

REGIONE VENETO
CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA
COMUNE DI PORTOGRUARO

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO
DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I
PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO";
INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO
CUP D38C21000140002

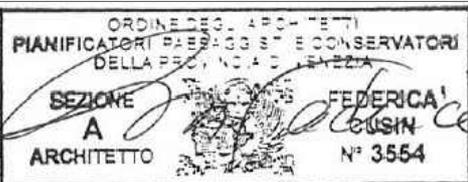
DOCUMENTO EDILE

tavola n°:

10.0

**PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
E DELLE SUE PARTI**

scala:



committente:

**I.P.A.B. Residenza per anziani
G. Francescon**

Borgo San Gottardo n°44, Portogruaro - 30026
C.F. 83000250270

R.U.P.:

Dott. Daniele Dal Ben

Segretario Direttore dell'IPAB
Residenza per anziani Giuseppe Francescon

redatto nel:

Aprile 2023

REV 01

a seguito del primo rapporto di
verifica preventiva del progetto esecutivo

approvato nel:

STUDIO CUSIN ARCH. FEDERICA

30026, Portogruaro (Venezia), Via Giuseppe Giacosa n°6
Tel. +39 0421 760077 Cel. +39 347 917 8079
e.mail: info@architettocusin.it
Pec: federica.cusin@archiworldpec.it
P.I.: 03623440272 C.F.:CSNFRC75A69E473F

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 1 di 536	

INTRODUZIONE

Il presente elaborato, quale documento complementare al progetto esecutivo, ha come scopo quello di regolamentare l'attività di manutenzione al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico dell'opera.

Esso è costituito dai seguenti documenti operativi:

- Manuale d'uso
- Manuale di Manutenzione
- Programma di manutenzione
- Programma di monitoraggio qualità aria interna

MANUALE D'USO

Il manuale d'uso è inteso come lo strumento finalizzato ad evitare e/o limitare modi d'uso impropri dell'opera e delle parti che la compongono, a favorire una corretta gestione delle parti edili ed impiantistiche che eviti un degrado anticipato e a permettere di riconoscere tempestivamente i fenomeni di deterioramento da segnalare alle figure responsabili.

MANUALE DI MANUTENZIONE

Il manuale di manutenzione è lo strumento di ausilio per operatori tecnici addetti alla manutenzione le indicazioni necessarie per la corretta esecuzione degli interventi di manutenzione.

L'adozione di tale manuale consente inoltre di conseguire i seguenti vantaggi:

- di tipo tecnico-funzionale, in quanto permette di definire le politiche e le strategie di manutenzione più idonee, contribuiscono a ridurre i guasti dovuti da una mancata programmazione della manutenzione e determinano le condizioni per garantire la qualità degli interventi;
- in termini economici, in quanto la predisposizione di procedure di programmazione e di controllo contribuiscono a migliorare ad accrescere l'utilizzo principalmente degli impianti tecnologici e a minimizzare i costi di esercizio e manutenzione.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 2 di 536	

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Il programma di manutenzione è lo strumento principale di pianificazione degli interventi di manutenzione. Attraverso tale elaborato si programmano nel tempo gli interventi e si individuano le risorse necessarie. Esso struttura l'insieme dei controlli e degli interventi da eseguirsi a cadenze temporali prefissate, al fine di una corretta gestione della qualità dell'opera e delle sue parti nel corso degli anni. La struttura si articola nei seguenti tre sottoprogrammi:

- Sottoprogramma delle prestazioni, che consente di identificare per ogni classe di requisito le prestazioni fornite dall'opera e dalle sue parti;
- Sottoprogramma dei controlli, tramite il quale sono definiti, per ogni elemento manutenibile del sistema edilizio, i controlli e le verifiche al fine di rilevare il livello prestazionale dei requisiti e prevenire le anomalie che possono insorgere durante il ciclo di vita dell'opera;
- Sottoprogramma degli interventi, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione da eseguirsi nel corso del ciclo di vita utile dell'opera.

STRUTTURA E CODIFICA

Nel campo dell'edilizia è impiegata la terminologia specifica per identificare il sistema edilizio al quale le attività di manutenzione si riferiscono. Nella fattispecie la struttura dell'opera e delle sue parti, ossia l'articolazione delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici, è rappresentata mediante una Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti Pagina 2 schematizzazione classificata sui seguenti tre livelli gerarchici: 1. Classi di unità tecnologiche (Corpo d'opera) 1.1. Unità tecnologiche 1.1.1. Elemento tecnico manutenibile che consente anche di assegnare un codice univoco ad ogni elemento tecnico manutenibile interessato dalle attività di manutenzione.

NORMATIVA SEGUITA NELLA REDAZIONE DEL PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

Il **Piano di Manutenzione delle opere pubbliche**, ai sensi dell'art. 33 del DPR 207/2010, è un **elaborato obbligatorio del progetto esecutivo**.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 3 di 536	

Il piano di manutenzione è stato redatto tenendo conto dell'opera effettivamente realizzata allo scopo di garantire nel tempo il **mantenimento delle caratteristiche di qualità e di efficienza**.

Nella redazione del piano sono stati individuati puntualmente i requisiti prestazionali e i controlli previsti dai **Criteri Ambientali Minimi** (CAM – dm 11 gennaio 2017) secondo quanto disposto dal nuovo Codice degli appalti (dlgs 50/2016).

Anche le **Norme Tecniche per le Costruzioni** (dm 14 gennaio 2008) hanno introdotto l'obbligo di allegare al progetto strutturale

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 4 di 536		

MANUALE D'USO

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

Comune di: Portogruaro

Provincia di: Venezia

OGGETTO: INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO. CUP D38C2100014000

Il presente Piano di Manutenzione riguarda il progetto per gli **"Interventi di ristrutturazione per la realizzazione di un centro diurno indipendente e di un collegamento funzionale tra i padiglioni "Al Parco" e "Santo Stefano"; interventi di adeguamento alle norme in materia di antincendio. CUP D38C21000140002**

- Realizzazione di un nuovo collegamento funzionale tra padiglioni

Il progetto si sviluppa nell' ambito di quell'area scoperta limitrofa ai fabbricati già eretti e posta in posizione centrale rispetto al lotto di proprietà e che costituisce di fatto una corte interna tra i padiglioni "Santo Stefano" e "Al Parco".

Le opere da realizzarsi sono finalizzate alla costruzione di un nuovo collegamento "protetto" che consenta di mettere in comunicazione i padiglioni, garantendo agli ospiti la possibilità di muoversi in sicurezza e autonomia tra i diversi locali della Residenza.

La recente emergenza sanitaria inoltre, ha messo in luce la necessità di creare dei percorsi funzionali distinti tra ospiti e personale della Residenza: il nuovo collegamento costituirà di fatto una netta separazione dei percorsi sporco/pulito, permettendo così una distinzione tra spazi funzionali di servizio e spazi fruibili dagli ospiti e dai familiari.

Il nuovo collegamento, percepibile solamente dal lato ovest della proprietà, si

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 5 di 536	

presenta come una struttura lineare che di fatto unisce in maniera ordinata i diversi corpi di fabbrica, rendendo dunque omogeneo il fronte prospettico del complessivo fabbricato e di fatto delineando al minimo l'impatto dell'intervento, nel contesto paesaggistico.

Il nuovo volume ha una superficie complessiva di 332 mq ed è costituito da un piano fuori terra. Esso verrà realizzato con una struttura a telaio in calcestruzzo, tamponamento in mattoni e rivestimento esterno a cappotto.

Il colore della finitura del cappotto sarà Grigio/Beige Tortora Chiaro.

Il nuovo corpo di fabbrica presenterà, sul prospetto principale, quattro elementi sporgenti che interromperanno la linearità del volume; ognuno di essi costituirà un luogo di incontro e sosta a disposizione dei familiari e degli ospiti della Residenza.

Tali spazi saranno dotati di ampie vetrate che garantiranno abbondante apporto di luce ed aria ai nuovi locali, conferendo esternamente leggerezza alla struttura. Si prevede inoltre l'installazione di sistemi oscuranti tipo brise-soleil per garantire l'ombreggiamento dei locali soprattutto nei mesi estivi.

La finitura esterna dei serramenti e dei brise-soleil è prevista grigio antracite.

Nell'ambito dell'intervento insiste una Magnolia, per la quale è prevista a progetto la rimozione e ricollocazione della stessa, nell'area verde limitrofa all'intervento.

In caso di impossibilità di realizzare tale spostamento per sopravvenuti impedimenti in fase di lavorazione, si provvederà (come previsto dall'art. 4 del regolamento del Verde del comune di Portogruaro), con la messa a dimora di un esemplare a pronto effetto con dimensioni di correlazione con la pianta abbattuta.

- Realizzazione di un nuovo centro diurno

Le opere oggetto del primo stralcio, si completano con la ristrutturazione edilizia del piano terra del padiglione Santo Stefano, dove verranno ricavati spazi autonomi ed indipendenti per il nuovo centro diurno. Si prevede dunque una ristrutturazione del piano terra dell'originario corpo di fabbrica, escludendo la parte che si

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 6 di 536	

sviluppa a nord della struttura di recente costruzione, la quale sarà interessata solamente da piccole opere di demolizione al fine di garantire una migliore fruibilità degli spazi e la totale indipendenza del centro diurno.

L'obiettivo è quello di realizzare degli spazi che rispondano agli Standard relativi ai requisiti di autorizzazione all'esercizio e accreditamento istituzionale dei servizi sociali e di alcuni servizi socio sanitari della Regione Veneto.

Il centro diurno si sviluppa su una superficie totale di circa 230 mq dei quali 204 mq saranno fruibili dagli ospiti.

Secondo quanto previsto dal Dgr. 84 del 16 gennaio 2007 "la superficie minima complessiva del Centro Diurno non deve essere inferiore a 10 mq per anziano, escludendo dal conteggio gli spazi/locali ad uso esclusivo del personale".

Si prevede dunque una capacità del centro diurno in oggetto pari a n. 16 anziani secondo quanto previsto dal piano di zona.

Gli spazi del centro diurno si articolano attorno al grande salone polivalente in cui verranno svolte le attività. Il salone sarà interessato da alcune operazioni di demolizione che permetteranno la realizzazione di nuovi servizi igienici ad uso esclusivo degli ospiti del centro diurno: due bagni accessibili e un bagno assistito come previsto dal Dgr n. 84/2007.

I servizi igienici esistenti, localizzati in prossimità del locale filtro ad ovest, rimarranno ad uso esclusivo del personale.

Nei locali esistenti siti nella parte nord del piano terra, verranno predisposti un ripostiglio e una sala per le attività.

Gli interventi di ristrutturazione interesseranno soprattutto le finiture e gli impianti (riscaldamento, idrico-sanitario ed elettrico) che verranno adeguati alle nuove esigenze.

Nell'ottica di fornire agli ospiti un ambiente sereno ed accogliente, si prevede anche la rimodulazione dei fori finestra del salone: considerata infatti l'incapacità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 7 di 536	

di camminare della maggior parte degli ospiti, le finestre nella soluzione attuale non permettono un completo godimento dell'area verde esterna che invece sarà possibile prevedendo delle vetrate a tutta altezza che daranno continuità visiva con lo spazio verde esterno prospiciente.

IMPIANTI

- Centro diurno

Per quanto riguarda il sistema di riscaldamento esistente, lo stesso verrà adeguato alle nuove esigenze del centro diurno, provvedendo alla sostituzione degli elementi scaldanti e alla ricollocazione degli stessi.

L'impianto elettrico verrà completamente riadeguato.

Per quanto attiene gli impianti idrico-sanitari, questi ultimi verranno adeguati in ragione della realizzazione dei nuovi servizi igienici ad uso degli ospiti del centro diurno e le nuove linee di scarico dei bagni verranno integrate a quelle esistenti.

- Collegamento tra padiglioni

Il nuovo collegamento funzionale sarà provvisto di un sistema di riscaldamento a pavimento e di raffrescamento a soffitto. L'impianto sarà costituito da un'unità a Volume Refrigerante Variabile a pompa di calore.

Per quanto riguarda l'impianto elettrico, si provvederà all'installazione di punti luce che permetteranno un'adeguata illuminazione sia dello spazio di collegamento, sia delle aree d'incontro e permanenza degli ospiti.

Si provvederà inoltre all'adeguamento dell'impianto antincendio esistente.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 8 di 536	

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai “**Criteri Ambientali Minimi**” (CAM), contenuti nell’Allegato del D.M. Ambiente dell’11 ottobre 2017.

Per ogni elemento manutenibile sono individuati i requisiti e i controlli necessari a preservare nel tempo le prestazioni ambientali dell’opera, obiettivo innovativo che si aggiunge a quelli già previsti per legge (conservazione della funzionalità, dell’efficienza, del valore economico e delle caratteristiche di qualità).

I livelli prestazionali dei CAM prevedono caratteristiche superiori a quelle prescritte dalle leggi nazionali e regionali vigenti, sono finalizzati alla riduzione dei consumi di energia e risorse naturali, e mirano al contenimento delle emissioni inquinanti.

Gli interventi manutentivi individuati prevedono l’utilizzo di materiali atossici, riciclati e rigenerabili, per la salvaguardia della salute umana e dell’ambiente e per la mitigazione degli impatti climalteranti.

Le prestazioni ambientali contenute nel seguente documento si riferiscono sia alle specifiche tecniche di base che a quelle premianti contenute nei CAM, tenendo conto anche del monitoraggio e del controllo della qualità dell’aria interna dell’opera.

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell’aria interna

Un programma dettagliato di monitoraggio sarà definito da personale qualificato dopo lo start-up dell’impianto.

Nel piano di manutenzione sono previsti tutti gli interventi necessari ad eliminare o contenere l’inquinamento dell’aria indoor, adattabili e modificabili in itinere, a seconda di esigenze specifiche sopravvenute dopo la fase di avvio dell’impianto.

Le varie sorgenti di inquinamento dell’aria degli ambienti indoor devono essere

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 9 di 536		

monitorate tenendo conto dei relativi contaminanti (Composti Organici Volatili - COV, Radon, batteri, virus, acari, allergeni, ecc.) per assicurarsi che i limiti indicati dalle normative vigenti siano rispettati o, in caso contrario, adottare tempestivamente gli interventi necessari al ripristino di condizioni di sicurezza.

CORPI D'OPERA:

- ° 01 opere in c.a.
- ° 02 solai
- ° 03 opere da lattoniere
- ° 04 isolamenti
- ° 05 impermeabilizzazioni
- ° 06 intonaci e rasature
- ° 07 opere in cartongesso
- ° 08 controsoffitti
- ° 09 pavimenti e rivestimenti
- ° 10 compartimentazioni REI
- ° 11 opere da pittore
- ° 12 serramenti
- ° 13 sistemazioni esterne - allacciamenti
- ° 14 impianto meccanico
- ° 15 impianti elettrici e speciali

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 10 di 536	

Corpo d'Opera: 01

opere in c.a.

Opere strutturali in calcestruzzo armato

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 01.01 Opere di fondazioni superficiali
- ° 01.02 Strutture in elevazione in c.a.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 11 di 536		

Unità Tecnologica: 01.01

Opere di fondazioni superficiali

Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio avente funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio dal terreno sottostante e trasmetterne ad esso il peso della struttura e delle altre forze esterne.

In particolare si definiscono fondazioni superficiali o fondazioni dirette quella classe di fondazioni realizzate a profondità ridotte rispetto al piano campagna ossia l'approfondimento del piano di posa non è elevato.

Prima di realizzare opere di fondazioni superficiali provvedere ad un accurato studio geologico esteso ad una zona significativamente estesa dei luoghi d'intervento, in relazione al tipo di opera e al contesto geologico in cui questa si andrà a collocare.

Nel progetto di fondazioni superficiali si deve tenere conto della presenza di sottoservizi e dell'influenza di questi sul comportamento del manufatto. Nel caso di reti idriche e fognarie occorre particolare attenzione ai possibili inconvenienti derivanti da immissioni o perdite di liquidi nel sottosuolo.

È opportuno che il piano di posa in una fondazione sia tutto allo stesso livello. Ove ciò non sia possibile, le fondazioni adiacenti, appartenenti o non ad un unico manufatto, saranno verificate tenendo conto della reciproca influenza e della configurazione dei piani di posa. Le fondazioni situate nell'alveo o nelle golene di corsi d'acqua possono essere soggette allo scalzamento e perciò vanno adeguatamente difese e approfondite. Analoga precauzione deve essere presa nel caso delle opere marittime.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

° 01.01.01 Travi rovesce in c.a.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 12 di 536		

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Travi rovesce in c.a.

Unità Tecnologica: 01.01

Opere di fondazioni superficiali

Sono fondazioni indicate nel caso in cui ci siano problemi di cedimenti differenziali. Le travi rovesce sono le fondazioni più comunemente adottate in zona sismica, poiché non sono soggette a spostamenti orizzontali relativi in caso di sisma. Il nome di trave rovescia deriva dal fatto che la trave costituente la fondazione risulta rovesciata rispetto a quella comunemente usata nelle strutture, in quanto il carico è costituito dalle reazioni del terreno e quindi agente dal basso, anziché dall'alto.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'utente dovrà soltanto accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Cedimenti

Dissesti dovuti a cedimenti di natura e causa diverse, talvolta con manifestazioni dell'abbassamento del piano di imposta della fondazione.

01.01.01.A02 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

01.01.01.A03 Distacchi murari

Distacchi dei paramenti murari mediante anche manifestazione di lesioni passanti.

01.01.01.A04 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.01.01.A05 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi di parte di calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti atmosferici.

01.01.01.A06 Fessurazioni

Degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità del materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti.

01.01.01.A07 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione del tessuto murario. Le caratteristiche e l'andamento ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

01.01.01.A08 Non perpendicolarità del fabbricato

Non perpendicolarità dell'edificio a causa di dissesti o eventi di natura diversa.

01.01.01.A09 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

01.01.01.A10 Rigonfiamento

Variatione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 13 di 536	

01.01.01.A11 Umidità

Presenza di umidità dovuta spesso per risalita capillare.

01.01.01.A12 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 14 di 536	

Unità Tecnologica: 01.02

Strutture in elevazione in c.a.

Si definiscono strutture in elevazione gli insiemi degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di resistere alle azioni di varia natura agenti sulla parte di costruzione fuori terra, trasmettendole alle strutture di fondazione e quindi al terreno. In particolare le strutture verticali sono costituite dagli elementi tecnici con funzione di sostenere i carichi agenti, trasmettendoli verticalmente ad altre parti aventi funzione strutturale e ad esse collegate. Le strutture in c.a. permettono di realizzare una connessione rigida fra elementi, in funzione della continuità della sezione ottenuta con un getto monolitico.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 01.02.01 Pilastri
- ° 01.02.02 Setti
- ° 01.02.03 Travi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 15 di 536		

Elemento Manutenibile: 01.02.01

Pilastri

Unità Tecnologica: 01.02

Strutture in elevazione in c.a.

I pilastri sono elementi architettonici e strutturali verticali portanti, che trasferiscono i carichi della sovrastruttura alle strutture di ricezione delle parti sottostanti indicate a riceverli. I pilastri in calcestruzzo armato sono realizzati, mediante armature trasversali e longitudinali che consentono la continuità dei pilastri con gli altri elementi strutturali. Il dimensionamento dei pilastri varia in funzione delle diverse condizioni di carico, delle luci e dell'interasse fra telai.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

In caso di verifiche strutturali dei pilastri controllare la resistenza alla compressione e la verifica ad instabilità a carico di punta. In zona sismica verificare altresì gli spostamenti.

Non compromettere l'integrità delle strutture. Controllo periodico del grado di usura delle parti in vista. Riscontro di eventuali anomalie.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.02.01.A01 Alveolizzazione

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

01.02.01.A02 Cavillature superficiali

Sottile trama di fessure sulla superficie del calcestruzzo.

01.02.01.A03 Corrosione

Decadimento delle armature metalliche all'interno del calcestruzzo a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

01.02.01.A04 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

01.02.01.A05 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

01.02.01.A06 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.02.01.A07 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

01.02.01.A08 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

01.02.01.A09 Esfoliazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 16 di 536		

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

01.02.01.A10 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi ed espulsione di parte del calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura dovuta a fenomeni di corrosione delle armature metalliche per l'azione degli agenti atmosferici.

01.02.01.A11 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto dovute a fenomeni di ritiro del calcestruzzo e/o altri eventi.

01.02.01.A12 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione delle superfici dell'elemento strutturale. Le caratteristiche, l'andamento, l'ampiezza ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

01.02.01.A13 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.02.01.A14 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

01.02.01.A15 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

01.02.01.A16 Rigonfiamento

Variatione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

01.02.01.A17 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi in calcestruzzo.

01.02.01.A18 Spalling

Avviene attraverso lo schiacciamento e l'esplosione interna con il conseguente sfaldamento di inerti dovuto ad alte temperature nei calcestruzzi.

01.02.01.A19 Impiego di materiali non durezza

Impiego di materiali non durezza nelle fasi manutentive degli elementi.

Elemento Manutenibile: 01.02.02

Setti

Unità Tecnologica: 01.02

Strutture in elevazione in c.a.

Si tratta di elementi verticali, come pareti in cemento armato, che possono dividere una struttura in più parti, fungendo da diaframma, che per la loro massa e la loro elevata inerzia svolgono la funzione di contrastare le forze sismiche orizzontali (ad esempio i setti dei vanoscala, degli ascensori, ecc.).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Non compromettere l'integrità delle strutture. Controllo periodico del grado di usura delle parti in vista. Riscontro di eventuali anomalie.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 17 di 536		

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.02.02.A01 Alveolizzazione

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

01.02.02.A02 Cavillature superficiali

Sottile trama di fessure sulla superficie del calcestruzzo.

01.02.02.A03 Corrosione

Decadimento delle armature metalliche all'interno del calcestruzzo a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

01.02.02.A04 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

01.02.02.A05 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

01.02.02.A06 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.02.02.A07 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

01.02.02.A08 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

01.02.02.A09 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

01.02.02.A10 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi ed espulsione di parte del calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura dovuta a fenomeni di corrosione delle armature metalliche per l'azione degli agenti atmosferici.

01.02.02.A11 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto dovute a fenomeni di ritiro del calcestruzzo e/o altri eventi.

01.02.02.A12 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione delle superfici dell'elemento strutturale. Le caratteristiche, l'andamento, l'ampiezza ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

01.02.02.A13 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.02.02.A14 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

01.02.02.A15 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 18 di 536		

01.02.02.A16 Rigonfiamento

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

01.02.02.A17 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi in calcestruzzo.

01.02.02.A18 Spalling

Avviene attraverso lo schiacciamento e l'esplosione interna con il conseguente sfaldamento di inerti dovuto ad alte temperature nei calcestruzzi.

01.02.02.A19 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

Elemento Manutenibile: 01.02.03

Travi

Unità Tecnologica: 01.02

Strutture in elevazione in c.a.

Le travi sono elementi strutturali, che si pongono in opera in posizione orizzontale o inclinata per sostenere il peso delle strutture sovrastanti, con una dimensione predominante che trasferiscono, le sollecitazioni di tipo trasversale al proprio asse geometrico, lungo tale asse, dalle sezioni investite dal carico fino ai vincoli, garantendo l'equilibrio esterno delle travi in modo da assicurare il contesto circostante. Le travi in cemento armato utilizzano le caratteristiche meccaniche del materiale in modo ottimale resistendo alle azioni di compressione con il conglomerato cementizio ed in minima parte con l'armatura compressa ed alle azioni di trazione con l'acciaio teso. Le travi si possono classificare in funzione delle altezze rapportate alle luci, differenziandole in alte, normali, in spessore ed estradossate, a secondo del rapporto h/l e della larghezza.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Non compromettere l'integrità delle strutture. Controllo periodico del grado di usura delle parti in vista. Riscontro di eventuali anomalie.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.02.03.A01 Alveolizzazione

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

01.02.03.A02 Cavillature superficiali

Sottile trama di fessure sulla superficie del calcestruzzo.

01.02.03.A03 Corrosione

Decadimento delle armature metalliche all'interno del calcestruzzo a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

01.02.03.A04 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

01.02.03.A05 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 19 di 536		

01.02.03.A06 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.02.03.A07 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di cripto-efflorescenza o subefflorescenza.

01.02.03.A08 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

01.02.03.A09 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

01.02.03.A10 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi ed espulsione di parte del calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura dovuta a fenomeni di corrosione delle armature metalliche per l'azione degli agenti atmosferici.

01.02.03.A11 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto dovute a fenomeni di ritiro del calcestruzzo e/o altri eventi.

01.02.03.A12 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione delle superfici dell'elemento strutturale. Le caratteristiche, l'andamento, l'ampiezza ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

01.02.03.A13 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.02.03.A14 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

01.02.03.A15 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

01.02.03.A16 Rigonfiamento

Variatione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

01.02.03.A17 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi in calcestruzzo.

01.02.03.A18 Spalling

Avviene attraverso lo schiacciamento e l'esplosione interna con il conseguente sfaldamento di inerti dovuto ad alte temperature nei calcestruzzi.

01.02.03.A19 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 20 di 536	

Corpo d'Opera: 02

solai

Opere strutturali in calcestruzzo armato e laterizio.

UNITÀ TECNOLOGICHE:

° 02.01 Solai

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 21 di 536	

Unità Tecnologica: 02.01

Solai

I solai rappresentano il limite di separazione tra gli elementi spaziali di un piano e quelli del piano successivo. Dal punto di vista strutturale i solai devono assolvere alle funzioni di sostegno del peso proprio e dei carichi accidentali e la funzione di collegamento delle pareti perimetrali. Inoltre debbono assicurare: una coibenza acustica soddisfacente, assicurare una buona coibenza termica e avere una adeguata resistenza. Una classificazione dei numerosi solai può essere fatta in base al loro funzionamento statico o in base ai materiali che li costituiscono.

Ai solai, oltre al compito di garantire la resistenza ai carichi verticali, è richiesta anche rigidità nel proprio piano al fine di distribuire correttamente le azioni orizzontali tra le strutture verticali. Il progettista deve verificare che le caratteristiche dei materiali, delle sezioni resistenti nonché i rapporti dimensionali tra le varie parti siano coerenti con tali aspettative. A tale scopo deve verificare che:

- le deformazioni risultino compatibili con le condizioni di esercizio del solaio e degli elementi costruttivi ed impiantistici ad esso collegati;
- vi sia, in base alle resistenze meccaniche dei materiali, un rapporto adeguato tra la sezione delle armature di acciaio, la larghezza delle nervature in conglomerato cementizio, il loro interasse e lo spessore della soletta di completamento in modo che sia assicurata la rigidità nel piano e che sia evitato il pericolo di effetti secondari indesiderati.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 02.01.01 Solai con travetti gettati in opera
- ° 02.01.02 Solai in c.a.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 22 di 536		

Elemento Manutenibile: 02.01.01

Solai con travetti gettati in opera

Unità Tecnologica: 02.01

Solai

Si tratta di solai misti realizzati in c.a. e laterizi speciali (pignatte, volterrane, tavelle), gettati in opera. Rispetto alle solette presentano caratteristiche maggiori di coibenza, di isolamento acustico e di leggerezza.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).

ANOMALIE RICONTRABILI

02.01.01.A01 Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti

Le pavimentazioni presentano zone con avvallamenti e pendenze anomale che ne pregiudicano la planarità. Nei casi più gravi sono indicatori di dissesti statici e di probabile collasso strutturale.

02.01.01.A02 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

02.01.01.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

02.01.01.A04 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

02.01.01.A05 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi di parte di calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti atmosferici.

02.01.01.A06 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

02.01.01.A07 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione del tessuto murario. Le caratteristiche e l'andamento ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

02.01.01.A08 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

02.01.01.A09 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

02.01.01.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

02.01.01.A11 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 23 di 536		

Elemento Manutenibile: 02.01.02

Solai in c.a.

Unità Tecnologica: 02.01

Solai

Si tratta di solai interamente in cemento armato ad esclusione di quelli misti in cui pur derivando dal c.a. il cemento non sempre assume funzione portante. Si tratta di solai che offrono un'ottima resistenza alle alte temperature ed inoltre sono capaci di sopportare carichi elevati anche per luci notevoli. Pertanto trovano maggiormente il loro impiego negli edifici industriali, depositi, ecc. ed in quei locali dove sono previsti forti carichi accidentali (superiori ai 600 kg/m²). Possono essere utilizzati sia su strutture di pilastri e travi anch'essi in c.a. che su murature ordinarie.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).

ANOMALIE RISCONTRABILI

02.01.02.A01 Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti

Le pavimentazioni presentano zone con avvallamenti e pendenze anomale che ne pregiudicano la planarità. Nei casi più gravi sono indicatori di dissesti statici e di probabile collasso strutturale.

02.01.02.A02 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

02.01.02.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

02.01.02.A04 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

02.01.02.A05 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi di parte di calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti atmosferici.

02.01.02.A06 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

02.01.02.A07 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione del tessuto murario. Le caratteristiche e l'andamento ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

02.01.02.A08 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

02.01.02.A09 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

02.01.02.A10 Basso grado di riciclabilità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 24 di 536	

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

02.01.02.A11 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 25 di 536	

Corpo d'Opera: 03

opere da lattoniere

Opere di lattoneria, quali canali di gronda, scossaline e pluviali. Si inseriscono in questa categoria anche i davanzali della struttura, di tipo metallico.

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 03.01 Coperture piane
- ° 03.02 Impianto di smaltimento acque meteoriche

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 26 di 536	

Unità Tecnologica: 03.01

Coperture piane

Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante. Le coperture piane (o coperture continue) sono caratterizzate dalla presenza di uno strato di tenuta all'acqua, indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura, che non presenta soluzioni di continuità ed è composto da materiali impermeabili che posti all'esterno dell'elemento portante svolgono la funzione di barriera alla penetrazione di acque meteoriche. L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali. Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in:

- elemento di collegamento;
- elemento di supporto;
- elemento di tenuta;
- elemento portante;
- elemento isolante;
- strato di barriera al vapore;
- strato di continuità;
- strato della diffusione del vapore;
- strato di imprimitura;
- strato di ripartizione dei carichi;
- strato di pendenza;
- strato di pendenza;
- strato di protezione;
- strato di separazione o scorrimento;
- strato di tenuta all'aria;
- strato di ventilazione;
- strato drenante;
- strato filtrante.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 03.01.01 Canali di gronda e pluviali

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 27 di 536		

Elemento Manutenibile: 03.01.01

Canali di gronda e pluviali

Unità Tecnologica: 03.01

Coperture piane

I canali di gronda sono gli elementi dell'impianto di raccolta delle acque meteoriche che si sviluppano lungo la linea di gronda. Le pluviali hanno la funzione di convogliare ai sistemi di smaltimento al suolo le acque meteoriche raccolte nei canali di gronda. Essi sono destinati alla raccolta ed allo smaltimento delle acque meteoriche dalle coperture degli edifici. I vari profilati possono essere realizzati in PVC, in lamiera metallica (in alluminio, in rame, in acciaio, in zinco, ecc.). Per formare i sistemi completi di canalizzazioni, essi vengono dotati di appropriati accessori (fondelli di chiusura, bocchelli, parafoglie, staffe di sostegno, ecc.) collegati tra di loro. La forma e le dimensioni dei canali di gronda e delle pluviali dipendono dalla quantità d'acqua che deve essere convogliata e dai parametri della progettazione architettonica. La capacità di smaltimento del sistema dipende dal progetto del tetto e dalle dimensioni dei canali di gronda e dei pluviali.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Le pluviali vanno posizionate nei punti più bassi della copertura. In particolare lo strato impermeabile di rivestimento della corona del bocchettone non deve trovarsi a livello superiore del piano corrente della terrazza. Per ovviare al problema viene ricavata intorno al pluviale una sezione con profondità di 1 - 2 cm. Particolare attenzione va posta al numero, al dimensionamento (diametro di scarico) ed alla disposizione delle pluviali in funzione delle superfici di copertura servite. I fori dei bocchettoni devono essere provvisti di griglie parafoglie e paraghiaia removibili. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. In particolare è opportuno effettuare controlli generali degli elementi di deflusso in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso la loro integrità. Controllare gli elementi accessori di fissaggio e connessione.

ANOMALIE RICONTRABILI

03.01.01.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

03.01.01.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

03.01.01.A03 Deposito superficiale

Accumulo di materiale e di incrostazioni di diversa consistenza, spessore e aderenza diversa.

03.01.01.A04 Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio

Difetti nella posa degli elementi e/o accessori di copertura con conseguente rischio di errato deflusso delle acque meteoriche.

03.01.01.A05 Distacco

Distacco degli elementi dai dispositivi di fissaggio e relativo scorrimento.

03.01.01.A06 Errori di pendenza

Errore nel calcolo della pendenza (la determinazione in gradi, o in percentuale, rispetto al piano orizzontale di giacitura delle falde) rispetto alla morfologia del tetto, alla lunghezza di falda (per tetti a falda), alla scabrosità dei materiali, all'area geografica di riferimento. Insufficiente deflusso delle acque con conseguente ristagno

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 28 di 536		

delle stesse.

03.01.01.A07 Fessurazioni, microfessurazioni

Incrinature localizzate interessanti lo spessore degli elementi.

03.01.01.A08 Mancanza elementi

Assenza di elementi della copertura.

03.01.01.A09 Penetrazione e ristagni d'acqua

Comparsa di macchie da umidità e/o gocciolamento localizzato in prossimità del soffitto e negli angoli per cause diverse quali: invecchiamento dello strato impermeabilizzante con rottura della guaina protettiva; rottura o spostamenti degli elementi di copertura; ostruzione delle linee di deflusso acque meteoriche.

03.01.01.A10 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante in prossimità di superfici o giunti degradati.

03.01.01.A11 Rottura

Rottura degli elementi costituenti il manto di copertura.

03.01.01.A12 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

03.01.01.A13 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

03.01.01.C01 Controllo dello stato

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente intensi. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.

- Requisiti da verificare: 1) Impermeabilità ai liquidi; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali.

- Anomalie riscontrabili: 1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Mancanza elementi; 9) Penetrazione e ristagni d'acqua; 10) Presenza di vegetazione; 11) Rottura.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

03.01.01.I01 Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 29 di 536		

Unità Tecnologica: 03.02

Impianto di smaltimento acque meteoriche

Si intende per impianto di scarico acque meteoriche (da coperture o pavimentazioni all'aperto) l'insieme degli elementi di raccolta, convogliamento, eventuale stoccaggio e sollevamento e recapito (a collettori fognari, corsi d'acqua, sistemi di dispersione nel terreno). I vari profilati possono essere realizzati in PVC (plastificato e non), in lamiera metallica (in alluminio, in rame, in acciaio, in zinco, ecc.). Il sistema di scarico delle acque meteoriche deve essere indipendente da quello che raccoglie e smaltisce le acque usate ed industriali. Gli impianti di smaltimento acque meteoriche sono costituiti da:

- punti di raccolta per lo scarico (bocchettoni, pozzetti, caditoie, ecc.);
- tubazioni di convogliamento tra i punti di raccolta ed i punti di smaltimento (le tubazioni verticali sono dette pluviali mentre quelle orizzontali sono dette collettori);
- punti di smaltimento nei corpi ricettori (fognature, bacini, corsi d'acqua, ecc.). I materiali ed i componenti devono rispettare le prescrizioni riportate dalla normativa quali:
- devono resistere all'aggressione chimica degli inquinanti atmosferici, all'azione della grandine, ai cicli termici di temperatura (compreso gelo/disgelo) combinate con le azioni dei raggi IR, UV, ecc.;
- gli elementi di convogliamento ed i canali di gronda realizzati in metallo devono resistere alla corrosione, se di altro materiale devono rispondere alle prescrizioni per i prodotti per le coperture, se verniciate dovranno essere realizzate con prodotti per esterno;
- i tubi di convogliamento dei pluviali e dei collettori devono rispondere, a seconda del materiale, a quanto indicato dalle norme relative allo scarico delle acque usate;
- i bocchettoni ed i sifoni devono essere sempre del diametro delle tubazioni che immediatamente li seguono, tutte le caditoie a pavimento devono essere sifonate, ogni inserimento su un collettore orizzontale deve avvenire ad almeno 1,5 m dal punto di innesto di un pluviale;
- per i pluviali ed i collettori installati in parti interne all'edificio (intercapedini di pareti, ecc.) devono essere prese tutte le precauzioni di installazione (fissaggi elastici, materiali coibenti acusticamente, ecc.) per limitare entro valori ammissibili i rumori trasmessi.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

° 03.02.01 Scossaline in alluminio

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 30 di 536		

Elemento Manutenibile: 03.02.01

Scossaline in alluminio

Unità Tecnologica: 03.02

Impianto di smaltimento acque meteoriche

Le scossaline sono dei dispositivi che hanno la funzione di fissare le guaine impermeabilizzanti utilizzate in copertura alle varie strutture che possono essere presenti sulla copertura stessa (parapetti, cordoli, ecc.). Le scossaline possono essere realizzate con vari materiali fra i quali l'alluminio o lega di alluminio.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'utente deve provvedere alla loro registrazione in seguito a precipitazioni meteoriche abbondanti e ad inizio stagione. Periodicamente verificare che non ci siano in atto fenomeni di corrosione delle connessioni e/o giunzioni metalliche utilizzate per il fissaggio degli elementi delle scossaline stesse.

ANOMALIE RISCONTRABILI

03.02.01.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

03.02.01.A02 Corrosione

Fenomeni di corrosione degli elementi metallici.

03.02.01.A03 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

03.02.01.A04 Deposito superficiale

Accumulo di materiale e di incrostazioni di diversa consistenza, spessore e aderenza diversa.

03.02.01.A05 Difetti di montaggio

Difetti nella posa in opera degli elementi (difetti di raccordo, di giunzione, di assemblaggio).

03.02.01.A06 Difetti di serraggio

Difetti di serraggio delle scossaline per cui si verificano problemi di tenuta della guaina impermeabilizzante.

03.02.01.A07 Distacco

Distacco degli elementi dai dispositivi di fissaggio e relativo scorrimento.

03.02.01.A08 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante in prossimità di superfici o giunti degradati.

03.02.01.A09 Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio.

Difetti nella posa degli elementi e/o accessori di copertura con conseguente rischio di errato deflusso delle acque meteoriche.

03.02.01.A10 Fessurazioni, microfessurazioni

Incrinature localizzate interessanti lo spessore degli elementi.

03.02.01.A11 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 31 di 536	

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

03.02.01.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di deformazione.

• Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture*; 2) *Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura*; 3) *Tenuta del colore*.

• Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazioni cromatiche*; 2) *Deformazione*; 3) *Deposito superficiale*; 4) *Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio*; 5) *Distacco*; 6) *Fessurazioni, microfessurazioni*; 7) *Presenza di vegetazione*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

03.02.01.I01 Pulizia superficiale

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati sulle scossaline.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 32 di 536	

Corpo d'Opera: 04

isolamenti

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 04.01 Rivestimenti esterni
- ° 04.02 Coperture piane

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 33 di 536	

Unità Tecnologica: 04.01

Rivestimenti esterni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusura dalle sollecitazioni esterne degli edifici e dagli agenti atmosferici nonché di assicurargli un aspetto uniforme ed ornamentale.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 04.01.01 Rivestimento a cappotto

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 34 di 536		

Elemento Manutenibile: 04.01.01

Rivestimento a cappotto

Unità Tecnologica: 04.01

Rivestimenti esterni

E' un tipo di rivestimento che prevede l'utilizzo di pannelli o lastre di materiale isolante fissate meccanicamente al supporto murario e protette da uno strato sottile di intonaco.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (presenza di bolle e screpolature, macchie da umidità, rotture, ecc.). Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

04.01.01.A01 Alveolizzazione

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

04.01.01.A02 Attacco biologico

Attacco biologico di funghi, licheni, muffe o insetti con relativa formazione di macchie e depositi sugli strati superficiali.

04.01.01.A03 Bolle d'aria

Alterazione della superficie dell'intonaco caratterizzata dalla presenza di fori di grandezza e distribuzione irregolare, generati dalla formazione di bolle d'aria al momento della posa.

04.01.01.A04 Cavillature superficiali

Sottile trama di fessure sulla superficie dell'intonaco.

04.01.01.A05 Crosta

Deposito superficiale di spessore variabile, duro e fragile, generalmente di colore nero.

04.01.01.A06 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

04.01.01.A07 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

04.01.01.A08 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

04.01.01.A09 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

04.01.01.A10 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 35 di 536		

all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

04.01.01.A11 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

04.01.01.A12 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

04.01.01.A13 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

04.01.01.A14 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

04.01.01.A15 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

04.01.01.A16 Patina biologica

Strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.

04.01.01.A17 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

04.01.01.A18 Pitting

Degradazione puntiforme che si manifesta attraverso la formazione di fori ciechi, numerosi e ravvicinati. I fori hanno forma tendenzialmente cilindrica con diametro massimo di pochi millimetri.

04.01.01.A19 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

04.01.01.A20 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante lungo le superficie.

04.01.01.A21 Rigonfiamento

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

04.01.01.A22 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi di rivestimento.

04.01.01.A23 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

04.01.01.A24 Utilizzo materiali a bassa resistenza termica

Utilizzo, nelle fasi manutentive, di materiali ad elevata resistenza termica.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

04.01.01.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 36 di 536	

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e della loro planarità. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture*; 2) *Resistenza agli urti*; 3) *Resistenza meccanica*; 4) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alveolizzazione*; 2) *Bolle d'aria*; 3) *Cavillature superficiali*; 4) *Crosta*; 5) *Decolorazione*; 6) *Deposito superficiale*; 7) *Disgregazione*; 8) *Distacco*; 9) *Efflorescenze*; 10) *Erosione superficiale*; 11) *Esfoliazione*; 12) *Fessurazioni*; 13) *Macchie e graffiti*; 14) *Mancanza*; 15) *Patina biologica*; 16) *Penetrazione di umidità*; 17) *Pitting*; 18) *Polverizzazione*; 19) *Presenza di vegetazione*; 20) *Rigonfiamento*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 37 di 536	

Unità Tecnologica: 04.02

Coperture piane

Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante. Le coperture piane (o coperture continue) sono caratterizzate dalla presenza di uno strato di tenuta all'acqua, indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura, che non presenta soluzioni di continuità ed è composto da materiali impermeabili che posti all'esterno dell'elemento portante svolgono la funzione di barriera alla penetrazione di acque meteoriche. L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali. Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in:

- elemento di collegamento;
- elemento di supporto;
- elemento di tenuta;
- elemento portante;
- elemento isolante;
- strato di barriera al vapore;
- strato di continuità;
- strato della diffusione del vapore;
- strato di imprimitura;
- strato di ripartizione dei carichi;
- strato di pendenza;
- strato di pendenza;
- strato di protezione;
- strato di separazione o scorrimento;
- strato di tenuta all'aria;
- strato di ventilazione;
- strato drenante;
- strato filtrante.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 04.02.01 Strati termoisolanti

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 38 di 536		

Elemento Manutenibile: 04.02.01

Strati termoisolanti

Unità Tecnologica: 04.02

Coperture piane

Lo strato termoisolante ha lo scopo di garantire alla copertura il valore richiesto di resistenza termica globale e allo stesso tempo di attenuare la trasmissione delle onde sonore provocate dai rumori aerei, ecc.. L'isolamento va calcolato in funzione della sua conducibilità termica e secondo della destinazione d'uso degli ambienti interni. Nelle coperture continue l'isolante, posizionato al di sotto o al di sopra dell'elemento di tenuta, sarà realizzato per resistere alle sollecitazioni e ai carichi previsti in relazione dell'accessibilità o meno della copertura. Gli strati termoisolanti possono essere in: polistirene espanso, poliuretano rivestito di carta kraft, poliuretano rivestito di velo vetro, polisocianurato, sughero, perlite espansa, vetro cellulare, materassini di resine espanse, materassini in fibre minerali e fibre minerali o vegetali sfusi e/a piccoli elementi.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Gli strati termoisolanti sono adottati anche per la riduzione dei consumi energetici e per l'eliminazione dei fenomeni di condensazione superficiale, ecc. Nelle coperture continue l'elemento termoisolante può essere posizionato al di sopra o al di sotto dell'elemento di tenuta oppure al di sotto dello strato di irrigidimento e/o ripartizione dei carichi. L'utente dovrà provvedere al controllo delle condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta. In particolare è opportuno effettuare controlli generali del manto in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso l'integrità degli elementi di copertura. Fare attenzione alla praticabilità o meno della copertura. Se necessario vanno rinnovati gli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale.

ANOMALIE RISCONTRABILI

04.02.01.A01 Delimitazione e scagliatura

Disgregazione in scaglie delle superfici.

04.02.01.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

04.02.01.A03 Disgregazione

Disgregazione della massa con polverizzazione degli elementi.

04.02.01.A04 Distacco

Distacco degli elementi dai dispositivi di fissaggio e relativo scorrimento.

04.02.01.A05 Fessurazioni, microfessurazioni

Incrinature localizzate interessanti lo spessore degli elementi.

04.02.01.A06 Imbibizione

Assorbimento di acqua nella composizione porosa dei materiali.

04.02.01.A07 Penetrazione e ristagni d'acqua

Comparsa di macchie da umidità e/o gocciolamento localizzato in prossimità del soffitto e negli angoli per cause diverse quali: invecchiamento dello strato impermeabilizzante con rottura della guaina protettiva; rottura o spostamenti degli elementi di copertura; ostruzione delle linee di deflusso acque meteoriche.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 39 di 536	

04.02.01.A08 Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali

Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali a carico degli strati impermeabilizzanti per vetustà degli elementi o per evento esterno (alte temperature, grandine, urti, ecc).

04.02.01.A09 Rottura

Rottura degli elementi costituenti il manto di copertura.

04.02.01.A10 Scollamenti tra membrane, sfaldature

Scollamento delle membrane e sfaldature delle stesse con localizzazione di aree disconnesse dallo strato inferiore e relativo innalzamento rispetto al piano di posa originario. In genere per posa in opera errata o per vetustà degli elementi.

04.02.01.A11 Utilizzo materiali a bassa resistenza termica

Utilizzo, nelle fasi manutentive, di materiali ad elevata resistenza termica.

04.02.01.A12 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

04.02.01.C01 Controllo dello stato

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale;* 2) *Impermeabilità ai liquidi;* 3) *Isolamento termico.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Delimitazione e scagliatura;* 2) *Deformazione;* 3) *Disgregazione;* 4) *Distacco;* 5) *Fessurazioni, microfessurazioni;* 6) *Imbibizione;* 7) *Penetrazione e ristagni d'acqua;* 8) *Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali;* 9) *Rottura;* 10) *Scollamenti tra membrane, sfaldature.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 40 di 536	

Corpo d'Opera: 05

impermeabilizzazioni

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 05.01 Coperture piane

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 41 di 536	

Unità Tecnologica: 05.01

Coperture piane

Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante. Le coperture piane (o coperture continue) sono caratterizzate dalla presenza di uno strato di tenuta all'acqua, indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura, che non presenta soluzioni di continuità ed è composto da materiali impermeabili che posti all'esterno dell'elemento portante svolgono la funzione di barriera alla penetrazione di acque meteoriche. L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali. Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in:

- elemento di collegamento;
- elemento di supporto;
- elemento di tenuta;
- elemento portante;
- elemento isolante;
- strato di barriera al vapore;
- strato di continuità;
- strato della diffusione del vapore;
- strato di imprimitura;
- strato di ripartizione dei carichi;
- strato di pendenza;
- strato di pendenza;
- strato di protezione;
- strato di separazione o scorrimento;
- strato di tenuta all'aria;
- strato di ventilazione;
- strato drenante;
- strato filtrante.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 05.01.01 Strato di tenuta con membrane bituminose

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 42 di 536		

Elemento Manutenibile: 05.01.01

Strato di tenuta con membrane bituminose

Unità Tecnologica: 05.01

Coperture piane

Le membrane bituminose sono costituite da bitume selezionato e da armature, quali feltri, tessuti, laminati, fibre naturali. Esse consentono di ovviare in parte agli inconvenienti causati dall'esposizione diretta dell'impermeabilizzazione alle diverse condizioni climatiche. Le membrane bituminose si presentano sottoforma di rotoli di dimensioni di 1 x 10 metri con spessore variabile intorno ai 2 - 5 mm. In generale lo strato di tenuta ha il compito di conferire alla copertura la necessaria impermeabilità all'acqua meteorica secondo l'uso previsto, proteggendo, nel contempo, gli strati della copertura che non devono venire a contatto con l'acqua, resistendo alle sollecitazioni fisiche, meccaniche, chimiche indotte dall'ambiente esterno (vento, pioggia, neve, grandine, ecc.). Nelle coperture continue la funzione di tenuta è garantita dalle caratteristiche intrinseche dei materiali costituenti (manti impermeabili). In alcuni casi lo strato può avere anche funzioni di protezione (manti autoprotetti) e di barriera al vapore (per le coperture rovesce).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Nelle coperture continue l'elemento di tenuta può essere disposto:

- all'estradosso della copertura;
- sotto lo strato di protezione;
- sotto l'elemento termoisolante.

La posa in opera può avvenire mediante spalmatura di bitume fuso o mediante riscaldamento della superficie inferiore e posa in opera dei fogli contigui saldati a fiamma. Una volta posate le membrane, non protette, saranno coperte mediante strati di protezione idonei. L'utente dovrà provvedere al controllo della tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. In particolare è opportuno controllare le giunzioni, i risvolti, ed eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare inoltre l'assenza di depositi e ristagni d'acqua. Il rinnovo del manto impermeabile può avvenire mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Invece il rifacimento completo del manto impermeabile comporta la rimozione del vecchio manto e la posa dei nuovi strati.

ANOMALIE RISCONTRABILI

05.01.01.A01 Alterazioni superficiali

Presenza di erosioni con variazione della rugosità superficiale.

05.01.01.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

05.01.01.A03 Degrado chimico - fisico

Fenomeni di invecchiamento, disgregazione e ossidazione a carico delle superfici degli strati di tenuta.

05.01.01.A04 Delimitazione e scagliatura

Disgregazione in scaglie delle superfici.

05.01.01.A05 Deposito superficiale

Accumulo di materiale e di incrostazioni di diversa consistenza, spessore e aderenza diversa.

05.01.01.A06 Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio

Difetti nella posa degli elementi costituenti il manto di copertura con conseguente errata sovrapposizione degli

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 43 di 536		

stessi e rischio di infiltrazioni di acqua piovana.

05.01.01.A07 Disgregazione

Disgregazione della massa con polverizzazione degli elementi.

05.01.01.A08 Dislocazione di elementi

Spostamento degli elementi costituenti il manto di copertura dalla posizione di origine.

05.01.01.A09 Distacco

Distacco degli elementi dai dispositivi di fissaggio e relativo scorrimento.

05.01.01.A10 Distacco dei risvolti

Fenomeni di distacco dei risvolti verticali perimetrali e dei sormonti delle guaine e relative infiltrazioni di acqua nelle parti sottostanti del manto.

05.01.01.A11 Efflorescenze

Formazione cristalline sulle superfici, di colore biancastro, di sali solubili.

05.01.01.A12 Errori di pendenza

Errore nel calcolo della pendenza (la determinazione in gradi, o in percentuale, rispetto al piano orizzontale di giacitura delle falde) rispetto alla morfologia del tetto, alla lunghezza di falda (per tetti a falda), alla scabrosità dei materiali, all'area geografica di riferimento. Insufficiente deflusso delle acque con conseguente ristagno delle stesse.

05.01.01.A13 Fessurazioni, microfessurazioni

Incrinature localizzate interessanti lo spessore degli elementi.

05.01.01.A14 Imbibizione

Assorbimento di acqua nella composizione porosa dei materiali.

05.01.01.A15 Incrinature

Incrinature, corrugamenti, lacerazioni e conseguenti rotture della membrana.

05.01.01.A16 Infragilimento e porosizzazione della membrana

Infragilimento della membrana con conseguente perdita di elasticità e rischio di rottura.

05.01.01.A17 Mancanza elementi

Assenza di elementi della copertura.

05.01.01.A18 Patina biologica

Strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.

05.01.01.A19 Penetrazione e ristagni d'acqua

Comparsa di macchie da umidità e/o gocciolamento localizzato in prossimità del soffitto e negli angoli per cause diverse quali: invecchiamento dello strato impermeabilizzante con rottura della guaina protettiva; rottura o spostamenti degli elementi di copertura; ostruzione delle linee di deflusso acque meteoriche.

05.01.01.A20 Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali

Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali a carico degli strati impermeabilizzanti per vetustà degli elementi o per evento esterno (alte temperature, grandine, urti, ecc.).

05.01.01.A21 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante in prossimità di superfici o giunti degradati.

05.01.01.A22 Rottura

Rottura degli elementi costituenti il manto di copertura.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 44 di 536		

05.01.01.A23 Scollamenti tra membrane, sfaldature

Scollamento delle membrane e sfaldature delle stesse con localizzazione di aree disconnesse dallo strato inferiore e relativo innalzamento rispetto al piano di posa originario. In genere per posa in opera errata o per vetustà degli elementi.

05.01.01.A24 Sollevamenti

Formazione di pieghe e microfessurazioni causate da sollevamenti e ondulazioni del manto.

05.01.01.A25 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

05.01.01.A26 Contenuto eccessivo di sostanze tossiche

Contenuto eccessivo di sostanze tossiche all'interno dei prodotti utilizzati nelle fasi manutentive.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

05.01.01.C01 Controllo impermeabilizzazione

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. Controllare l'assenza di anomalie (fessurazioni, bolle, scorrimenti, distacchi, ecc.) Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare l'assenza di depositi e ristagni d'acqua.

• Requisiti da verificare: 1) *Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose*; 2) *Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose*; 3) *Resistenza all'acqua*; 4) *Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose*.

• Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazioni superficiali*; 2) *Deformazione*; 3) *Disgregazione*; 4) *Distacco*; 5) *Distacco dei risvolti*; 6) *Fessurazioni, microfessurazioni*; 7) *Imbibizione*; 8) *Incrinature*; 9) *Infragilimento e porosizzazione della membrana*; 10) *Penetrazione e ristagni d'acqua*; 11) *Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali*; 12) *Rottura*; 13) *Scollamenti tra membrane, sfaldature*; 14) *Sollevamenti*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 45 di 536	

Corpo d'Opera: 06

intonaci e rasature

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 06.01 Rivestimenti interni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 46 di 536	

Unità Tecnologica: 06.01

Rivestimenti interni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusure interne dalle sollecitazioni interne degli edifici e di assicurare un aspetto uniforme ed ornamentale degli ambienti.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

° 06.01.01 Intonaco

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 47 di 536		

Elemento Manutenibile: 06.01.01

Intonaco

Unità Tecnologica: 06.01

Rivestimenti interni

Si tratta di un sottile strato di malta la cui funzione è quella di rivestimento nelle strutture edilizie. Svolge inoltre la funzione di protezione dai fattori ambientali e allo stesso tempo protettiva e decorativa. Il rivestimento a intonaco è comunque una superficie che va rinnovata periodicamente e in condizioni normali esso fornisce prestazioni accettabili per 20 - 30 anni. La malta per intonaco è costituita da leganti (cemento, calce idraulica, calce aerea, gesso), da inerti (sabbia) e da acqua nelle giuste proporzioni a seconda del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a seconda del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzaffo, svolge la funzione di aggrappo al supporto e di grossolano livellamento; il secondo, detto arriccio, costituisce il corpo dell'intonaco la cui funzione è di resistenza meccanica e di tenuta all'acqua; il terzo strato, detto finitura, rappresenta la finitura superficiale e contribuisce a creare una prima barriera la cui funzione è quella di opporsi alla penetrazione dell'acqua e delle sostanze aggressive. Gli intonaci per interni possono suddividersi in intonaci ordinari e intonaci speciali. A loro volta i primi possono ulteriormente suddividersi in intonaci miscelati in cantiere ed in intonaci premiscelati; i secondi invece in intonaci additivati, intonaci a stucco o lucidi, intonaci plastici o rivestimenti plastici continui ed infine intonaci monostrato.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (presenza di bolle e screpolature, macchie da umidità, ecc.). Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

06.01.01.A01 Bolle d'aria

Alterazione della superficie dell'intonaco caratterizzata dalla presenza di fori di grandezza e distribuzione irregolare, generati dalla formazione di bolle d'aria al momento della posa.

06.01.01.A02 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

06.01.01.A03 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

06.01.01.A04 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

06.01.01.A05 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

06.01.01.A06 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o pulverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

06.01.01.A07 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 48 di 536	

meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

06.01.01.A08 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

06.01.01.A09 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

06.01.01.A10 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

06.01.01.A11 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

06.01.01.A12 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

06.01.01.A13 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

06.01.01.A14 Rigonfiamento

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

06.01.01.A15 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

06.01.01.A16 Assenza di etichettatura ecologica

Impiego di prodotti nelle fasi manutentive privi di etichettatura ecologica.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

06.01.01.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Decolorazione;* 2) *Deposito superficiale;* 3) *Efflorescenze;* 4) *Macchie e graffi.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 49 di 536	

Corpo d'Opera: 07

opere in cartongesso

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 07.01 Pareti interne

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 50 di 536	

Unità Tecnologica: 07.01

Pareti interne

Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere, conformare ed articolare gli spazi interni dell'organismo edilizio.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 07.01.01 Tramezzi in gesso
- ° 07.01.02 Lastre di cartongesso

Committente: I.P.A.B. Residenze per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 51 di 536		

Elemento Manutenibile: 07.01.01

Tramezzi in gesso

Unità Tecnologica: 07.01

Pareti interne

Si tratta di tramezzi realizzati con pannelli in gesso le cui caratteristiche consentono un facile montaggio degli elementi. Le superfici perfettamente piane e gli incastri ad alta precisione consentono una velocità di utilizzo dei prodotti e la garanzia dei requisiti acustici, termici, igrometrici che soddisfino le esigenze tecniche con costi contenuti. In genere i pannelli di dimensioni diverse vengono montati previo incollaggio dei giunti e in aderenza ai profili metallici di sostegno con viti autofilettanti.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Non compromettere l'integrità delle pareti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

07.01.01.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

07.01.01.A02 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

07.01.01.A03 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

07.01.01.A04 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

07.01.01.A05 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

07.01.01.A06 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

07.01.01.A07 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

07.01.01.A08 Macchie

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

07.01.01.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

07.01.01.A10 Penetrazione di umidità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 52 di 536		

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

07.01.01.A11 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

07.01.01.A12 Assenza di etichettatura ecologica

Impiego di prodotti nelle fasi manutentive privi di etichettatura ecologica.

07.01.01.A13 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

07.01.01.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo a vista

Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture*; 2) *Resistenza agli urti*; 3) *Resistenza meccanica*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Decolorazione*; 2) *Disgregazione*; 3) *Distacco*; 4) *Efflorescenze*; 5) *Erosione superficiale*; 6) *Esfoliazione*; 7) *Fessurazioni*; 8) *Macchie*; 9) *Mancanza*; 10) *Penetrazione di umidità*; 11) *Polverizzazione*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

07.01.01.I01 Pulizia

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.

Elemento Manutenibile: 07.01.02

Lastre di cartongesso

Unità Tecnologica: 07.01

Pareti interne

Le lastre di cartongesso sono realizzate con materiale costituito da uno strato di gesso di cava racchiuso fra due fogli di cartone speciale resistente ed aderente. Il mercato offre vari prodotti diversi per tipologia. Gli elementi di cui è composto sono estremamente naturali tanto da renderlo un prodotto ecologico, che bene si inserisce nelle nuove esigenze di costruzione. Le lastre di cartongesso sono create per soddisfare qualsiasi tipo di soluzione, le troviamo di tipo standard per la realizzazione normale, di tipo ad alta flessibilità per la realizzazione delle superfici curve, di tipo antifuoco trattate con vermiculite o cartoni ignifughi classificate in Classe 1 o 0 di reazione al fuoco, di tipo idrofugo con elevata resistenza all'umidità o al vapore acqueo, di tipo fonoisolante o ad alta resistenza termica che, accoppiate a pannello isolante in fibre o polistirene estruso, permettono di creare delle contropareti di tamponamento che risolvono i problemi di condensa o umidità, migliorando notevolmente le condizioni climatiche dell'ambiente. Le lastre vengono fissate con viti autofilettanti a strutture metalliche in lamiera di acciaio zincato, o nel caso delle contropareti, fissate direttamente sulla parete esistente con colla e tasselli, le giunzioni sono sigillate e rasate con apposito stucco e banda.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 53 di 536		

Non compromettere l'integrità delle pareti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

07.01.02.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

07.01.02.A02 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

07.01.02.A03 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

07.01.02.A04 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

07.01.02.A05 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

07.01.02.A06 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

07.01.02.A07 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

07.01.02.A08 Macchie

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

07.01.02.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

07.01.02.A10 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

07.01.02.A11 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

07.01.02.A12 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

07.01.02.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo a vista

Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture*; 2) *Resistenza agli urti*; 3) *Resistenza meccanica*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 54 di 536	

- Anomalie riscontrabili: 1) Decolorazione; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Efflorescenze; 5) Erosione superficiale; 6) Esfoliazione; 7) Fessurazioni; 8) Macchie; 9) Mancanza; 10) Penetrazione di umidità; 11) Polverizzazione.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

07.01.02.I01 Pulizia

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 55 di 536	

Corpo d'Opera: 08

controsoffitti

UNITÀ TECNOLOGICHE:

° 08.01 Controsoffitti

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 56 di 536	

Unità Tecnologica: 08.01

Controsoffitti

I controsoffitti sono sistemi di finiture tecniche in elementi modulari leggeri. Essi possono essere direttamente fissati al solaio o appesi ad esso tramite elementi di sostegno. Essi hanno inoltre la funzione di controllare la definizione morfologica degli ambienti attraverso la possibilità di progettare altezze e volumi e talvolta di nascondere la distribuzione di impianti tecnologici nonché da contribuire all'isolamento acustico degli ambienti. Gli strati funzionali dei controsoffitti possono essere composti da vari elementi i materiali diversi quali:

- pannelli (fibra, fibra a matrice cementizia, fibra minerale ceramizzata, fibra rinforzata, gesso, gesso fibrorinforzato, gesso rivestito, profilati in lamierino d'acciaio, stampati in alluminio, legno, PVC);
- doghe (PVC, altre materie plastiche, profilati in lamierino d'acciaio, profilati in lamierino di alluminio);
- lamellari (PVC, altre materie plastiche, profilati in lamierino d'acciaio, profilati in lamierino di alluminio, lastre metalliche);
- grigliati (elementi di acciaio, elementi di alluminio, elementi di legno, stampati di resine plastiche e simili);
- cassettoni (legno). Inoltre essi possono essere chiusi non ispezionabili, chiusi ispezionabili e aperti.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 08.01.01 Controsoffitti in cartongesso

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 57 di 536		

Elemento Manutenibile: 08.01.01

Controsoffitti in cartongesso

Unità Tecnologica: 08.01

Controsoffitti

I soffitti isolanti in cartongesso ad orditura metallica si utilizzano per realizzare le finiture orizzontali degli ambienti, unitamente al loro isolamento termico ed acustico. Svolgono una funzione determinante nella regolazione dell'umidità ambientale, nella protezione al fuoco ed offrono molteplici possibilità architettoniche e funzionali, anche nel coprire installazioni o strutture.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Il montaggio deve essere effettuato da personale specializzato. Nella rimozione degli elementi bisogna fare attenzione a non deteriorare le parti delle giunzioni. Si consiglia, nel caso di smontaggio di una zona di controsoffitto, di numerare gli elementi smontati per un corretto riassetto degli stessi. Periodicamente andrebbe verificato lo stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti, attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione. Quando necessario sostituire gli elementi degradati.

ANOMALIE RICONTRABILI

08.01.01.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

08.01.01.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessiva temperatura.

08.01.01.A03 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

08.01.01.A04 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

08.01.01.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, quali microrganismi, residui organici, ecc., di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

08.01.01.A06 Distacco

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

08.01.01.A07 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

08.01.01.A08 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

08.01.01.A09 Incrostazione

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 58 di 536	

08.01.01.A10 Lesione

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

08.01.01.A11 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

08.01.01.A12 Non planarità

Uno o più elementi dei controsoffitti possono presentarsi non perfettamente complanari rispetto al sistema.

08.01.01.A13 Perdita di lucentezza

Opacizzazione del legno.

08.01.01.A14 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

08.01.01.A15 Scagliatura, screpolatura

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

08.01.01.A16 Scollaggi della pellicola

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

08.01.01.A17 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

08.01.01.A18 Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio

Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio dei vari componenti ed elementi interessati.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

08.01.01.I01 Pulizia

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle superfici mediante prodotti idonei al tipo di materiale.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 59 di 536	

Corpo d'Opera: 09

pavimenti e rivestimenti

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 09.01 Pavimentazioni interne
- ° 09.02 Rivestimenti interni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 60 di 536	

Unità Tecnologica: 09.01

Pavimentazioni interne

Le pavimentazioni fanno parte delle partizioni interne orizzontali e ne costituiscono l'ultimo strato funzionale. In base alla morfologia del rivestimento possono suddividersi in continue (se non sono nel loro complesso determinabili sia morfologicamente che dimensionalmente) e discontinue (quelle costituite da elementi con dimensioni e morfologia ben precise). La loro funzione, oltre a quella protettiva, è quella di permettere il transito ai fruitori dell'organismo edilizio e la relativa resistenza ai carichi. Importante è che la superficie finale dovrà risultare perfettamente piana con tolleranze diverse a secondo del tipo di rivestimento e della destinazione d'uso degli ambienti. Gli spessori variano in funzione al traffico previsto in superficie. La scelta degli elementi, il materiale, la posa, il giunto, le fughe, gli spessori, l'isolamento, le malte, i collanti, gli impasti ed i fissaggi variano in funzione degli ambienti e del loro impiego. Le pavimentazioni interne possono essere di tipo:

- cementizio;
- lapideo;
- resinoso;
- resiliente;
- tessile;
- ceramico;
- lapideo di cava;
- lapideo in conglomerato;
- ligneo.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 09.01.01 Battiscopa
- ° 09.01.02 Pavimenti ceramici

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 61 di 536		

Elemento Manutenibile: 09.01.01

Battiscopa

Unità Tecnologica: 09.01

Pavimentazioni interne

I battiscopa rappresentano elementi di rivestimento che vanno a coprire la parte inferiore di una parete interna di un ambiente, in particolare nella zona del giunto, compresa tra la superficie della parete ed il pavimento, proteggendola da eventuali operazioni di pulizia.

Essi hanno la funzione di:

- giunzione, ossia di coprire il bordo irregolare situato tra la giunzione della pavimentazione ed il muro
- protettiva, ossia di proteggere la parete da azioni esterne (contatto di arredi con le pareti, contatto con attrezzature per pulizie, ecc..)
- decorativa.

Possono essere realizzati con materiali e dimensioni diverse (acciaio, alluminio, legno, ceramica, cotto, PVC, ecc.).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

ANOMALIE RISCONTRABILI

09.01.01.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

09.01.01.A02 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

09.01.01.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

09.01.01.A04 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

09.01.01.A05 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o pulverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

09.01.01.A06 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

09.01.01.A07 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

09.01.01.A08 Fessurazioni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 62 di 536		

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

09.01.01.A09 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

09.01.01.A10 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

09.01.01.A11 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

09.01.01.A12 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

09.01.01.A13 Rigonfiamento

Variatione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

09.01.01.A14 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

09.01.01.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riconcontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Decolorazione;* 2) *Deposito superficiale;* 3) *Efflorescenze;* 4) *Macchie e graffi.*

Elemento Manutenibile: 09.01.02

Pavimenti ceramici

Unità Tecnologica: 09.01

Pavimentazioni interne

Si tratta di rivestimenti che trovano il loro impiego nell'edilizia residenziale, ospedaliera, scolastica, industriale, ecc.. Le varie tipologie si differenziano per aspetti quali:

- materie prime e composizione dell'impasto;
- caratteristiche tecniche prestazionali;
- tipo di finitura superficiale;
- ciclo tecnologico di produzione;
- tipo di formatura;
- colore.

Tra i tipi più diffusi di rivestimenti ceramici presenti sul mercato, in tutti i formati (dimensioni, spessori, ecc.), con giunti aperti o chiusi e con o meno fughe, troviamo: cotto, cottoforte, monocottura rossa, monocottura chiara, monocotture speciali, gres rosso, gres ceramico e klinker. La posa può essere eseguita mediante l'utilizzo di malte o di colle.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 63 di 536		

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Per i rivestimenti ceramici la scelta del prodotto va fatta in funzione dell'ambiente di destinazione. Inoltre altrettanto rilevante risulta la posa in opera che è preferibile affidare ad imprese specializzate del settore. La manutenzione quindi varia a secondo del prodotto. In genere la pulibilità delle piastrelle è maggiore se maggiore è la compattezza e l'impermeabilità. Allo stesso modo le piastrelle smaltate a differenza di quelle non smaltate saranno più pulibili. Con il tempo l'usura tende alla formazione di microporosità superficiali compromettendo le caratteristiche di pulibilità. Per ambienti pubblici ed industriale è consigliabile l'impiego di rivestimenti ceramici non smaltati, a basso assorbimento d'acqua, antisdrucciolo e con superfici con rilievi. Importante è che dalla posa trascorrono almeno 30 giorni prima di sottoporre la pavimentazione a sollecitazioni. I controlli in genere si limitano ad ispezioni visive sullo stato superficiale dei rivestimenti, in particolare del grado di usura e di eventuali rotture o distacchi dalle superfici di posa.

ANOMALIE RISCONTRABILI

09.01.02.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore.

09.01.02.A02 Degrado sigillante

Distacco e perdita di elasticità dei materiali utilizzati per le sigillature impermeabilizzanti e dei giunti.

09.01.02.A03 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

09.01.02.A04 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

09.01.02.A05 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

09.01.02.A06 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

09.01.02.A07 Fessurazioni

Presenza di discontinuità nel materiale con distacchi macroscopici delle parti.

09.01.02.A08 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

09.01.02.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

09.01.02.A10 Perdita di elementi

Perdita di elementi e parti del rivestimento.

09.01.02.A11 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle lastre.

09.01.02.A12 Sollevamento e distacco dal supporto

Sollevamento e distacco dal supporto di uno o più elementi della pavimentazione.

09.01.02.A13 Basso grado di riciclabilità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 64 di 536	

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

09.01.02.A14 Assenza di etichettatura ecologica

Impiego di prodotti nelle fasi manutentive privi di etichettatura ecologica.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

09.01.02.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione e di brillantezza delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e verifica della planarità generale. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffiti, abrasioni, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture*; 2) *Resistenza agli agenti aggressivi*; 3) *Resistenza meccanica*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Degrado sigillante*; 3) *Deposito superficiale*; 4) *Disgregazione*; 5) *Distacco*; 6) *Erosione superficiale*; 7) *Fessurazioni*; 8) *Macchie e graffiti*; 9) *Mancanza*; 10) *Perdita di elementi*; 11) *Scheggiature*; 12) *Sollevamento e distacco dal supporto*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 65 di 536	

Unità Tecnologica: 09.02

Rivestimenti interni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusure interne dalle sollecitazioni interne degli edifici e di assicurare un aspetto uniforme ed ornamentale degli ambienti.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 09.02.01 Rivestimenti in ceramica

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 66 di 536		

Elemento Manutenibile: 09.02.01

Rivestimenti in ceramica

Unità Tecnologica: 09.02

Rivestimenti interni

I rivestimenti in ceramica sono caratterizzati dai diversi impasti di argilla, di lucidatura e finiture. Possono essere smaltate, lucide, opache, metallizzate, ecc.. La loro applicazione è indicata per pavimentazioni e muri di zone poco utilizzate anche se a differenza di quelle in porcellana hanno una maggiore resistenza ai colpi. Sono facilmente pulibili.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

ANOMALIE RISCONTRABILI

09.02.01.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

09.02.01.A02 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

09.02.01.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

09.02.01.A04 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

09.02.01.A05 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

09.02.01.A06 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

09.02.01.A07 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

09.02.01.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Decolorazione;* 2) *Deposito superficiale;* 3) *Macchie e graffi.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 67 di 536	

Corpo d'Opera: 10

compartimentazioni REI

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 10.01 Infissi interni
- ° 10.02 Pareti interne

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 68 di 536	

Unità Tecnologica: 10.01

Infissi interni

Gli infissi interni hanno per scopo quello di permettere il controllo della comunicazione tra gli spazi interni dell'organismo edilizio. In particolare l'utilizzazione dei vari ambienti in modo da permettere o meno il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria tra i vari ambienti interni.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 10.01.01 Porte tagliafuoco

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 69 di 536		

Elemento Manutenibile: 10.01.01

Porte tagliafuoco

Unità Tecnologica: 10.01

Infissi interni

Le porte tagliafuoco (o porte REI) hanno la funzione di proteggere quegli spazi o luoghi sicuri, ai quali ne consentono l'ingresso, dalle azioni provocate da eventuali incendi. Nelle zone di maggiore afflusso di persone le porte tagliafuoco devono essere anche porte antipanico. Le dimensioni ed i materiali sono normati secondo le prescrizioni in materia di sicurezza. In genere vengono impiegati materiali di rivestimento metallici con all'interno materiali isolanti stabili alle alte temperature. Il dispositivo di emergenza deve essere realizzato in modo da consentire lo sganciamento della porta dall'interno in meno di 1 secondo. Tra i diversi dispositivi in produzione vi sono i dispositivi di emergenza con azionamento mediante maniglia a leva e i dispositivi di emergenza con azionamento mediante piastra a spinta.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare il perfetto funzionamento del dispositivo di emergenza. Verificare che le controbocchette a pavimento non siano ostruite in nessun modo. Controllare periodicamente il perfetto funzionamento delle porte e degli elementi di manovra. Qualora ne siano munite controllare l'efficienza dei maniglioni antipanico. Verificare che non vi siano ostacoli in prossimità di esse. Provvedere alla lubrificazione di cerniere, dispositivi di comando, dei maniglioni. Verificare l'individuazione delle porte tagliafuoco rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza. Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.

ANOMALIE RISCONTRABILI

10.01.01.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

10.01.01.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessiva temperatura.

10.01.01.A03 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

10.01.01.A04 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

10.01.01.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

10.01.01.A06 Distacco

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

10.01.01.A07 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 70 di 536		

10.01.01.A08 Frantumazione

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

10.01.01.A09 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

10.01.01.A10 Incrostazione

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

10.01.01.A11 Lesione

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

10.01.01.A12 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

10.01.01.A13 Non ortogonalità

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

10.01.01.A14 Patina

Variazione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

10.01.01.A15 Perdita di lucentezza

Opacizzazione del legno.

10.01.01.A16 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

10.01.01.A17 Perdita di trasparenza

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

10.01.01.A18 Scagliatura, screpolatura

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

10.01.01.A19 Scollaggi della pellicola

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

10.01.01.A20 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

10.01.01.C01 Controllo certificazioni

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo a vista

Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.

10.01.01.C02 Controllo degli spazi

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 71 di 536		

10.01.01.C03 Controllo delle serrature

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Riparabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione.*

10.01.01.C04 Controllo parti in vista

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco; 2) Resistenza agli urti per porte tagliafuoco.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica; 2) Bolla; 3) Corrosione; 4) Deformazione; 5) Deposito superficiale; 6) Distacco; 7) Fessurazione; 8) Frantumazione; 9) Fratturazione; 10) Incrostazione; 11) Lesione; 12) Macchie; 13) Non ortogonalità; 14) Patina; 15) Perdita di lucentezza; 16) Scagliatura, screpolatura; 17) Scollaggi della pellicola.*

10.01.01.C05 Controllo ubicazione porte

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.

10.01.01.C06 Controllo vetri

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Oscurabilità; 2) Pulibilità; 3) Sostituibilità per porte tagliafuoco.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deposito superficiale; 2) Frantumazione; 3) Fratturazione; 4) Perdita di lucentezza; 5) Perdita di trasparenza.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

10.01.01.I01 Lubrificazione serrature, cerniere

Cadenza: ogni 6 mesi

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.

10.01.01.I02 Pulizia ante

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.

10.01.01.I03 Pulizia organi di movimentazione

Cadenza: quando occorre

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.

10.01.01.I04 Pulizia telaio

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 72 di 536	

10.01.01.I05 Pulizia vetri

Cadenza: quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

10.01.01.I06 Registrazione maniglione

Cadenza: ogni 6 mesi

Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.

10.01.01.I07 Rimozione ostacoli

Cadenza: ogni 2 anni

Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.

10.01.01.I08 Verifica funzionamento

Cadenza: ogni 6 mesi

Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 73 di 536	

Unità Tecnologica: 10.02

Pareti interne

Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere, conformare ed articolare gli spazi interni dell'organismo edilizio.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 10.02.01 Lastre di cartongesso REI
- ° 10.02.02 Tramezzi in cartongesso REI

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 74 di 536		

Elemento Manutenibile: 10.02.01

Lastre di cartongesso REI

Unità Tecnologica: 10.02

Pareti interne

le lastre di cartongesso REI sono realizzate con materiale costituito da uno strato di gesso di cava racchiuso fra due fogli di cartone speciale resistente ed aderente.

La particolarità del fattore di resistenza al fuoco dipende dalla marcatura specifica di ciascun prodotto, determinata attraverso un rapporto di prova e/o classificazione ai sensi della normativa vigente (EN 13501, DM 16/02/07). La resistenza al fuoco dipende anche dalle modalità di posa in opera e dalla struttura metallica associata, secondo le specifiche del rapporto di valutazione, in base al quale si realizza "il pacchetto" certificato in cui sono incluse le lastre.

Il mercato offre vari prodotti diversi per tipologia. Gli elementi di cui è composto sono estremamente naturali tanto da renderlo un prodotto ecologico, che bene si inserisce nelle nuove esigenze di costruzione. Le lastre di cartongesso sono create per soddisfare qualsiasi tipo di soluzione, le troviamo di tipo standard per la realizzazione normale, di tipo ad alta flessibilità per la realizzazione delle superfici curve, di tipo antifuoco trattate con vermiculite o cartoni ignifughi classificate in Classe 1 o 0 di reazione al fuoco, di tipo idrofugo con elevata resistenza all'umidità o al vapore acqueo, di tipo fonoisolante o ad alta resistenza termica che, accoppiate a pannello isolante in fibre o polistirene estruso, permettono di creare delle contropareti di tamponamento che risolvono i problemi di condensa o umidità, migliorando notevolmente le condizioni climatiche dell'ambiente. Le lastre vengono fissate con viti autofilettanti a strutture metalliche in lamiera di acciaio zincato, o nel caso delle contropareti, fissate direttamente sulla parete esistente con colla e tasselli, le giunzioni sono sigillate e rasate con apposito stucco e banda.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Non compromettere l'integrità delle pareti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

10.02.01.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

10.02.01.A02 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

10.02.01.A03 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

10.02.01.A04 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

10.02.01.A05 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

10.02.01.A06 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 75 di 536		

10.02.01.A07 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

10.02.01.A08 Macchie

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

10.02.01.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

10.02.01.A10 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

10.02.01.A11 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

10.02.01.A12 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

10.02.01.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo a vista

Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture*; 2) *Resistenza agli urti*; 3) *Resistenza meccanica*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Decolorazione*; 2) *Disgregazione*; 3) *Distacco*; 4) *Efflorescenze*; 5) *Erosione superficiale*; 6) *Esfoliazione*; 7) *Fessurazioni*; 8) *Macchie*; 9) *Mancanza*; 10) *Penetrazione di umidità*; 11) *Polverizzazione*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

10.02.01.I01 Pulizia

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle superfici e rimozione di sporczia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.

Elemento Manutenibile: 10.02.02

Tramezzi in cartongesso REI

Unità Tecnologica: 10.02

Pareti interne

Si tratta di tramezzi realizzati con lastre in cartongesso di tipo certificato, montati specificatamente secondo il rapporto di valutazione a cui fanno riferimento per il raggiungimento dei requisiti EI che viene progettualmente richiesto.

Le modalità di prova sono definite dalla normativa vigente (EN 13501, DM 16/02/07).

Le peculiari caratteristiche consentono un facile montaggio degli elementi. Le superfici perfettamente piane e gli incastri ad alta precisione consentono una velocità di utilizzo dei prodotti e la garanzia dei requisiti acustici, termici, igrometrici che soddisfino le esigenze tecniche con costi contenuti. In genere i pannelli di dimensioni diverse vengono montati previo incollaggio dei giunti e in aderenza ai profili metallici di sostegno con viti autofilettanti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 76 di 536	

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Non compromettere l'integrità delle pareti.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

10.02.02.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

10.02.02.A02 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

10.02.02.A03 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

10.02.02.A04 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

10.02.02.A05 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

10.02.02.A06 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

10.02.02.A07 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

10.02.02.A08 Macchie

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

10.02.02.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

10.02.02.A10 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

10.02.02.A11 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

10.02.02.A12 Assenza di etichettatura ecologica

Impiego di prodotti nelle fasi manutentive privi di etichettatura ecologica.

10.02.02.A13 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 77 di 536	

10.02.02.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo a vista

Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture*; 2) *Resistenza agli urti*; 3) *Resistenza meccanica*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Decolorazione*; 2) *Disgregazione*; 3) *Distacco*; 4) *Efflorescenze*; 5) *Erosione superficiale*; 6) *Esfoliazione*; 7) *Fessurazioni*; 8) *Macchie*; 9) *Mancanza*; 10) *Penetrazione di umidità*; 11) *Polverizzazione*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

10.02.02.I01 Pulizia

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 78 di 536	

Corpo d'Opera: 11

opere da pittore

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 11.01 Pitture
- ° 11.02 Rivestimenti interni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 79 di 536	

Unità Tecnologica: 11.01

Pitture

Sono costituiti da rivestimenti protettivi e decorativi realizzati mediante miscele composte da leganti e pigmenti aventi caratteristiche di elasticità e buona aderenza ai supporti oltre che di resistenza agli agenti esterni (meccanici e chimici). Le miscele costituenti sono di origine naturale e prive di emissioni nocive che non hanno subito processi di trasformazione chimica e che nel loro ciclo di vita conservano la loro bioecologicità e che possono essere facilmente riciclati. Tra i prodotti più diffusi vi sono le idropitture a base di resine e calce, le idropitture a base di silicati, gli smalti naturali, ecc..

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 11.01.01 Idropitture a base di silicati

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 80 di 536		

Elemento Manutenibile: 11.01.01

Idropitture a base di silicati

Unità Tecnologica: 11.01

Pitture

Le idropitture a base di silicati sono pitture minerali silossaniche. La base è formata da resine silossaniche in dispersione acquosa. Sono indicate per applicazioni esterne (intonaci murali) e garantiscono un'elevata impermeabilità agli agenti atmosferici, ai cicli di gelo e disgelo oltre che avere buone caratteristiche igrometriche. Non contengono sostanze tossiche e rientrano nella gamma dei prodotti per la bioedilizia.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.).

ANOMALIE RISCONTRABILI

11.01.01.A01 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

11.01.01.A02 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

11.01.01.A03 Emissioni nocive

Emissioni di sostanze nocive dovute alla composizione dei materiali applicati.

11.01.01.A04 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

11.01.01.A05 Rigonfiamento

Variatione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

11.01.01.A06 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

11.01.01.A07 Contenuto eccessivo di sostanze tossiche

Contenuto eccessivo di sostanze tossiche all'interno dei prodotti utilizzati nelle fasi manutentive.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 81 di 536	

Unità Tecnologica: 11.02

Rivestimenti interni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusure interne dalle sollecitazioni interne degli edifici e di assicurare un aspetto uniforme ed ornamentale degli ambienti.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 11.02.01 Tinteggiature e decorazioni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 82 di 536		

Elemento Manutenibile: 11.02.01

Tinteggiature e decorazioni

Unità Tecnologica: 11.02

Rivestimenti interni

La vasta gamma delle tinteggiature o pitture varia a secondo delle superfici e degli ambienti dove trovano utilizzazione. Per gli ambienti interni di tipo rurale si possono distinguere le pitture a calce, le pitture a colla, le idropitture, le pitture ad olio; per gli ambienti di tipo urbano si possono distinguere le pitture alchidiche, le idropitture acrilviniliche (tempere); per le tipologie industriali si hanno le idropitture acriliche, le pitture siliconiche, le pitture epossidiche, le pitture viniliche, ecc. Le decorazioni trovano il loro impiego particolarmente per gli elementi di finitura interna o comunque a vista. La vasta gamma di materiali e di forme varia a secondo dell'utilizzo e degli ambienti d'impiego. Possono essere elementi prefabbricati, lapidei, gessi, laterizi, ecc.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.).

ANOMALIE RISCOINTRABILI

11.02.01.A01 Bolle d'aria

Alterazione della superficie del rivestimento, caratterizzata dalla presenza di fori di grandezza e distribuzione irregolare, generati dalla formazione di bolle d'aria al momento della posa.

11.02.01.A02 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

11.02.01.A03 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

11.02.01.A04 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

11.02.01.A05 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

11.02.01.A06 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o pulverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

11.02.01.A07 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

11.02.01.A08 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 83 di 536		

11.02.01.A09 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

11.02.01.A10 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

11.02.01.A11 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

11.02.01.A12 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

11.02.01.A13 Rigonfiamento

Variatione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

11.02.01.A14 Contenuto eccessivo di sostanze tossiche

Contenuto eccessivo di sostanze tossiche all'interno dei prodotti utilizzati nelle fasi manutentive.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

11.02.01.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.

- Requisiti da verificare: 1) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza agli agenti aggressivi; 4) Resistenza agli attacchi biologici.

- Anomalie riscontrabili: 1) Bolle d'aria; 2) Decolorazione; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Distacco; 6) Erosione superficiale; 7) Fessurazioni; 8) Macchie e graffi; 9) Mancanza; 10) Penetrazione di umidità; 11) Polverizzazione; 12) Rigonfiamento.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 84 di 536	

Corpo d'Opera: 12

serramenti

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 12.01 Infissi esterni
- ° 12.02 Infissi interni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 85 di 536	

Unità Tecnologica: 12.01

Infissi esterni

Gli infissi esterni fanno parte del sistema chiusura del sistema tecnologico. Il loro scopo è quello di soddisfare i requisiti di benessere quindi di permettere l'illuminazione e la ventilazione naturale degli ambienti, garantendo inoltre le prestazioni di isolamento termico-acustico. Gli infissi offrono un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale che per tipo di apertura.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 12.01.01 Serramenti in materie plastiche (PVC)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 86 di 536		

Elemento Manutenibile: 12.01.01

Serramenti in materie plastiche (PVC)

Unità Tecnologica: 12.01

Infissi esterni

Si tratta di infissi in plastica realizzati in PVC (ossia in polivinilcloruro) mediante processo di estrusione. I telai sono realizzati mediante giunzioni meccaniche o con saldature a piastra calda dei profili. Per la modesta resistenza meccanica del materiale gli infissi vengono realizzati a sezioni con più camere e per la chiusura di luci elevate si fa ricorso a rinforzi con profilati di acciaio. I principali vantaggi dei serramenti in PVC sono la resistenza agli agenti aggressivi e all'umidità, la leggerezza, l'imputrescibilità, l'elevata coibenza termica. Difficoltà invece nell'impiego riguarda nel comportamento alle variazioni di temperature e conseguentemente alle dilatazioni; si sconsigliano infatti profilati in colori scuri. Si possono ottenere anche effetto legno mediante l'incollaggio a caldo di un film acrilico sui profilati.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

E' necessario provvedere alla manutenzione periodica degli infissi in particolare alla rimozione di residui che possono compromettere guarnizioni e sigillature e alla regolazione degli organi di manovra. Per le operazioni più specifiche rivolgersi a personale tecnico specializzato.

ANOMALIE RICONTRABILI

12.01.01.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

12.01.01.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

12.01.01.A03 Condensa superficiale

Formazione di condensa sulle superfici interne dei telai in prossimità di ponti termici.

12.01.01.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

12.01.01.A05 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

12.01.01.A06 Degrado degli organi di manovra

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

12.01.01.A07 Degrado delle guarnizioni

Distacchi delle guarnizioni, perdita di elasticità e loro fessurazione.

12.01.01.A08 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali: microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

12.01.01.A09 Frantumazione

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 87 di 536		

12.01.01.A10 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

12.01.01.A11 Non ortogonalità

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

12.01.01.A12 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

12.01.01.A13 Perdita trasparenza

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

12.01.01.A14 Rottura degli organi di manovra

Rottura degli elementi di manovra con distacco dalle sedi originarie di maniglie, cerniere, aste, ed altri meccanismi.

12.01.01.A15 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

12.01.01.A16 Illuminazione naturale non idonea

Illuminazione naturale non idonea rispetto agli standard normativi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

12.01.01.C01 Controllo frangisole

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Controllo a vista

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo del fattore solare;* 2) *(Attitudine al) controllo del flusso luminoso.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Rottura degli organi di manovra.*

12.01.01.C02 Controllo generale

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Pulibilità;* 4) *Tenuta all'acqua.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Bolla;* 3) *Corrosione;* 4) *Deformazione;* 5) *Deposito superficiale;* 6) *Frantumazione;* 7) *Macchie;* 8) *Non ortogonalità;* 9) *Perdita di materiale;* 10) *Perdita trasparenza.*

12.01.01.C03 Controllo guide di scorrimento

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Pulibilità;* 3) *Tenuta all'acqua.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Non ortogonalità.*

12.01.01.C04 Controllo maniglia

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 88 di 536	

Controllo del corretto funzionamento.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità.*

12.01.01.C05 Controllo organi di movimentazione

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Non ortogonalità;* 4) *Rottura degli organi di manovra.*

12.01.01.C06 Controllo persiane

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Resistenza all'acqua;* 4) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione.*

12.01.01.C07 Controllo serrature

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione;* 2) *Non ortogonalità.*

12.01.01.C08 Controllo vetri

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico;* 2) *Isolamento termico;* 3) *Permeabilità all'aria;* 4) *Pulibilità;* 5) *Resistenza agli urti;* 6) *Resistenza al vento;* 7) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale;* 2) *Deposito superficiale;* 3) *Frantumazione;* 4) *Macchie;* 5) *Perdita trasparenza.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

12.01.01.I01 Lubrificazione serrature e cerniere

Cadenza: ogni 6 anni

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.

12.01.01.I02 Pulizia delle guide di scorrimento

Cadenza: ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 89 di 536	

Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.

12.01.01.I03 Pulizia frangisole

Cadenza: quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

12.01.01.I04 Pulizia guarnizioni di tenuta

Cadenza: ogni 12 mesi

Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.

12.01.01.I05 Pulizia organi di movimentazione

Cadenza: quando occorre

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.

12.01.01.I06 Pulizia telai fissi

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi.

12.01.01.I07 Pulizia telai mobili

Cadenza: ogni 12 mesi

Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.

12.01.01.I08 Pulizia telai persiane

Cadenza: quando occorre

Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.

12.01.01.I09 Pulizia vetri

Cadenza: quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

12.01.01.I10 Registrazione maniglia

Cadenza: ogni 6 mesi

Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 90 di 536	

Unità Tecnologica: 12.02

Infissi interni

Gli infissi interni hanno per scopo quello di permettere il controllo della comunicazione tra gli spazi interni dell'organismo edilizio. In particolare l'utilizzazione dei vari ambienti in modo da permettere o meno il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria tra i vari ambienti interni.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 12.02.01 Porte antipanico
- ° 12.02.02 Porte scorrevoli a scomparsa ad ante
- ° 12.02.03 Porte in laminato

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 91 di 536		

Elemento Manutenibile: 12.02.01

Porte antipanico

Unità Tecnologica: 12.02

Infissi interni

Le porte antipanico hanno la funzione di agevolare la fuga verso le porte esterne e/o comunque verso spazi sicuri in casi di eventi particolari (incendi, terremoti, emergenze, ecc.). Le dimensioni ed i materiali sono normati secondo le prescrizioni in materia di sicurezza. Esse sono dotate di elemento di manovra che regola lo sblocco delle ante definito "maniglione antipanico". Il dispositivo antipanico deve essere realizzato in modo da consentire lo sganciamento della porta nel momento in cui viene azionata la barra posta orizzontalmente sulla parte interna di essa. Tra i diversi dispositivi in produzione vi sono i dispositivi antipanico con barra a spinta (push-bar) e i dispositivi antipanico con barra a contatto (touch-bar).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare il perfetto funzionamento del dispositivo antipanico. Verificare che le controbocchette a pavimento non siano ostruite in nessun modo. Controllare periodicamente il perfetto funzionamento delle porte e degli elementi di manovra. Verificare che non vi siano ostacoli in prossimità di esse. Provvedere alla lubrificazione di cerniere, dispositivi di comando, dei maniglioni. Qualora sia previsto, controllare l'individuazione degli accessi rispetto ai piani di evacuazione e di sicurezza.

ANOMALIE RISCONTRABILI

12.02.01.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

12.02.01.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessiva temperatura.

12.02.01.A03 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

12.02.01.A04 Deformazione

Variazioni geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

12.02.01.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

12.02.01.A06 Distacco

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

12.02.01.A07 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

12.02.01.A08 Frantumazione

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

12.02.01.A09 Fratturazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 92 di 536	

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

12.02.01.A10 Incrostazione

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

12.02.01.A11 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulente dovuta ad umidità e alla scarsa ventilazione.

12.02.01.A12 Lesione

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

12.02.01.A13 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

12.02.01.A14 Non ortogonalità

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

12.02.01.A15 Patina

Variazione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

12.02.01.A16 Perdita di lucentezza

Opacizzazione del legno.

12.02.01.A17 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

12.02.01.A18 Perdita di trasparenza

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

12.02.01.A19 Scagliatura, screpolatura

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

12.02.01.A20 Scollaggi della pellicola

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

12.02.01.A21 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

12.02.01.A22 Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio

Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio dei vari componenti ed elementi interessati.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

12.02.01.C01 Controllo certificazioni

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo a vista

Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.

12.02.01.C02 Controllo degli spazi

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 93 di 536		

Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.

12.02.01.C03 Controllo delle serrature

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Riparabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione.*

12.02.01.C04 Controllo parti in vista

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza agli urti per porte antipanico.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Bolla;* 3) *Corrosione;* 4) *Deformazione;* 5) *Deposito superficiale;* 6) *Distacco;* 7) *Fessurazione;* 8) *Frantumazione;* 9) *Fratturazione;* 10) *Incrostazione;* 11) *Infracidamento;* 12) *Lesione;* 13) *Macchie;* 14) *Non ortogonalità;* 15) *Patina;* 16) *Perdita di lucentezza;* 17) *Perdita di materiale;* 18) *Perdita di trasparenza;* 19) *Scagliatura, screpolatura;* 20) *Scollaggi della pellicola.*

12.02.01.C05 Controllo ubicazione porte

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.

12.02.01.C06 Controllo vetri

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Oscurabilità;* 2) *Pulibilità;* 3) *Sostituibilità per porte antipanico.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deposito superficiale;* 2) *Frantumazione;* 3) *Fratturazione;* 4) *Perdita di lucentezza;* 5) *Perdita di trasparenza.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

12.02.01.I01 Lubrificazione serrature, cerniere

Cadenza: ogni 6 mesi

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.

12.02.01.I02 Pulizia ante

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.

12.02.01.I03 Pulizia organi di movimentazione

Cadenza: quando occorre

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.

12.02.01.I04 Pulizia telai

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 94 di 536		

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.

12.02.01.I05 Pulizia vetri

Cadenza: quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

12.02.01.I06 Registrazione maniglione

Cadenza: ogni 6 mesi

Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.

12.02.01.I07 Rimozione ostacoli spazi

Cadenza: quando occorre

Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.

12.02.01.I08 Verifica funzionamento

Cadenza: ogni 6 mesi

Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.

Elemento Manutenibile: 12.02.02

Porte scorrevoli a scomparsa ad ante

Unità Tecnologica: 12.02

Infissi interni

Si tratta di porte scorrevoli che permettono il passaggio da un ambiente ad un altro, costituite da un controtelaio che alloggia due porte parallele e/o pannelli che scorrono e si eclissano nello stesso vano.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

E' necessario provvedere alla manutenzione periodica delle porte ed alla pulizia e rimozione di residui che possono compromettere l'uso e quindi le manovre di apertura e chiusura. Controllare inoltre l'efficienza delle maniglie, delle serrature, delle cerniere e delle guarnizioni; provvedere alla loro lubrificazione periodicamente. Per le operazioni più specifiche rivolgersi a personale tecnico specializzato.

ANOMALIE RISCONTRABILI

12.02.02.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

12.02.02.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

12.02.02.A03 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

12.02.02.A04 Deformazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	Pagina 95 di 536

Variatione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

12.02.02.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali microrganismi, residui organici, ecc., di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

12.02.02.A06 Distacco

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

12.02.02.A07 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

12.02.02.A08 Frantumazione

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

12.02.02.A09 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

12.02.02.A10 Incrostazione

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

12.02.02.A11 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulente dovuta ad umidità e alla scarsa ventilazione.

12.02.02.A12 Lesione

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

12.02.02.A13 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

12.02.02.A14 Non ortogonalità

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

12.02.02.A15 Patina

Variatione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

12.02.02.A16 Perdita di lucentezza

Opacizzazione del legno.

12.02.02.A17 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

12.02.02.A18 Perdita di trasparenza

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

12.02.02.A19 Scagliatura, screpolatura

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

12.02.02.A20 Scollaggi della pellicola

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

12.02.02.A21 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 96 di 536		

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

12.02.02.C01 Controllo delle serrature

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Riparabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione.*

12.02.02.C02 Controllo guide di scorrimento

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità e dell'assenza di depositi nei binari di scorrimento (per porte scorrevoli).

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità;* 2) *Riparabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Deposito superficiale;* 3) *Non ortogonalità.*

12.02.02.C03 Controllo maniglia

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo del corretto funzionamento.

- Requisiti da verificare: 1) *Riparabilità;* 2) *Sostituibilità.*

12.02.02.C04 Controllo parti in vista

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Pulibilità;* 3) *Regolarità delle finiture.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Bolla;* 3) *Corrosione;* 4) *Deformazione;* 5) *Deposito superficiale;* 6) *Distacco;* 7) *Fessurazione;* 8) *Frantumazione;* 9) *Fratturazione;* 10) *Incrostazione;* 11) *Infracidamento;* 12) *Lesione;* 13) *Macchie;* 14) *Non ortogonalità;* 15) *Patina;* 16) *Perdita di lucentezza;* 17) *Perdita di materiale;* 18) *Perdita di trasparenza;* 19) *Scagliatura, screpolatura;* 20) *Scollaggi della pellicola.*

12.02.02.C05 Controllo vetri

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Oscurabilità;* 2) *Pulibilità;* 3) *Sostituibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deposito superficiale;* 2) *Frantumazione;* 3) *Fratturazione;* 4) *Perdita di lucentezza;* 5) *Perdita di trasparenza.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

12.02.02.I01 Lubrificazione serrature, cerniere

Cadenza: ogni 6 mesi

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 97 di 536		

12.02.02.102 Pulizia ante

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.

12.02.02.103 Pulizia delle guide di scorrimento

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.

12.02.02.104 Pulizia organi di movimentazione

Cadenza: quando occorre

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.

12.02.02.105 Pulizia telai

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.

12.02.02.106 Pulizia vetri

Cadenza: quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

12.02.02.107 Registrazione maniglia

Cadenza: ogni 6 mesi

Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.

Elemento Manutenibile: 12.02.03

Porte in laminato

Unità Tecnologica: 12.02

Infissi interni

Si tratta di porte in laminato che permettono il passaggio da un ambiente ad un altro. Sono un genere di porte, funzionali e convenienti. Realizzate con materiale simile al legno o al laccato. Hanno buone caratteristiche di resistenza ai graffi oltre che di facile manutenzione (costituite da materiale lavabile, impermeabile all'umidità e durevole nel tempo).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

E' necessario provvedere alla manutenzione periodica delle porte ed alla pulizia e rimozione di residui che possono compromettere l'uso e quindi le manovre di apertura e chiusura. Controllare inoltre l'efficienza delle maniglie, delle serrature, delle cerniere e delle guarnizioni; provvedere alla loro lubrificazione periodicamente. Per le operazioni più specifiche rivolgersi a personale tecnico specializzato.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

12.02.03.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

12.02.03.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 98 di 536		

12.02.03.A03 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

12.02.03.A04 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

12.02.03.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali microrganismi, residui organici, ecc., di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

12.02.03.A06 Distacco

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

12.02.03.A07 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

12.02.03.A08 Frantumazione

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

12.02.03.A09 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

12.02.03.A10 Incrostazione

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

12.02.03.A11 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulente dovuta ad umidità e alla scarsa ventilazione.

12.02.03.A12 Lesione

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

12.02.03.A13 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

12.02.03.A14 Non ortogonalità

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

12.02.03.A15 Patina

Variazione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

12.02.03.A16 Perdita di lucentezza

Opacizzazione del legno.

12.02.03.A17 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

12.02.03.A18 Perdita di trasparenza

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

12.02.03.A19 Scagliatura, screpolatura

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 99 di 536		

12.02.03.A20 Scollaggi della pellicola

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

12.02.03.A21 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

12.02.03.A22 Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio

Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio dei vari componenti ed elementi interessati.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

12.02.03.C01 Controllo delle serrature

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Riparabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione.*

12.02.03.C02 Controllo guide di scorrimento

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità e dell'assenza di depositi nei binari di scorrimento (per porte scorrevoli).

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità;* 2) *Riparabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Deposito superficiale;* 3) *Non ortogonalità.*

12.02.03.C03 Controllo maniglia

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo del corretto funzionamento.

- Requisiti da verificare: 1) *Riparabilità;* 2) *Sostituibilità.*

12.02.03.C04 Controllo parti in vista

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Pulibilità;* 3) *Regolarità delle finiture.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Bolla;* 3) *Corrosione;* 4) *Deformazione;* 5) *Deposito superficiale;* 6) *Distacco;* 7) *Fessurazione;* 8) *Frantumazione;* 9) *Fratturazione;* 10) *Incrostazione;* 11) *Infracidamento;* 12) *Lesione;* 13) *Macchie;* 14) *Non ortogonalità;* 15) *Patina;* 16) *Perdita di lucentezza;* 17) *Perdita di materiale;* 18) *Perdita di trasparenza;* 19) *Scagliatura, screpolatura;* 20) *Scollaggi della pellicola.*

12.02.03.C05 Controllo vetri

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Oscurabilità;* 2) *Pulibilità;* 3) *Sostituibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deposito superficiale;* 2) *Frantumazione;* 3) *Fratturazione;* 4) *Perdita di lucentezza;* 5)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 100 di 536		

Perdita di trasparenza.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

12.02.03.I01 Lubrificazione serrature, cerniere

Cadenza: ogni 6 mesi

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.

12.02.03.I02 Pulizia ante

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.

12.02.03.I03 Pulizia delle guide di scorrimento

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.

12.02.03.I04 Pulizia organi di movimentazione

Cadenza: quando occorre

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.

12.02.03.I05 Pulizia telai

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.

12.02.03.I06 Pulizia vetri

Cadenza: quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

12.02.03.I07 Registrazione maniglia

Cadenza: ogni 6 mesi

Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 101 di 536	

Corpo d'Opera: 13

sistemazioni esterne - allacciamenti

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 13.01 Impianto fognario e di depurazione
- ° 13.02 Impianto acquedotto

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 102 di 536	

Unità Tecnologica: 13.01

Impianto fognario e di depurazione

L'impianto fognario è l'insieme degli elementi tecnici aventi la funzione di allontanare e convogliare le acque reflue (acque bianche, nere, meteoriche) verso l'impianto di depurazione.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 13.01.01 Pozzetti di scarico
- ° 13.01.02 Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)
- ° 13.01.03 Tubazioni in polietilene (PE)
- ° 13.01.04 Tombini

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 103 di 536		

Elemento Manutenibile: 13.01.01

Pozzetti di scarico

Unità Tecnologica: 13.01

Impianto fognario e di depurazione

Sono generalmente di forma circolare e vengono prodotti in due tipi adatti alle diverse caratteristiche del materiale trattenuto. Quasi sempre il materiale trattenuto è grossolano ed è quindi sufficiente un apposito cestello forato, fissato sotto la caditoia, che lascia scorrere soltanto l'acqua; se è necessario trattenere sabbia e fango, che passerebbero facilmente attraverso i buchi del cestello, occorre far ricorso ad una decantazione in una vaschetta collocata sul fondo del pozzetto. Il pozzetto con cestello-filtro è formato da vari pezzi prefabbricati in calcestruzzo: un pezzo base ha l'apertura per lo scarico di fondo con luce di diametro 150 mm e modellato a bicchiere, il tubo di allacciamento deve avere la punta liscia verso il pozzetto. Al di sopra del pezzo base si colloca il fusto cilindrico e sopra a questo un pezzo ad anello che fa da appoggio alla caditoia. Il cestello è formato da un tronco di cono in lamiera zincata con il fondo pieno e la parete traforata uniti per mezzo di chiodatura, saldatura, piegatura degli orli o flangiatura. Il pozzetto che consente l'accumulo del fango sul fondo ha un pezzo base a forma di catino, un pezzo cilindrico intermedio, un pezzo centrale con scarico a bicchiere del diametro di 150 mm, un pezzo cilindrico superiore senza sporgenze e l'anello d'appoggio per la copertura.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

È necessario verificare e valutare la prestazione dei pozzetti durante la realizzazione dei lavori, al termine dei lavori e anche durante la vita del sistema. Le verifiche e le valutazioni comprendono per esempio:

- prova di tenuta all'acqua;
- prova di tenuta all'aria;
- prova di infiltrazione;
- esame a vista;
- valutazione della portata in condizioni di tempo asciutto;
- tenuta agli odori.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.01.01.A01 Abrasione

Abrasione delle pareti dei pozzetti dovuta agli effetti di particelle dure presenti nelle acque usate e nelle acque di scorrimento superficiale.

13.01.01.A02 Corrosione

Corrosione delle pareti dei pozzetti dovuta agli effetti di particelle dure presenti nelle acque usate e nelle acque di scorrimento superficiale e dalle aggressioni del terreno e delle acque freatiche.

13.01.01.A03 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconessioni delle giunzioni.

13.01.01.A04 Difetti delle griglie

Rottura delle griglie di filtraggio che causa infiltrazioni di materiali grossolani quali sabbia e pietrame.

13.01.01.A05 Intasamento

Incrostazioni o otturazioni delle griglie dei pozzetti dovute ad accumuli di materiale di risulta quali foglie, vegetazione, ecc..

13.01.01.A06 Odori sgradevoli

Setticità delle acque di scarico che può produrre odori sgradevoli accompagnati da gas letali o esplosivi e aggressioni chimiche rischiose per la salute delle persone.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 104 di 536		

13.01.01.A07 Sedimentazione

Accumulo di depositi minerali sul fondo dei condotti che può causare l'ostruzione delle condotte.

13.01.01.A08 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

Elemento Manutenibile: 13.01.02

Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)

Unità Tecnologica: 13.01

Impianto fognario e di depurazione

Le tubazioni dell'impianto provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti. Possono essere realizzate in policloruro di vinile clorurato.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Le superfici interne ed esterne dei tubi e dei raccordi devono essere lisce, pulite ed esenti da cavità, bolle, impurità, porosità e qualsiasi altro difetto superficiale. Le estremità dei tubi e dei raccordi devono essere tagliate nettamente, perpendicolarmente all'asse. I tubi e i raccordi devono essere uniformemente colorati attraverso il loro intero spessore.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.01.02.A01 Accumulo di grasso

Accumulo di grasso che si deposita sulle pareti delle tubazioni.

13.01.02.A02 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

13.01.02.A03 Erosione

Erosione del suolo all'esterno dei tubi che è solitamente causata dall'infiltrazione di terra.

13.01.02.A04 Incrostazioni

Accumulo di depositi minerali sulle pareti dei condotti.

13.01.02.A05 Odori sgradevoli

Setticità delle acque di scarico che può produrre odori sgradevoli accompagnati da gas letali o esplosivi e aggressioni chimiche rischiose per la salute delle persone.

13.01.02.A06 Penetrazione di radici

Penetrazione all'interno dei condotti di radici vegetali che provocano intasamento del sistema.

13.01.02.A07 Sedimentazione

Accumulo di depositi minerali sul fondo dei condotti che può causare l'ostruzione delle condotte.

13.01.02.A08 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

Elemento Manutenibile: 13.01.03

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 105 di 536		

Tubazioni in polietilene (PE)

Unità Tecnologica: 13.01

Impianto fognario e di depurazione

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo, se presenti. Possono essere realizzate in polietilene. Il polietilene si forma dalla polimerizzazione dell'etilene e per gli acquedotti e le fognature se ne usa il tipo ad alta densità. Grazie alla sua perfetta impermeabilità si adopera nelle condutture subacquee e per la sua flessibilità si utilizza nei sifoni. Di solito l'aggiunta di nerofumo e di stabilizzatori preserva i materiali in PE dall'invecchiamento e dalle alterazioni provocate dalla luce e dal calore. Per i tubi a pressione le giunzioni sono fatte o con raccordi mobili a vite in PE, ottone, alluminio, ghisa malleabile, o attraverso saldatura a 200 °C con termoelementi e successiva pressione a 1,5-2 kg/cm² della superficie da saldare, o con manicotti pressati con filettatura interna a denti di sega.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

I materiali utilizzati per la realizzazione dei tubi destinati al trasporto delle acque reflue devono possedere caratteristiche tecniche rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità. Evitare di introdurre all'interno delle tubazioni oggetti che possano comprometterne il buon funzionamento. Non immettere fluidi con pressione superiore a quella consentita per il tipo di tubazione utilizzata.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.01.03.A01 Accumulo di grasso

Accumulo di grasso che si deposita sulle pareti dei condotti.

13.01.03.A02 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

13.01.03.A03 Erosione

Erosione del suolo all'esterno dei tubi che è solitamente causata dall'infiltrazione di terra.

13.01.03.A04 Incrostazioni

Accumulo di depositi minerali sulle pareti dei condotti.

13.01.03.A05 Odori sgradevoli

Setticità delle acque di scarico che può produrre odori sgradevoli accompagnati da gas letali o esplosivi e aggressioni chimiche rischiose per la salute delle persone.

13.01.03.A06 Penetrazione di radici

Penetrazione all'interno dei condotti di radici vegetali che provocano intasamento del sistema.

13.01.03.A07 Sedimentazione

Accumulo di depositi minerali sul fondo dei condotti che può causare l'ostruzione delle condotte.

13.01.03.A08 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

Elemento Manutenibile: 13.01.04

Tombini

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 106 di 536		

Unità Tecnologica: 13.01
Impianto fognario e di depurazione

I tombini sono dei dispositivi che consentono l'ispezione e la verifica dei condotti fognari. Vengono posizionati ad intervalli regolari lungo la tubazione fognaria e possono essere realizzati in vari materiali quali ghisa, acciaio, calcestruzzo armato a seconda del carico previsto (stradale, pedonale, ecc.).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

È necessario verificare e valutare la prestazione dei tombini durante la realizzazione dei lavori, al termine dei lavori e anche durante la vita del sistema. Le verifiche e le valutazioni comprendono la capacità di apertura e chiusura, la resistenza alla corrosione, la capacità di tenuta ad infiltrazioni di materiale di risulta.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.01.04.A01 Anomalie piastre

Rottura delle piastre di copertura dei pozzetti o chiusini difettosi, chiusini rotti, incrinati, mal posati o sporgenti.

13.01.04.A02 Cedimenti

Cedimenti strutturali della base di appoggio e delle pareti laterali.

13.01.04.A03 Corrosione

Corrosione dei tombini con evidenti segni di decadimento evidenziato con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

13.01.04.A04 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di piante, licheni, muschi.

13.01.04.A05 Sedimentazione

Accumulo di depositi minerali sui tombini che provoca anomalie nell'apertura e chiusura degli stessi.

13.01.04.A06 Sollevamento

Sollevamento delle coperture dei tombini.

13.01.04.A07 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 107 di 536		

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

Gli acquedotti consentono la captazione, il trasporto, l'accumulo e la distribuzione dell'acqua destinata a soddisfare i bisogni vari quali pubblici, privati, industriali, ecc.. La captazione dell'acqua varia a seconda della sorgente dell'acqua (sotterranea di sorgente o di falda, acque superficiali) ed il trasporto avviene, generalmente, con condotte in pressione alle quali sono allacciate le varie utenze. A seconda del tipo di utenza gli acquedotti si distinguono in civili, industriali, rurali e possono essere dotati di componenti che consentono la potabilizzazione dell'acqua o di altri dispositivi (impianti di potabilizzazione, dissalatori, impianti di sollevamento).

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 13.02.01 Tubazioni in PVC
- ° 13.02.02 Tubi in polipropilene (PP)
- ° 13.02.03 Riduttore di pressione
- ° 13.02.04 Rubinetti
- ° 13.02.05 Contatori
- ° 13.02.06 Sfiati

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 108 di 536		

Elemento Manutenibile: 13.02.01

Tubazioni in PVC

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

Le tubazioni in policloruro di vinile (comunemente identificati con la sigla PVC) sono quelle realizzate con mescolanze a base di PVC non plastificato. Il materiale con cui sono prodotti i tubi, i raccordi e le valvole, deve essere una composizione di policloruro di vinile non plastificato.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Evitare di introdurre all'interno delle tubazioni oggetti che possano comprometterne il buon funzionamento. Non immettere fluidi con pressione superiore a quella consentita per il tipo di tubazione utilizzata.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.02.01.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

13.02.01.A02 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

13.02.01.A03 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

13.02.01.A04 Errori di pendenza

Errore nel calcolo della pendenza che causa un riflusso delle acque con conseguente ristagno delle stesse.

13.02.01.A05 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

Elemento Manutenibile: 13.02.02

Tubi in polipropilene (PP)

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

I tubi in polipropilene (comunemente identificati con la sigla PP e di colore grigio) sono ottenuti da omopolimeri e/o copolimeri del propilene. Per l'utilizzazione con fluidi alimentari o per il trasporto di acqua potabile possono essere utilizzati solo i tubi del tipo 312.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

I materiali utilizzati per la realizzazione dei tubi destinati al trasporto dell'acqua potabile devono possedere caratteristiche tecniche rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 109 di 536		

Sanità. Evitare di introdurre all'interno delle tubazioni oggetti che possano comprometterne il buon funzionamento. Non immettere fluidi con pressione superiore a quella consentita per il tipo di tubazione utilizzata.

ANOMALIE RICONTRABILI

13.02.02.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

13.02.02.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

13.02.02.A03 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

13.02.02.A04 Errori di pendenza

Errore nel calcolo della pendenza che causa un riflusso delle acque con conseguente ristagno delle stesse.

13.02.02.A05 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

Elemento Manutenibile: 13.02.03

Riduttore di pressione

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

I riduttori di pressione possono essere del tipo semplice o combinato. Il riduttore di pressione dell'acqua è una valvola che riduce la pressione di un fluido all'uscita in base ad un valore regolabile o preimpostato. Il riduttore di pressione d'acqua combinato è un riduttore della pressione dell'acqua con funzioni supplementari (per esempio valvola di arresto e valvola di ritegno) contenute nello stesso corpo.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Verificare le prescrizioni fornite dal produttore prima di installare il riduttore. Verificare i diametri e le pressioni di esercizio alle quali può essere soggetto il riduttore. Serrare in maniera adeguata il riduttore sulla tubazione per evitare arresti dell'erogazione dell'acqua dovuti a perdite eccessive.

ANOMALIE RICONTRABILI

13.02.03.A01 Difetti ai dispositivi di comando

Difetti di funzionamento dei dispositivi di comando dei riduttori di pressione.

13.02.03.A02 Difetti attacchi

Difetti degli attacchi dovuti a perdita della filettatura che provocano perdite di fluido.

13.02.03.A03 Difetti dei filtri

Difetti dei filtri dovuti ad accumuli di materiale che impediscono il regolare funzionamento del riduttore.

13.02.03.A04 Perdite

Difetti di tenuta dei riduttori per cui si verificano perdite di acqua in prossimità della giunzione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 110 di 536		

tubazione-riduttore.

13.02.03.A05 Perdita di fluido

Perdita del fluido in circolazione nell'impianto con conseguente consumo eccessivo.

Elemento Manutenibile: 13.02.04

Rubineti

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

Hanno la funzione di intercettare e di erogare i fluidi all'esterno dell'impianto. Possono essere: ad alimentazione singola; ad alimentazione con gruppo miscelatore; ad alimentazione con miscelatore termostatico. Il materiale più adoperato è l'acciaio rivestito con nichel e cromo o smalto. Per la scelta della rubinetteria sanitaria è importante considerare:

- il livello sonoro;
- la resistenza meccanica a fatica dell'organo di manovra;
- la resistenza meccanica a fatica dei deviatori;
- la resistenza all'usura meccanica delle bocche orientabili. La UNI EN 200 definisce i metodi di prova.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Evitare manovre brusche e violente sui dispositivi di comando. Non forzare il senso di movimento del rubinetto. Tutti i rubinetti devono essere identificati sia nel corpo apparente sia nel corpo nascosto; inoltre devono essere identificati gli organi di comando (con il blu l'acqua fredda e con il rosso l'acqua calda); nel caso in cui gli organi siano separati l'acqua fredda deve essere posizionata a destra e quella calda a sinistra.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.02.04.A01 Alterazione rivestimento

Alterazione dello strato di rivestimento dovuta a urti o manovre violente.

13.02.04.A02 Corrosione

Corrosione delle tubazioni di adduzione con evidenti segni di decadimento delle stesse evidenziato con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

13.02.04.A03 Difetti ai filtri

Difetti di funzionamento dei filtri dovuti ad accumulo di materiale.

13.02.04.A04 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

13.02.04.A05 Difetti alle valvole

Difetti di funzionamento delle valvole dovuti ad errori di posa in opera o al cattivo dimensionamento delle stesse.

13.02.04.A06 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito all'interno delle tubazioni ed in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

13.02.04.A07 Perdita di fluido

Perdita del fluido in circolazione nell'impianto con conseguente consumo eccessivo.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 111 di 536		

Elemento Manutenibile: 13.02.05

Contatori

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

Il tipo di contatore più semplice e usato è quello a mulinello (Woltmann) che è dotato di un'elica che viene messa in rotazione dal fluido in movimento; si calcola il volume dell'acqua fluiva attraverso lo strumento dal numero di giri dell'elica in un dato intervallo di tempo. Si usano di norma per misurare i volumi d'acqua forniti alle utenze.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Devono essere installati in prossimità dell'adduzione principale ed opportunamente protetti da scatole o nicchie. Evitare manomissioni o tentativi di allacciamenti superiori a quelli consentiti; effettuare la taratura del contatore prima dell'utilizzo. Verificare l'integrità dei sigilli prima della installazione del contatore.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.02.05.A01 Difetti dispositivi di regolazione

Difetti di funzionamento dei dispositivi di regolazione del contatore.

13.02.05.A02 Difetti indicatore

Difetti di funzionamento del dispositivo indicatore dei volumi di consumo.

13.02.05.A03 Perdite di fluido

Perdite di fluido in prossimità dell'innesto del contatore sulla tubazione di adduzione.

13.02.05.A04 Rotture vetri

Anomalie o rotture dei vetri di protezione dei dispositivi indicatori.

13.02.05.A05 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

Elemento Manutenibile: 13.02.06

Sfiati

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

Per far sì che l'aria venga spinta fuori il più rapidamente possibile, occorre evitare tratti di tubazione orizzontali e, quindi, in presenza di terreni pianeggianti, il profilo longitudinale della tubazione viene fatto a denti di sega con tratti in salita nel senso del moto con una pendenza minima dello 0,2%-0,3% e tratti in discesa con una pendenza del 2%-3%; nei vertici più alti del profilo si collocano gli sfiati e in quelli più bassi gli scarichi, congegni che consentono lo svuotamento dei due tratti adiacenti di tubazione. È opportuno sottolineare che l'efficacia di uno sfiato è tanto maggiore quanto più elevata è la pressione nei punti di installazione. Lo sfiato, che serve ad espellere l'aria che si libera dall'acqua e che tende ad accumularsi nei punti più alti del profilo della tubazione, può essere o libero o in pressione.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 112 di 536		

Gli sfiati liberi più semplici sono formati da un tubo verticale di piccolo diametro (tubo piezometrico), con l'estremità inferiore collegata alla condotta in pressione e l'estremità superiore libera per far fuoriuscire l'aria. Lo sfiato a sifone è un altro tipo di sfiato libero; è formato da tronchi verticali di tubo di piccolo diametro, lunghi 1,00-1,50 m e collegati tra loro alle estremità superiori e inferiori da curve a 180°. Il primo tronco è collegato con la condotta in pressione e l'estremità dell'ultimo è a contatto con l'atmosfera.

Gli sfiati in pressione sono formati da un galleggiante sferico racchiuso in una cassa metallica che, in base alla differente posizione di equilibrio, apre o chiude una piccola luce di comunicazione con l'esterno. La cassa è collegata alla condotta in pressione da una saracinesca di intercettazione per rendere agevole lo smontaggio dell'apparecchio in caso di necessità.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Gli sfiati devono essere collocati quando le tubazioni presentano un andamento orizzontale per evitare pericolosi accumuli di aria all'interno delle stesse tubazioni. Gli sfiati delle tubazioni interrato devono essere opportunamente protetti o installati in appositi pozzetti per evitare ostruzioni o infiltrazioni di materiali estranei all'interno delle tubazioni.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.02.06.A01 Difetti della cerniera

Difetti di funzionamento della cerniera che provoca malfunzionamenti alla valvola.

13.02.06.A02 Difetti dei leverismi

Difetti di funzionamento dei dispositivi di leverismo del galleggiante.

13.02.06.A03 Difetti del galleggiante

Rotture o malfunzionamenti del galleggiante.

13.02.06.A04 Difetti delle molle

Difetti di funzionamento delle molle che regolano le valvole.

13.02.06.A05 Difetti di tenuta

Difetti di tenuta della valvola che consentono il passaggio di fluido o di impurità.

13.02.06.A06 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 113 di 536	

Corpo d'Opera: 14

impianto meccanico

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 14.01 Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
- ° 14.02 Impianto di climatizzazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
			Pagina 114 di 536

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

L'impianto di distribuzione dell'acqua fredda e calda consente l'utilizzazione di acqua nell'ambito degli spazi interni del sistema edilizio o degli spazi esterni connessi. L'impianto è generalmente costituito dai seguenti elementi tecnici:

- allacciamenti, che hanno la funzione di collegare la rete principale (acquedotto) alle reti idriche d'utenza;
- macchine idrauliche, che hanno la funzione di controllare sia le caratteristiche fisico-chimiche, microbiologiche, ecc. dell'acqua da erogare sia le condizioni di pressione per la distribuzione in rete;
- accumuli, che assicurano una riserva idrica adeguata alle necessità degli utenti consentendo il corretto funzionamento delle macchine idrauliche e/o dei riscaldatori;
- riscaldatori, che hanno la funzione di elevare la temperatura dell'acqua fredda per consentire di soddisfare le necessità degli utenti;
- reti di distribuzione acqua fredda e/o calda, aventi la funzione di trasportare l'acqua fino ai terminali di erogazione;
- reti di ricircolo dell'acqua calda, che hanno la funzione di mantenere in costante circolazione l'acqua calda in modo da assicurarne l'erogazione alla temperatura desiderata;
- apparecchi sanitari e rubinetteria che consentono agli utenti di utilizzare acqua calda e/o fredda per soddisfare le proprie esigenze.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 14.01.01 Apparecchi sanitari e rubinetteria
- ° 14.01.02 Cabina doccia
- ° 14.01.03 Colonna doccia
- ° 14.01.04 Lavabi a canale
- ° 14.01.05 Lavamani sospesi
- ° 14.01.06 Miscelatore a pedaliera
- ° 14.01.07 Miscelatore termostatico
- ° 14.01.08 Miscelatori meccanici
- ° 14.01.09 Piletta in acciaio inox
- ° 14.01.10 Scaldacqua elettrici ad accumulo
- ° 14.01.11 Serbatoi di accumulo
- ° 14.01.12 Tubazioni multistrato
- ° 14.01.13 Vasi igienici a sedile
- ° 14.01.14 Ventilatori d'estrazione
- ° 14.01.15 Torretta di sfato
- ° 14.01.16 Tubazione pre isolata scaldante

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 115 di 536		

Elemento Manutenibile: 14.01.01

Apparecchi sanitari e rubinetteria

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Gli apparecchi sanitari sono quegli elementi dell'impianto idrico che consentono agli utenti lo svolgimento delle operazioni connesse agli usi igienici e sanitari utilizzando acqua calda e/o fredda. Per utilizzare l'acqua vengono utilizzati rubinetti che mediante idonei dispositivi di apertura e chiusura consentono di stabilire la quantità di acqua da utilizzare. Tali dispositivi possono essere del tipo semplice cioè dotati di due manopole differenti per l'acqua fredda e per l'acqua calda oppure dotati di miscelatori che consentono di regolare con un unico comando la temperatura dell'acqua.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Gli apparecchi sanitari vanno installati nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ed in particolare si deve avere che:

- il vaso igienico sarà fissato al pavimento in modo tale da essere facilmente rimosso senza demolire l'intero apparato sanitario; inoltre dovrà essere posizionato a 10 cm dalla vasca e dal lavabo, a 15 cm dalla parete, a 20 cm dal bidet e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm. Nel caso che il vaso debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il locale deve avere una superficie in pianta di almeno 180 x 180 cm ed il vaso sarà posizionato ad almeno 40 cm dalla parete laterale, con il bordo superiore a non più di 50 cm dal pavimento e con il bordo anteriore ad almeno 75 cm dalla parete posteriore; il vaso sarà collegato alla cassetta di risciacquo ed alla colonna di scarico delle acque reflue; infine sarà dotato di sedile coprivaso (realizzato in materiale a bassa conduttività termica);
- il bidet sarà posizionato secondo le stesse prescrizioni indicate per il vaso igienico; sarà dotato di idonea rubinetteria, sifone e tubazione di scarico acque;
- il lavabo sarà posizionato a 5 cm dalla vasca, a 10 cm dal vaso e dal bidet, a 15 cm dalla parete e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm; nel caso che il lavabo debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il lavabo sarà posizionato con il bordo superiore a non più di 80 cm dal pavimento e con uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 80 cm;
- il piatto doccia sarà installato in maniera da evitare qualsiasi ristagno d'acqua a scarico aperto al suo interno e rendere agevole la pulizia di tutte le parti. Prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente lungo le pareti perimetrali. Il lato di accesso al piatto doccia deve avere uno spazio libero di almeno 55 cm da qualsiasi ostacolo fisso;
- la vasca da bagno sarà installata in maniera tale da: evitare infiltrazioni d'acqua lungo le pareti cui è addossata, evitare qualsiasi ristagno d'acqua a scarico aperto al suo interno e rendere agevole la pulizia di tutte le parti. Prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente lungo le pareti perimetrali. La vasca da bagno dovrà, inoltre, essere posizionata rispettando le seguenti distanze minime: per gli spazi laterali 5 cm dal lavabo, 10 cm dal vaso e 20 cm dal bidet; per gli spazi di accesso: 55 cm da qualsiasi ostacolo fisso;
- la vasca idromassaggio sarà installata in maniera tale da evitare infiltrazioni d'acqua lungo le pareti cui è addossata, evitare qualsiasi ristagno d'acqua a scarico aperto al suo interno e rendere agevole la pulizia di tutte le parti. Prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 116 di 536		

lungo le pareti perimetrali. La vasca idromassaggio dovrà, inoltre, essere posizionata rispettando le seguenti distanze minime: per gli spazi laterali 5 cm dal lavabo, 10 cm dal vaso e 20 cm dal bidet; per gli spazi di accesso 55 cm da qualsiasi ostacolo fisso;

- il lavello dovrà essere collocato su mensole di sostegno fissate a parete verificando prima l'idoneità della stessa a resistere all'azione dei carichi sospesi. Frontalmente dovrà avere uno spazio libero di almeno 100 cm da qualsiasi ostacolo fisso;
- il lavatoio dovrà essere collocato su mensole di sostegno fissate a parete verificando prima l'idoneità della stessa a resistere all'azione dei carichi sospesi. Frontalmente dovrà avere uno spazio libero di almeno 55 cm da qualsiasi ostacolo fisso;
- il lavabo reclinabile per disabili dovrà essere collocato su mensole pneumatiche di sostegno fissate a parete verificando prima l'idoneità della stessa a resistere all'azione dei carichi sospesi. Dovrà inoltre essere posizionato in maniera da assicurare gli spazi di manovra e accostamento all'apparecchio sanitario prescritti dal D.M. 14.6.1989 n. 236 e cioè: un minimo di 80 cm dal bordo anteriore del lavabo, piano superiore ad un massimo di 80 cm dal pavimento, sifone incassato o accostato a parete;
- la vasca da bagno a sedile per disabili dovrà essere installata in modo da evitare infiltrazioni d'acqua lungo le pareti a cui è addossata, impedire ristagni d'acqua al suo interno a scarico aperto e rendere agevole la pulizia di tutte le sue parti. Prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente lungo le pareti perimetrali. La vasca da bagno a sedile dovrà essere collocata in una posizione tale da consentire l'avvicinamento su tre lati per agevolare interventi di assistenza alla persona che utilizza la vasca e in maniera da assicurare gli spazi di manovra e accostamento all'apparecchio sanitario prescritti dal D.M. 14.6.1989 n. 236 e cioè: un minimo di 140 cm misurati dal bordo vasca lato accesso per una lunghezza di almeno 80 cm;
- la cassetta di scarico tipo zaino sarà fissata al vaso con viti regolabili idonee e sarà equipaggiata con rubinetto a galleggiante e tubazione di scarico per il risciacquo del vaso cui è collegata;
- la cassetta di scarico tipo alto sarà fissata a parete previa verifica dell'idoneità di questa a resistere all'azione dei carichi sospesi e sarà equipaggiata con rubinetto a galleggiante e tubazione di scarico per il risciacquo del vaso cui è collegata;
- la cassetta di scarico tipo ad incasso sarà incassata a parete accertandone la possibilità di accesso per le operazioni di pulizia e manutenzione. Sarà inoltre equipaggiata con rubinetto a galleggiante e tubazione di scarico per il risciacquo del vaso cui è collegata.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.01.A01 Cedimenti

Cedimenti delle strutture di sostegno degli apparecchi sanitari dovuti ad errori di posa in opera o a causa di atti vandalici.

14.01.01.A02 Corrosione

Corrosione delle tubazioni di adduzione con evidenti segni di decadimento delle stesse evidenziato con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

14.01.01.A03 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.01.A04 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

14.01.01.A05 Difetti alle valvole

Difetti di funzionamento delle valvole dovuti ad errori di posa in opera o al cattivo dimensionamento delle stesse.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 117 di 536		

14.01.01.A06 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito all'interno delle tubazioni ed in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

14.01.01.A07 Interruzione del fluido di alimentazione

Interruzione dell'alimentazione principale dovuta ad un'interruzione dell'ente erogatore/gestore.

14.01.01.A08 Scheggiature

Scheggiature dello smalto di rivestimento degli apparecchi sanitari con conseguenti mancanze.

Elemento Manutenibile: 14.01.02

Cabina doccia

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

La cabina doccia ha la funzione principale di evitare che l'acqua erogata dalla doccia possa diffondersi nell'ambiente dove installata. In genere la cabina doccia è costituita da elementi trasparenti realizzati in vetro, plastica, ecc. che presentano un sistema di apertura scorrevole e/o a battente.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'utente deve evitare manovre brusche e violente sui dispositivi di apertura e chiusura della cabina.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.02.A01 Anomalie ante

Difetti di apertura e chiusura delle ante della cabina.

14.01.02.A02 Disallineamento ante

Disallineamento delle ante per cui verificano malfunzionamenti.

14.01.02.A03 Perdita di acqua

Perdita di acqua in prossimità dei raccordi pareti - cabina doccia.

14.01.02.A04 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.02.A05 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

Elemento Manutenibile: 14.01.03

Colonna doccia

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

L'acqua può essere prelevata dalla rete di adduzione mediante rubinetti che, per mezzo di idonei dispositivi di apertura e

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 118 di 536		

chiusura, consentono di stabilire la quantità di acqua da utilizzare. Nel caso della colonna doccia l'erogazione dell'acqua avviene mediante un dispositivo detto colonna doccia che contiene uno o più erogatori.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'utente deve evitare manovre brusche e violente sui dispositivi di comando. Devono essere identificati gli organi di comando (con il blu l'acqua fredda e con il rosso l'acqua calda); nel caso in cui gli organi di comando siano separati l'acqua fredda deve essere posizionata a destra e quella calda a sinistra.

ANOMALIE RICONTRABILI

14.01.03.A01 Anomalie cartuccia

Corrosione della cartuccia che contiene le parti mobili del miscelatore.

14.01.03.A02 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.03.A03 Difetti agli attacchi

Difetti degli attacchi dovuti a perdita della filettatura che provocano perdite di fluido.

14.01.03.A04 Difetti alle guarnizioni

Difetti di tenuta delle guarnizioni.

14.01.03.A05 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

14.01.03.A06 Perdite

Difetti di tenuta per cui si verificano perdite di acqua in prossimità della giunzione flessibile-miscelatore.

14.01.03.A07 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

Elemento Manutenibile: 14.01.04

Lavabi a canale

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

I lavabi a canale possono essere realizzati nei seguenti materiali:

- porcellana sanitaria (vitreous china): miscela di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, lo smalto è composto da caolino, quarzo, feldspato, calcare ed è opacizzato con silicato di zirconio o con ossido di stagno, il materiale ottenuto ha una buona resistenza agli urti e consente un bassissimo assorbimento dell'acqua;
- grès fine porcellanato (fire clay): miscela di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, il materiale è caratterizzato da un assorbimento dell'acqua relativamente alto;
- resina metacrilica: amalgama sintetica che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri, la resina ha il vantaggio di assorbire minimamente l'acqua, di avere bassa conducibilità al calore e, quindi, capacità di trattenerlo; gli apparecchi sanitari realizzati in resina risultano di peso molto ridotto;
- acciaio e acciaio smaltato: gli apparecchi sanitari realizzati in questo materiale non assorbono acqua, hanno alta conducibilità termica (necessitano, quindi, di isolamento termico) e buona resistenza agli urti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 119 di 536		

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Gli apparecchi vanno installati nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ed in particolare si deve avere che:

- i lavabi saranno posizionati a 5 cm dalla vasca, a 10 cm dal vaso, dal bidet, a 15 cm dalla parete e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm.

ANOMALIE RICONTRABILI

14.01.04.A01 Corrosione

Corrosione delle tubazioni di adduzione con evidenti segni di decadimento delle stesse evidenziato con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

14.01.04.A02 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconessioni degli stessi.

14.01.04.A03 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconessioni delle giunzioni.

14.01.04.A04 Difetti alla rubinetteria

Difetti di funzionamento dei dispositivi di comando dei lavabi dovuti ad incrostazioni o deposito di materiale vario (polvere, calcare, ecc.).

14.01.04.A05 Interruzione del fluido di alimentazione

Interruzione dell'alimentazione principale dovuta ad un'interruzione dell'ente erogatore/gestore.

14.01.04.A06 Scheggiature

Scheggiature dello smalto di rivestimento dei lavabi con conseguenti mancanze.

Elemento Manutenibile: 14.01.05

Lavamani sospesi

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Possono avere uno o tre fori per la rubinetteria. Possono essere realizzati nei seguenti materiali:

- porcellana sanitaria (vitreous china): miscela di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, lo smalto è composto da caolino, quarzo, feldspato, calcare ed è opacizzato con silicato di zirconio o con ossido di stagno, il materiale ottenuto ha una buona resistenza agli urti e consente un bassissimo assorbimento dell'acqua;

- grès fine porcellanato (fire clay): miscela di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, il materiale è caratterizzato da un assorbimento dell'acqua relativamente alto;

- resina metacrilica: amalgama sintetica che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri, la resina ha il vantaggio di assorbire minimamente l'acqua, di avere bassa conducibilità al calore e, quindi, capacità di trattenerlo; gli apparecchi sanitari realizzati in resina risultano di peso molto ridotto;

- acciaio e acciaio smaltato: gli apparecchi sanitari realizzati in questo materiale non assorbono acqua, hanno alta conducibilità termica (necessitano, quindi, di isolamento termico) e buona resistenza agli urti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 120 di 536		

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Gli apparecchi vanno installati nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ed in particolare si deve avere che:

- i lavabi saranno posizionati a 5 cm dalla vasca, a 10 cm dal vaso, dal bidet, a 15 cm dalla parete e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm;
- nel caso il lavabo debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie sarà posizionato con il bordo superiore a non più di 80 cm dal pavimento e con uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 80 cm.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.05.A01 Cedimenti

Cedimenti delle strutture di sostegno dei lavamani sospesi dovuti ad errori di posa in opera o a causa di atti vandalici.

14.01.05.A02 Corrosione

Corrosione delle tubazioni di adduzione con evidenti segni di decadimento delle stesse evidenziato con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

14.01.05.A03 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.05.A04 Difetti alla rubinetteria

Difetti di funzionamento dei dispositivi di comando dei lavamani dovuti ad incrostazioni o deposito di materiale vario (polvere, calcare, ecc.).

14.01.05.A05 Interruzione del fluido di alimentazione

Interruzione dell'alimentazione principale dovuta ad un'interruzione dell'ente erogatore/gestore.

14.01.05.A06 Scheggiature

Scheggiature dello smalto di rivestimento dei lavamani con conseguenti mancanze.

14.01.05.A07 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

Elemento Manutenibile: 14.01.06

Miscelatore a pedaliera

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Il miscelatore a pedaliera è un particolare tipo di miscelatore che viene utilizzato in ambienti frequentati da un notevole numero di persone; questo apparecchio consente l'erogazione dell'acqua mediante una pedaliera evitando così il contatto diretto delle mani con la rubinetteria.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'utente deve evitare manovre brusche e violente sui dispositivi di comando. Devono essere identificati gli organi di comando (con il blu l'acqua fredda e con il rosso l'acqua calda); nel caso in

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 121 di 536	

cui gli organi siano separati l'acqua fredda deve essere posizionata a destra e quella calda a sinistra.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.06.A01 Anomalie pedaliera

Difetti di funzionamento della pedaliera di comando.

14.01.06.A02 Corrosione

Corrosione della cartuccia che contiene le parti mobili del miscelatore.

14.01.06.A03 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.06.A04 Difetti agli attacchi

Difetti degli attacchi dovuti a perdita della filettatura che provocano perdite di fluido.

14.01.06.A05 Difetti alle guarnizioni

Difetti di funzionamento delle guarnizioni.

14.01.06.A06 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito all'interno delle tubazioni ed in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

14.01.06.A07 Perdite

Difetti di tenuta per cui si verificano perdite di acqua in prossimità della giunzione flessibile-miscelatore.

14.01.06.A08 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

Elemento Manutenibile: 14.01.07

Miscelatore termostatico

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Il miscelatore termostatico viene utilizzato per mantenere costante, al valore impostato, la temperatura dell'acqua miscelata inviata all'utenza al variare delle condizioni di temperatura e di pressione di alimentazione dell'acqua calda e fredda in ingresso oppure della portata prelevata. La regolazione della temperatura avviene per mezzo di un sensore di temperatura completamente immerso nel condotto di uscita dell'acqua miscelata che, con la sua dilatazione o contrazione, stabilisce in modo continuo la giusta proporzione tra acqua calda e acqua fredda in ingresso.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Prima della installazione del miscelatore effettuare il lavaggio delle tubazioni per eliminare le eventuali impurità in circolazione; inoltre è sempre preferibile installare filtri di adeguata capacità all'ingresso dell'acqua dalla rete idrica. La posa in opera del miscelatore deve essere effettuata da parte di personale qualificato utilizzando idonei strumenti di misura (un termometro digitale) delle temperature.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 122 di 536		

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.07.A01 Anomalie del selettore

Difetti di manovrabilità del selettore della temperatura.

14.01.07.A02 Difetti del sensore

Difetti di funzionamento del sensore che misura la temperatura.

14.01.07.A03 Difetti di tenuta

Difetti di tenuta delle guarnizioni che provocano perdite di fluido.

14.01.07.A04 Incrostazioni

Depositi di materiale di varia natura (polveri, grassi, terreno) che provoca malfunzionamenti.

14.01.07.A05 Sbalzi della temperatura

Sbalzi della temperatura dovuti a difetti di funzionamento del sensore.

Elemento Manutenibile: 14.01.08

Miscelatori meccanici

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

I miscelatori meccanici consentono di mantenere la temperatura del fluido alla temperatura impostata. Il funzionamento di questi dispositivi avviene per mezzo di un bulbo o cartuccia termostatica che può funzionare secondo due principi differenti:

- dilatazione per mezzo di dischi metallici;
- dilatazione per mezzo di un liquido.

I miscelatori meccanici possono essere:

- monocomando dotato di un solo dispositivo di regolazione della portata e della temperatura;
- miscelatori meccanici aventi dispositivi di controllo indipendenti per la regolazione della portata e della temperatura.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'utente deve evitare manovre brusche e violente sui dispositivi di comando; in caso di difficoltà di apertura non forzare il senso di movimento del rubinetto. Tutti i rubinetti devono essere identificati sia nel corpo apparente sia nel corpo nascosto; inoltre devono essere identificati gli organi di comando (con il blu l'acqua fredda e con il rosso l'acqua calda); nel caso in cui gli organi siano separati l'acqua fredda deve essere posizionata a destra e quella calda a sinistra.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.08.A01 Corrosione

Corrosione della cartuccia che contiene le parti mobili del miscelatore.

14.01.08.A02 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconessioni degli stessi.

14.01.08.A03 Difetti agli attacchi

Difetti degli attacchi dovuti a perdita della filettatura che provocano perdite di fluido.

14.01.08.A04 Difetti alle guarnizioni

Difetti di funzionamento delle guarnizioni.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 123 di 536		

14.01.08.A05 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito all'interno delle tubazioni ed in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

14.01.08.A06 Perdite

Difetti di tenuta per cui si verificano perdite di acqua in prossimità della giunzione flessibile-miscelatore.

14.01.08.A07 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

Elemento Manutenibile: 14.01.09

Piletta in acciaio inox

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Per evitare di collegare direttamente alla colonna fecale gli apparecchi sanitari quali docce, lavandini, bidet si usano le pilette a pavimento; questi dispositivi infatti consentono di scaricare le acque reflue nel sistema di smaltimento evitando allo stesso tempo anche fastidiosi odori. Possono essere realizzate in acciaio inox per evitare fenomeni di corrosione.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Verificare che la piletta sia ben sigillata onde evitare perdite di reflui accompagnati da odori sgradevoli.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.09.A01 Anomalie guarnizioni

Difetti di tenuta delle guarnizioni ermetiche di chiusura.

14.01.09.A02 Difetti di serraggio

Difetti di serraggio del coperchio delle pilette.

14.01.09.A03 Intasamenti

Accumulo di materiale vario all'interno del cestello della piletta.

14.01.09.A04 Odori sgradevoli

Fuoriuscita di odori sgradevoli dalle pilette.

14.01.09.A05 Perdita di fluido

Fuoriuscita di acque reflue dalla piletta.

14.01.09.A06 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

Elemento Manutenibile: 14.01.10

Scaldacqua elettrici ad accumulo

Unità Tecnologica: 14.01

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 124 di 536		

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Gli scaldacqua elettrici ad accumulo sono tra i più semplici apparecchi impiegati per la produzione di acqua calda sanitaria. La capacità del serbatoio di accumulo varia da 50 a 100 litri e l'acqua è riscaldata a mezzo di una resistenza elettrica immersa, della potenza di 1 o 1,5 kW, comandata da un termostato di regolazione della temperatura. Particolare cura viene impiegata per la protezione del serbatoio (detto caldaia) realizzata con zincatura a caldo e resine termoindurenti oppure con successive smaltature; in entrambi i casi sono unite all'ulteriore protezione di un anodo di magnesio, particolarmente efficace contro fenomeni di corrosione galvanica. Per ridurre le dispersioni passive l'apparecchio è coibentato interamente con un rivestimento di materiale isolante (normalmente poliuretano) protetto da una scocca esterna di acciaio smaltato.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Le prese e le spine devono essere posizionate in modo da essere facilmente individuabili e quindi di facile utilizzo; la distanza dal pavimento di calpestio deve essere di 17,5 cm se la presa è a parete, di 7 cm se è in canalina, 4 cm se da torretta, 100-120 cm nei locali di lavoro.

Se la temperatura dell'acqua viene mantenuta tra i 45 °C e i 50 °C i consumi di energia elettrica risultano abbastanza contenuti mentre a temperature superiori possono diventare rilevanti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.10.A01 Anomalie del termometro

Difetti di funzionamento dell'indicatore di temperatura del fluido.

14.01.10.A02 Corrosione

Corrosione della struttura dello scaldacqua evidenziata dal cambio del colore in prossimità dell'azione corrosiva.

14.01.10.A03 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

14.01.10.A04 Difetti agli interruttori

Difetti agli interruttori magnetotermici e differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

14.01.10.A05 Difetti della coibentazione

Difetti di tenuta della coibentazione per cui non si ha il raggiungimento della temperatura richiesta.

14.01.10.A06 Difetti di tenuta

Perdite di fluido che si verificano per mancanza di tenuta delle tubazioni.

14.01.10.A07 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto all'ossidazione delle masse metalliche.

Elemento Manutenibile: 14.01.11

Serbatoi di accumulo

Unità Tecnologica: 14.01

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 125 di 536		

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

I serbatoi di accumulo consentono il corretto funzionamento delle macchine idrauliche e/o dei riscaldatori ed assicurano una riserva idrica adeguata alle necessità degli utenti in caso di cattivo funzionamento delle reti di distribuzione o in caso di arresti della erogazione da parte dei gestori del servizio di erogazione.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'utente deve verificare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e la tenuta del tubo di troppo pieno e deve provvedere ad eliminare le eventuali perdite di acqua che dovessero verificarsi. In ogni caso, prima della messa in funzione della rete di distribuzione dell'acqua potabile è opportuno procedere alcune operazioni quali prelavaggio della rete per l'eliminazione della sporcizia, disinfezione mediante immissione in rete di prodotti ossidanti (cloro gassoso o miscela di acqua e cloro gassoso o soluzione di ipoclorito di calcio) e successivo risciacquo finale con acqua potabile sino a quando il liquido scaricato non assume le caratteristiche chimiche e batteriologiche dell'acqua di alimentazione.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.11.A01 Difetti del galleggiante

Difetti di funzionamento del galleggiante.

14.01.11.A02 Difetti di regolazione

Cattivo funzionamento del sistema di taratura e controllo.

14.01.11.A03 Perdita di carico

Perdite del liquido per cattivo funzionamento del livellostato e del pressostato delle pompe.

Elemento Manutenibile: 14.01.12

Tubazioni multistrato

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Le tubazioni multistrato sono quei tubi la cui parete è costituita da almeno due strati di materiale plastico legati ad uno strato di alluminio o leghe di alluminio, tra di loro interposto. I materiali plastici utilizzati per la realizzazione degli specifici strati costituenti la parete del tubo multistrato sono delle poliolefine adatte all'impiego per il convogliamento di acqua in pressione e possono essere di:

- polietilene PE;
- polietilene reticolato PE-Xa / PE-Xb / PE-Xc;
- polipropilene PP;
- polibutillene PB.

Allo scopo di assicurare l'integrità dello strato interno lo spessore di tale strato non deve essere minore di 0,5 mm.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Evitare di introdurre all'interno delle tubazioni oggetti che possano comprometterne il buon funzionamento. Non immettere fluidi con pressione superiore a quella consentita per il tipo di tubazione utilizzata.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 126 di 536		

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.12.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

14.01.12.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

14.01.12.A03 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

14.01.12.A04 Distacchi

Distacchi degli strati di materiale che costituiscono la tubazione.

14.01.12.A05 Errori di pendenza

Errore nel calcolo della pendenza che causa un riflusso delle acque con conseguente ristagno delle stesse.

14.01.12.A06 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

Elemento Manutenibile: 14.01.13

Vasi igienici a sedile

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

I vasi igienici a sedile possono essere installati a parete e anche al pavimento. Il vaso, se dotato di flussostato o cassetta interna, misura generalmente 36 x 50 cm mentre la profondità può aumentare fino a 70 cm (misura massima anche per i tipi sospesi) se dotato di cassetta esterna; è alto mediamente 36 cm da terra. Nel caso di installazione del vaso in un vano apposito, la larghezza del vano non può essere inferiore a 80 cm e la sua profondità non può essere inferiore a 1,3 m. Sono disponibili di recente dei vasi particolari dotati di doccetta e ventilatore ad aria calda per l'igiene intima. Questi vasi sostituiscono contemporaneamente anche il bidet e quindi sono consigliabili (oltre che per motivi igienici) anche in tutti quei casi in cui, per motivi di spazio, non sia possibile installare il bidet. I vasi devono rispondere alla Norma UNI EN 997, se di porcellana sanitaria, oppure alla Norma UNI 8196 se di resina metacrilica.

La cassetta può essere collocata appoggiata o staccata e la sezione del foro di scarico può essere orizzontale o verticale. Comunemente si realizzano nei seguenti materiali:

- porcellana sanitaria (vitreous china): miscela di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, lo smalto è composto da caolino, quarzo, feldspato, calcare ed è opacizzato con silicato di zirconio o con ossido di stagno, il materiale ottenuto ha una buona resistenza agli urti e consente un bassissimo assorbimento dell'acqua;

- grès fine porcellanato (fire clay): miscela di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, il materiale è caratterizzato da un assorbimento dell'acqua relativamente alto;

- resina metacrilica: amalgama sintetica che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri, la resina ha il vantaggio di assorbire minimamente l'acqua, di avere bassa conducibilità al calore e, quindi, capacità di trattenerlo; gli apparecchi sanitari realizzati in resina risultano di peso molto ridotto;

- acciaio e acciaio smaltato: gli apparecchi sanitari realizzati in questo materiale non assorbono acqua, hanno alta conducibilità termica (necessitano, quindi, di isolamento termico) e buona resistenza agli urti.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Gli apparecchi sanitari vanno installati nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ed in

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 127 di 536		

particolare si deve avere che:

- i vasi igienici saranno fissati al pavimento in modo tale da essere facilmente rimossi senza demolire l'intero apparato sanitario; inoltre dovrà essere posizionato a 10 cm dalla vasca e dal lavabo, a 15 cm dalla parete, a 20 cm dal bidet e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm;
- nel caso che il vaso debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il locale deve avere una superficie in pianta di almeno 180 cm x 180 cm ed il vaso sarà posizionato ad almeno 40 cm dalla parete laterale, con il bordo superiore a non più di 50 cm dal pavimento e con il bordo anteriore ad almeno 75 cm dalla parete posteriore;
- il vaso sarà collegato alla cassetta di risciacquo ed alla colonna di scarico delle acque reflue;
- il vaso sarà dotato di sedile copri vaso (realizzato in materiale a bassa conduttività termica).

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.13.A01 Corrosione

Corrosione delle tubazioni di adduzione con evidenti segni di decadimento delle stesse evidenziato dal cambio del colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

14.01.13.A02 Difetti degli ancoraggi

Cedimenti delle strutture di sostegno e/o degli ancoraggi dei vasi dovuti ad errori di posa in opera o a causa di atti vandalici.

14.01.13.A03 Difetti dei flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.13.A04 Ostruzioni

Difetti di funzionamento dei sifoni e degli scarichi dei vasi dovuti ad accumuli di materiale vario che causa un riflusso dei fluidi.

14.01.13.A05 Rottura del sedile

Rotture e/o scheggiature dei sedili copri vasi.

14.01.13.A06 Scheggiature

Scheggiature dello smalto di rivestimento con conseguenti mancanze.

Elemento Manutenibile: 14.01.14

Ventilatori d'estrazione

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

In tutti quei locali dove non sono possibili l'aerazione e l'illuminazione naturale sono installati i ventilatori d'estrazione che hanno il compito di estrarre l'aria presente in detti ambienti. Devono essere installati in modo da assicurare il ricambio d'aria necessario in funzione della potenza del motore del ventilatore e della superficie dell'ambiente.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Nel caso di cattivo funzionamento evitare di aprire l'apparecchio per evitare pericoli di folgorazione. Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i>			
	INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		rev.	Data
			00	Febbraio 2023
			Pagina 128 di 536	

isolanti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.14.A01 Anomalie delle cinghie

Difetti di tensione della cinghia.

14.01.14.A02 Anomalie dei motorini

Difetti di funzionamento dei motorini elettrici che causano malfunzionamenti.

14.01.14.A03 Anomalie spie di segnalazione

Difetti di funzionamento delle spie di segnalazione.

14.01.14.A04 Difetti di serraggio

Difetti di serraggio dei vari bulloni e viti.

14.01.14.A05 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

14.01.14.A06 Rumorosità

Eccessivo livello del rumore prodotto durante il funzionamento.

14.01.14.A07 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto all'ossidazione delle masse metalliche.

14.01.14.A08 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

Elemento Manutenibile: 14.01.15

Torretta di sfato

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

La torretta di sfato consente di immettere nell'aria esterna le esalazioni provenienti dall'impianto di scarico; in genere è realizzata in PVC rigido opportunamente coibentata e dotata di campana di protezione superiore per evitare le infiltrazioni di acque meteoriche.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'utente deve verificare e provvedere alla registrazione delle connessioni e/o giunzioni in seguito ad eventi meteorici eccezionali.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.15.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

14.01.15.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 129 di 536		

14.01.15.A03 Difetti di montaggio

Difetti nella posa in opera degli elementi (difetti di raccordo, di giunzione, di assemblaggio).

14.01.15.A04 Fessurazioni, microfessurazioni

Incrinature localizzate interessanti lo spessore degli elementi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

14.01.15.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di deformazione.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazioni cromatiche*; 2) *Deformazione*; 3) *Fessurazioni, microfessurazioni*.

Elemento Manutenibile: 14.01.16

Tubazione pre isolata scaldante

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

La tubazione pre isolata scaldante si compone di un tubo principale isolato termicamente (in genere si utilizza schiuma di polietilene reticolato microcellulare) e rivestito da una guaina realizzata in polietilene ad alta densità (HDPE). La struttura a cellule chiuse del materiale assicura un assorbimento di acqua ridotto al minimo.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

La posa in opera delle tubazioni deve essere eseguita da personale specializzato.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.16.A01 Difetti di tenuta

Perdita di fluido dovuta a errori o sconnessioni delle giunzioni.

14.01.16.A02 Rigonfiamenti

Alterazione della superficie del tubo dovuta a temperature eccessive.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 130 di 536		

Unità Tecnologica: 14.02

Impianto di climatizzazione

L'impianto di climatizzazione è l'insieme degli elementi tecnici aventi funzione di creare e mantenere nel sistema edilizio determinate condizioni termiche, di umidità e di ventilazione. L'unità tecnologica Impianto di climatizzazione è generalmente costituita da:

- alimentazione o adduzione avente la funzione di trasportare il combustibile dai serbatoi e/o dalla rete di distribuzione fino ai gruppi termici;
- gruppi termici che trasformano l'energia chimica dei combustibili di alimentazione in energia termica;
- centrali di trattamento fluidi, che hanno la funzione di trasferire l'energia termica prodotta (direttamente o utilizzando gruppi termici) ai fluidi termovettori;
- reti di distribuzione e terminali che trasportano i fluidi termovettori ai vari terminali di scambio termico facenti parte dell'impianto;
- canne di esalazione aventi la funzione di allontanare i fumi di combustione prodotti dai gruppi termici.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 14.02.01 Alimentazione ed adduzione
- ° 14.02.02 Tubazione pre isolata scaldante
- ° 14.02.03 Termocondizionatore
- ° 14.02.04 Pompe di calore

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 131 di 536		

Elemento Manutenibile: 14.02.01

Alimentazione ed adduzione

Unità Tecnologica: 14.02

Impianto di climatizzazione

La rete di alimentazione o di adduzione ha lo scopo di trasportare il combustibile dalla rete di distribuzione dell'ente erogatore o da eventuali serbatoi di accumulo ai vari gruppi termici quali bruciatori e/o caldaie. Si possono classificare i sistemi di alimentazione a secondo del tipo di combustibile da trasportare sia esso solido, liquido o gassoso o della eventuale presenza di serbatoi di stoccaggio (interrati o fuori terra).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Verificare la perfetta tenuta delle tubazioni di alimentazione del bruciatore e di ritorno ai serbatoi di combustibile gassoso. Verificare inoltre che non ci sia ristagno d'acqua in prossimità dei serbatoi.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.02.01.A01 Corrosione tubazioni

Evidenti segni di decadimento delle tubazioni con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

14.02.01.A02 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

14.02.01.A03 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito all'interno delle tubazioni ed in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

14.02.01.A04 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

Elemento Manutenibile: 14.02.02

Tubazione pre isolata scaldante

Unità Tecnologica: 14.02

Impianto di climatizzazione

La tubazione pre isolata scaldante si compone di un tubo principale isolato termicamente (in genere si utilizza schiuma di polietilene reticolato microcellulare) e rivestito da una guaina realizzata in polietilene ad alta densità (HDPE). La struttura a cellule chiuse del materiale assicura un assorbimento di acqua ridotto al minimo.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

La posa in opera delle tubazioni deve essere eseguita da personale specializzato.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 132 di 536		

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.02.02.A01 Difetti di tenuta

Perdita di fluido dovuta a errori o sconessioni delle giunzioni.

14.02.02.A02 Rigonfiamenti

Alterazione della superficie del tubo dovuta a temperature eccessive.

14.02.02.A03 Anomalie rivestimento

Difetti dello strato di rivestimento coibente dovuti a cattiva posa in opera.

Elemento Manutenibile: 14.02.03

Termocondizionatore

Unità Tecnologica: 14.02

Impianto di climatizzazione

I termo condizionatori sono dispositivi (utilizzabili sia per il riscaldamento sia per il raffrescamento) capaci di regolare la temperatura e l'umidità interna degli ambienti.

I termo condizionatori possono essere classificati in base alla tipologia in:

- fissi del tipo monoblocco costituiti da un solo elemento all'interno di un edificio che regola la temperatura dell'aria in più ambienti;

- fissi del tipo split (mono, multi, dual) composti invece da più unità interne;

- portatili che permettono di regolare la temperatura solo in un ambiente.

Inoltre i termo condizionatori possono essere classificati in base al loro funzionamento:

- tramite gas refrigerante, il quale circola all'interno di un circuito;

- tramite acqua refrigerante che, dopo il raffreddamento, circola nel sistema di ventilazione (questa tipologia di termo condizionatore viene detta idronica e può essere utilizzata anche d'inverno per il riscaldamento) ed emanata nell'ambiente grazie ai ventilconvettori o ai fan coil.

Gli elementi che costituiscono i termocondizionatori in genere sono:

- motori di tipo chiuso con cuscinetti autolubrificanti;

- batteria di scambio termico;

- elettroventilatore;

- filtri antibatteri aria;

- alette di immissione aria ambiente.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'apparecchio deve essere installato in ambiente privo di sostanze che possano generare un processo di corrosione delle alette in alluminio.

Togliere l'alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi intervento e, nel caso il termocondizionatore deve essere smontato, proteggere le mani con guanti da lavoro e verificare che:

- la valvola di alimentazione sia chiusa;

- attendere il raffreddamento dello scambiatore;

- non inserire alcun oggetto nell'elettroventilatore.

Verificare, nelle versioni con batteria di raffreddamento, che la batteria sia montata in posizione verticale.

ANOMALIE RISCONTRABILI

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 133 di 536		

14.02.03.A01 Accumuli d'aria nei circuiti

Accumuli d'aria all'interno dei circuiti che impediscono il corretto funzionamento.

14.02.03.A02 Anomalie filtro

Difetti di tenuta del filtro sintetico.

14.02.03.A03 Difetti di filtraggio

Difetti di tenuta e perdita di materiale dai filtri.

14.02.03.A04 Difetti di funzionamento dei motori elettrici

Cattivo funzionamento dei motori dovuto a mancanza improvvisa di energia elettrica, guasti, ecc.

14.02.03.A05 Difetti di taratura dei sistemi di regolazione

Difetti di funzionamento ai sistemi di regolazione e controllo.

14.02.03.A06 Difetti di tenuta

Fughe dei fluidi termovettori in circolazione.

14.02.03.A07 Rumorosità

Eccessivo livello del rumore prodotto durante il funzionamento.

CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

14.02.03.C01 Controllo dispositivi

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei ventilconvettori; in particolare verificare:

- il corretto funzionamento dei dispositivi di comando quali termostato, interruttore, commutatore di velocità;
- l'integrità delle batterie di scambio, delle griglie di ripresa e di mandata.

- Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilità.
- Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura dei sistemi di regolazione; 2) Difetti di tenuta.

14.02.03.C02 Controllo tenuta acqua

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllo e verifica della tenuta all'acqua ed in particolare verificare che le valvole ed i rubinetti non consentano perdite di acqua (in caso contrario far spurgare l'acqua in eccesso).

- Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.
- Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta.

Elemento Manutenibile: 14.02.04

Pompe di calore

Unità Tecnologica: 14.02

Impianto di climatizzazione

Una pompa di calore possono costituire una alternativa alle macchine frigo tradizionali e agli impianti di produzione calore. Si tratta di sistemi con un ciclo di refrigerazione reversibile in cui il condizionatore è in grado di fornire caldo d'inverno e freddo d'estate invertendo il suo funzionamento. Le pompe di calore oltre ad utilizzare l'acqua come fluido di riscaldamento e

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 134 di 536		

raffreddamento per il circuito di condensazione possono avvalersi anche di altri sistemi quali il terreno, un impianto di energia solare o di una sorgente geotermica.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Le pompe di calore per il loro funzionamento utilizzano un sistema del tipo aria-aria o aria-acqua. Le pompe di calore sono particolarmente vantaggiose sia per la loro reversibilità che per il loro rendimento particolarmente elevato. Tale rendimento denominato tecnicamente COP (che è dato dal rapporto tra la quantità di calore fornita e la quantità di energia elettrica assorbita) presenta valori variabili tra 2 e 3. Verificare, ad inizio stagione, lo stato della pompa, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto; verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.02.04.A01 Fughe di gas nei circuiti

Fughe di gas nei vari circuiti refrigeranti

14.02.04.A02 Mancanza certificazione antincendio

Mancanza o perdita delle caratteristiche antincendio del materiale coibente.

14.02.04.A03 Perdite di carico

Valori della pressione non rispondenti a quelli di esercizio.

14.02.04.A04 Perdite di olio

Perdite d'olio che si verificano con presenza di macchie d'olio sul pavimento.

14.02.04.A05 Rumorosità

Presenza di rumori anomali o livello di rumorosità non nei valori di norma.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 135 di 536	

Corpo d'Opera: 15

impianti elettrici e speciali

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 15.01 Impianto elettrico
- ° 15.02 Impianto di illuminazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 136 di 536		

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

L'impianto elettrico, nel caso di edifici per civili abitazioni, ha la funzione di addurre, distribuire ed erogare energia elettrica. Per potenze non superiori a 50 kW l'ente erogatore fornisce l'energia in bassa tensione mediante un gruppo di misura; da quest'ultimo parte una linea primaria che alimenta i vari quadri delle singole utenze. Dal quadro di zona parte la linea secondaria che deve essere sezionata (nel caso di edifici per civili abitazioni) in modo da avere una linea per le utenze di illuminazione e l'altra per le utenze a maggiore assorbimento ed evitare così che salti tutto l'impianto in caso di corti circuiti. La distribuzione principale dell'energia avviene con cavi posizionati in apposite canalette; la distribuzione secondaria avviene con conduttori inseriti in apposite guaine di protezione (di diverso colore: il giallo-verde per la messa a terra, il blu per il neutro, il marrone-grigio per la fase). L'impianto deve essere progettato secondo le norme CEI vigenti per assicurare una adeguata protezione.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 15.01.01 Canalizzazioni in PVC
- ° 15.01.02 Contatore di energia
- ° 15.01.03 Contattore
- ° 15.01.04 Disgiuntore di rete
- ° 15.01.05 Fusibili
- ° 15.01.06 Interruttori
- ° 15.01.07 Prese e spine
- ° 15.01.08 Quadri di bassa tensione
- ° 15.01.09 Relè a sonde
- ° 15.01.10 Sezionatore
- ° 15.01.11 Sistemi di cablaggio

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 137 di 536		

Elemento Manutenibile: 15.01.01

Canalizzazioni in PVC

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Le "canalette" sono tra gli elementi più semplici per il passaggio dei cavi elettrici; sono generalmente realizzate in PVC e devono essere conformi alle prescrizioni di sicurezza delle norme CEI (dovranno essere dotate di marchio di qualità o certificate secondo le disposizioni di legge).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Le canalizzazioni in PVC possono essere facilmente distinguibili a seconda del colore dei tubi protettivi che possono essere in:

- serie pesante (colore nero): impiegati in pavimenti e in tutte quelle applicazioni nelle quali è richiesta una particolare resistenza meccanica;
- serie leggera (colore cenere): impiegati in tutte le applicazioni nelle quali non è richiesta una particolare resistenza meccanica.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

15.01.01.A01 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

15.01.01.A02 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

15.01.01.A03 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

15.01.01.A04 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.01.A05 Non planarità

Uno o più elementi possono presentarsi non perfettamente complanari rispetto al sistema.

Elemento Manutenibile: 15.01.02

Contatore di energia

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Il contatore di energia è un dispositivo che consente la contabilizzazione dell'energia e la misura dei principali parametri elettrici; questi dati possono essere visualizzati attraverso un display LCD retroilluminato.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 138 di 536		

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.02.A01 Anomalie display

Difetti di funzionamento del display di segnalazione.

15.01.02.A02 Corti circuiti

Difetti di funzionamento dovuti a corti circuiti.

15.01.02.A03 Difetti delle connessioni

Difetti delle connessioni elettriche.

Elemento Manutenibile: 15.01.03

Contattore

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

È un apparecchio meccanico di manovra che funziona in ON/OFF ed è comandato da un elettromagnete. Il contattore si chiude quando la bobina dell'elettromagnete è alimentata e, attraverso i poli, crea il circuito tra la rete di alimentazione e il ricevitore. Le parti mobili dei poli e dei contatti ausiliari sono comandati dalla parte mobile dell'elettromagnete che si sposta nei seguenti casi:

- per rotazione, ruotando su un asse;
- per traslazione, scivolando parallelamente sulle parti fisse;
- con un movimento di traslazione-rotazione.

Quando la bobina è posta fuori tensione il circuito magnetico si smagnetizza e il contattore si apre a causa:

- delle molle di pressione dei poli e della molla di ritorno del circuito magnetico mobile;
- della gravità.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Il contattore rende possibile:

- interrompere grandi correnti monofase o polifase operando su un ausiliario di comando attraversato da bassa corrente;
- garantire sia il servizio ad intermittenza che quello continuo;
- realizzare a distanza un comando manuale o automatico per mezzo di cavi di piccola sezione;
- aumentare i posti di comando collocandoli vicino all'operatore.

Altri vantaggi del contattore sono: la robustezza e l'affidabilità in quanto non contiene meccanismi delicati; è adattabile velocemente e facilmente alla tensione di alimentazione del circuito di comando; in caso di interruzione della corrente assicura, attraverso un comando con pulsanti ad impulso, la sicurezza del personale contro gli avviamenti intempestivi; se non sono state prese le opportune precauzioni, agevola la distribuzione dei posti di arresto di emergenza e di asservimento impedendo la messa in moto dell'apparecchio; protegge il ricevitore dalle cadute di tensione consistenti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 139 di 536		

15.01.03.A01 Anomalie della bobina

Difetti di funzionamento della bobina di avvolgimento.

15.01.03.A02 Anomalie del circuito magnetico

Difetti di funzionamento del circuito magnetico mobile.

15.01.03.A03 Anomalie dell'elettromagnete

Vibrazioni dell'elettromagnete del contattore dovute ad alimentazione non idonea.

15.01.03.A04 Anomalie della molla

Difetti di funzionamento della molla di ritorno.

15.01.03.A05 Anomalie delle viti serrafili

Difetti di tenuta delle viti serrafilo.

15.01.03.A06 Difetti dei passacavo

Difetti di tenuta del coperchio passacavi.

15.01.03.A07 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.03.A08 Rumorosità

Eccessivo livello del rumore dovuto ad accumuli di polvere sulle superfici.

Elemento Manutenibile: 15.01.04

Disgiuntore di rete

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

La funzione del disgiuntore è quella di disinserire la tensione nell'impianto elettrico al fine di eliminare campi elettromagnetici. Durante la notte quando non è in funzione alcun apparecchio elettrico collegato alla linea del disgiuntore si otterrà una riduzione totale dei campi elettrici e magnetici perturbativi. Per ripristinare la tensione sarà sufficiente che anche un solo apparecchio collegato alla rete faccia richiesta di corrente.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Montare il disgiuntore di rete e fare il test di funzionamento. Spegnerne tutte le luci e gli apparecchi nel circuito elettrico rilevante (compresi tutti gli apparecchi in standby quali tv, stereo, ecc.); a questo punto attivare il disgiuntore di rete che nel giro di 2-3 secondi dovrebbe disgiungere ovvero "mettere fuori tensione" il circuito interessato dalla rete di alimentazione elettrica. L'attivazione del disgiuntore è segnalata dall'accensione di un LED verde.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.04.A01 Anomalie dei contatti ausiliari

Difetti di funzionamento dei contatti ausiliari.

15.01.04.A02 Anomalie led

Difetti di funzionamento dei led di segnalazione.

15.01.04.A03 Anomalie delle molle

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 140 di 536	

Difetti di funzionamento delle molle.

15.01.04.A04 Anomalie degli sganciatori

Difetti di funzionamento degli sganciatori di apertura e chiusura.

15.01.04.A05 Campi elettromagnetici

Livello eccessivo dell'inquinamento elettromagnetico per cui si verificano malfunzionamenti.

15.01.04.A06 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

15.01.04.A07 Difetti delle connessioni

Difetti di serraggio delle connessioni in entrata ed in uscita dai sezionatori.

15.01.04.A08 Difetti ai dispositivi di manovra

Difetti agli interruttori dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

15.01.04.A09 Difetti di taratura

Difetti di taratura dei contattori, di collegamento o di taratura della protezione.

15.01.04.A10 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.04.A11 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto da ossidazione delle masse metalliche.

Elemento Manutenibile: 15.01.05

Fusibili

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

I fusibili realizzano una protezione fase per fase con un grande potere di interruzione a basso volume e possono essere installati o su appositi supporti (porta-fusibili) o in sezionatori porta-fusibili al posto di manicotti o barrette. Si classificano in due categorie:

- fusibili "distribuzione" tipo gG: proteggono sia contro i corto-circuiti sia contro i sovraccarichi i circuiti che non hanno picchi di corrente elevati, come i circuiti resistivi; devono avere un carico immediatamente superiore alla corrente di pieno carico del circuito protetto;
- fusibili "motore" tipo aM: proteggono contro i corto-circuiti i circuiti sottoposti ad elevati picchi di corrente, sono fatti in maniera tale che permettono ai fusibili aM di far passare queste sovracorrenti rendendoli non adatti alla protezione contro i sovraccarichi; una protezione come questa deve essere fornita di un altro dispositivo quale il relè termico; devono avere un carico immediatamente superiore alla corrente di pieno carico del circuito protetto.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'utente deve verificare che i fusibili installati siano idonei rispetto all'impianto. Verificare che i fusibili siano installati correttamente in modo da evitare guasti all'impianto.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.05.A01 Depositi vari

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 141 di 536		

Accumuli di polvere all'interno delle connessioni.

15.01.05.A02 Difetti di funzionamento

Anomalie nel funzionamento dei fusibili dovuti ad erronea posa degli stessi sui porta-fusibili.

15.01.05.A03 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.05.A04 Umidità

Presenza di umidità ambientale o di condensa.

Elemento Manutenibile: 15.01.06

Interruttori

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Gli interruttori generalmente utilizzati sono del tipo ad interruzione in esafluoruro di zolfo con pressione relativa del SF6 di primo riempimento a 20 °C uguale a 0,5 bar. Gli interruttori possono essere dotati dei seguenti accessori:

- comando a motore carica molle;
- sganciatore di apertura;
- sganciatore di chiusura;
- contamanovre meccanico;
- contatti ausiliari per la segnalazione di aperto-chiuso dell'interruttore.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Gli interruttori devono essere posizionati in modo da essere facilmente individuabili e quindi di facile utilizzo; la distanza dal pavimento di calpestio deve essere di 17,5 cm se la presa è a parete, di 7 cm se è in canalina, 4 cm se da torretta, 100-120 cm nei locali di lavoro. I comandi luce sono posizionati in genere a livello maniglie porte. Il comando meccanico dell'interruttore dovrà essere garantito per almeno 10.000 manovre.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.06.A01 Anomalie dei contatti ausiliari

Difetti di funzionamento dei contatti ausiliari.

15.01.06.A02 Anomalie delle molle

Difetti di funzionamento delle molle.

15.01.06.A03 Anomalie degli sganciatori

Difetti di funzionamento degli sganciatori di apertura e chiusura.

15.01.06.A04 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

15.01.06.A05 Difetti agli interruttori

Difetti agli interruttori magnetotermici e differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 142 di 536		

15.01.06.A06 Difetti di taratura

Difetti di taratura dei contattori, di collegamento o di taratura della protezione.

15.01.06.A07 Disconnessione dell'alimentazione

Disconnessione dell'alimentazione dovuta a difetti di messa a terra, di sovraccarico di tensione di alimentazione, di corto circuito imprevisto.

15.01.06.A08 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.06.A09 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto da ossidazione delle masse metalliche.

Elemento Manutenibile: 15.01.07

Prese e spine

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Le prese e le spine dell'impianto elettrico hanno il compito di distribuire alle varie apparecchiature alle quali sono collegati l'energia elettrica proveniente dalla linea principale di adduzione. Sono generalmente sistemate in appositi spazi ricavati nelle pareti o a pavimento (cassette).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Nel locale dove è installato il quadro deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori, le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione. Le prese e le spine devono essere posizionate in modo da essere facilmente individuabili e quindi di facile utilizzo; la distanza dal pavimento di calpestio deve essere di 17,5 cm se la presa è a parete, di 7 cm se è in canalina, 4 cm se da torretta, 100-120 cm nei locali di lavoro. I comandi luce sono posizionati in genere a livello maniglie porte.

ANOMALIE RICONTRABILI

15.01.07.A01 Anomalie di funzionamento

Difetti di funzionamento dei quadri elettrici dovuti ad interferenze elettromagnetiche.

15.01.07.A02 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

15.01.07.A03 Disconnessione dell'alimentazione

Disconnessione dell'alimentazione dovuta a difetti di messa a terra, di sovraccarico di tensione di alimentazione, di corto circuito imprevisto.

15.01.07.A04 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.07.A05 Surriscaldamento

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 143 di 536		

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto da ossidazione delle masse metalliche.

15.01.07.A06 Campi elettromagnetici

Livello eccessivo dell'inquinamento elettromagnetico per cui si verificano malfunzionamenti.

Elemento Manutenibile: 15.01.08

Quadri di bassa tensione

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Le strutture più elementari sono centralini da incasso, in materiale termoplastico autoestinguente, con indice di protezione IP40, fori asolati e guida per l'assemblaggio degli interruttori e delle morsette. Questi centralini si installano all'interno delle abitazioni e possono essere anche a parete. Esistono, inoltre, centralini stagni in materiale termoplastico con grado di protezione IP55 adatti per officine e industrie.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate da personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Nel locale dove è installato il quadro deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori, le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione. Inoltre devono essere presenti oltre alla documentazione dell'impianto anche i dispositivi di protezione individuale e i dispositivi di estinzione incendi.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.08.A01 Anomalie dei contatti

Difetti di funzionamento dei contatti.

15.01.08.A02 Anomalie di funzionamento

Difetti di funzionamento dei quadri elettrici dovuti ad interferenze elettromagnetiche.

15.01.08.A03 Anomalie dei fusibili

Difetti di funzionamento dei fusibili.

15.01.08.A04 Anomalie dell'impianto di rifasamento

Difetti di funzionamento della centralina che gestisce l'impianto di rifasamento.

15.01.08.A05 Anomalie dei magnetotermici

Difetti di funzionamento degli interruttori magnetotermici.

15.01.08.A06 Anomalie dei relè

Difetti di funzionamento dei relè termici.

15.01.08.A07 Anomalie della resistenza

Difetti di funzionamento della resistenza anticondensa.

15.01.08.A08 Anomalie delle spie di segnalazione

Difetti di funzionamento delle spie e delle lampade di segnalazione.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 144 di 536		

15.01.08.A09 Anomalie dei termostati

Difetti di funzionamento dei termostati.

15.01.08.A10 Campi elettromagnetici

Livello eccessivo dell'inquinamento elettromagnetico per cui si verificano malfunzionamenti.

15.01.08.A11 Depositi di materiale

Accumulo di polvere sui contatti che provoca malfunzionamenti.

15.01.08.A12 Difetti agli interruttori

Difetti agli interruttori magnetotermici e differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

Elemento Manutenibile: 15.01.09

Relè a sonde

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Accertano la reale temperatura dell'elemento da proteggere. Questo sistema di protezione è formato da:

- una o più sonde a termistori con coefficiente di temperatura positivo (PTC), la resistenza delle sonde (componenti statici) aumenta repentinamente quando la temperatura raggiunge una soglia definita Temperatura Nominale di Funzionamento (TNF);

- un dispositivo elettronico alimentato a corrente alternata o continua che misura le resistenze delle sonde a lui connesse; un circuito a soglia rileva il brusco aumento del valore della resistenza se si raggiunge la TNF e comanda il mutamento di stati dei contatti in uscita.

Scegliendo differenti tipi di sonde si può adoperare questo ultimo sistema di protezione sia per fornire un allarme senza arresto della macchina, sia per comandare l'arresto; le versioni di relè a sonde sono due:

- a riarmo automatico se la temperatura delle sonde arriva ad un valore inferiore alla TNF;

- a riarmo manuale locale o a distanza con interruttore di riarmo attivo fino a quando la temperatura rimane maggiore rispetto alla TNF.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Verificare i seguenti parametri per evitare lo sganciamento del relè:

- superamento della TNF;
- interruzione delle sonde o della linea sonde-relè;
- corto-circuito sulle sonde o sulla linea sonde-relè;
- assenza della tensione di alimentazione del relè.

I relè a sonde preservano i motori dai riscaldamenti in quanto controllano direttamente la temperatura degli avvolgimenti dello statore; è opportuno sottolineare, però, che questo tipo di protezione è utilizzato soltanto se alcune delle sonde sono state incorporate agli avvolgimenti durante la fabbricazione del motore o durante un'eventuale ribobinatura. Si utilizzano i relè a sonde anche per controllare i riscaldamenti degli organi meccanici dei motori o di altri apparecchi che possono ricevere una sonda: piani, circuiti di ingrassaggio, fluidi di raffreddamento, ecc.. Il numero massimo di sonde che possono essere associate in serie su uno stesso relè dipende dal modello del relè e dal tipo di sonda.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 145 di 536	

15.01.09.A01 Anomalie del collegamento

Difetti di funzionamento del collegamento relè-sonda.

15.01.09.A02 Anomalie delle sonde

Difetti di funzionamento delle sonde dei relè.

15.01.09.A03 Anomalie dei dispositivi di comando

Difetti di funzionamento dei dispositivi di regolazione e comando.

15.01.09.A04 Corto circuito

Corto-circuito sulle sonde o sulla linea sonde-relè.

15.01.09.A05 Difetti di regolazione

Difetti di funzionamento delle viti di regolazione dei relè.

15.01.09.A06 Difetti di serraggio

Difetti di serraggio dei fili dovuti ad anomalie delle viti serrafilo.

15.01.09.A07 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.09.A08 Mancanza dell'alimentazione

Mancanza dell'alimentazione del relè.

15.01.09.A09 Sbalzi della temperatura

Aumento improvviso della temperatura e superiore a quella di funzionamento delle sonde.

Elemento Manutenibile: 15.01.10

Sezionatore

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Il sezionatore è un apparecchio meccanico di connessione che risponde, in posizione di apertura, alle prescrizioni specificate per la funzione di sezionamento. È formato da un blocco tripolare o tetrapolare, da uno o due contatti ausiliari di preinterruzione e da un dispositivo di comando che determina l'apertura e la chiusura dei poli.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

La velocità di intervento dell'operatore (manovra dipendente manuale) determina la rapidità di apertura e chiusura dei poli. Il sezionatore è un congegno a "rottura lenta" che non deve essere maneggiato sotto carico: deve essere prima interrotta la corrente nel circuito d'impiego attraverso l'apparecchio di commutazione. Il contatto ausiliario di preinterruzione si collega in serie con la bobina del contattore; quindi, in caso di manovra in carico, interrompe l'alimentazione della bobina prima dell'apertura dei poli. Nonostante questo il contatto ausiliario di preinterruzione non può e non deve essere considerato un dispositivo di comando del contattore che deve essere dotato del comando Marcia/Arresto. La posizione del dispositivo di comando, l'indicatore meccanico separato (interruzione completamente apparente) o contatti visibili (interruzione visibile) devono segnalare in modo chiaro e sicuro lo stato dei contatti. Non deve mai essere possibile la chiusura a lucchetto del sezionatore in posizione di chiuso o se i suoi contatti sono saldati in conseguenza di un incidente. I fusibili possono sostituire nei sezionatori i tubi o le barrette di sezionamento.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 146 di 536		

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.10.A01 Anomalie dei contatti ausiliari

Difetti di funzionamento dei contatti ausiliari.

15.01.10.A02 Anomalie delle molle

Difetti di funzionamento delle molle.

15.01.10.A03 Anomalie degli sganciatori

Difetti di funzionamento degli sganciatori di apertura e chiusura.

15.01.10.A04 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

15.01.10.A05 Difetti delle connessioni

Difetti di serraggio delle connessioni in entrata ed in uscita dai sezionatori.

15.01.10.A06 Difetti ai dispositivi di manovra

Difetti agli interruttori dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

15.01.10.A07 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

15.01.10.A08 Difetti di taratura

Difetti di taratura dei contattori, di collegamento o di taratura della protezione.

15.01.10.A09 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto da ossidazione delle masse metalliche.

Elemento Manutenibile: 15.01.11

Sistemi di cablaggio

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Con questi sistemi i vari fili vengono preparati in fasci, dotati di manicotti o di altri connettori; ogni filo ha un riferimento che porta il nome dell'installazione, dell'area, la designazione del componente, il connettore ed il senso del cablaggio. Ogni filo è dotato di etichette identificative. Con questi sistema si evita di cablare i fili singolarmente con un notevole risparmio di tempo.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Evitare di aprire i quadri di permutazione e le prese di rete nel caso di malfunzionamenti. Rivolgersi sempre al personale specializzato.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.11.A01 Anomalie degli allacci

Difetti di funzionamento delle prese di utenza e dei pannelli degli armadi di permutazione.

15.01.11.A02 Anomalie delle prese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 147 di 536	

Difetti di tenuta delle placche, dei coperchi e dei connettori.

15.01.11.A03 Difetti di serraggio

Difetti di serraggio di viti ed attacchi dei vari apparecchi di utenza.

15.01.11.A04 Difetti delle canaline

Difetti di tenuta delle canaline porta cavi.

15.01.11.A05 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 148 di 536	

Unità Tecnologica: 15.02

Impianto di illuminazione

L'impianto di illuminazione consente di creare condizioni di visibilità negli ambienti. L'impianto di illuminazione deve consentire, nel rispetto del risparmio energetico, livello ed uniformità di illuminamento, limitazione dell'abbagliamento, direzionalità della luce, colore e resa della luce.

L'impianto di illuminazione è costituito generalmente da: lampade ad incandescenza, lampade fluorescenti, lampade alogene, lampade compatte, lampade a scariche, lampade a ioduri metallici, lampade a vapore di mercurio, lampade a vapore di sodio e pali per il sostegno dei corpi illuminanti.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 15.02.01 Lampade ad induzione
- ° 15.02.02 Lampade fluorescenti
- ° 15.02.03 Dispositivi di controllo della luce (dimmer)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 149 di 536		

Elemento Manutenibile: 15.02.01

Lampade ad induzione

Unità Tecnologica: 15.02

Impianto di illuminazione

Le lampade ad induzione sono lampade di "nuova generazione" che basano il loro funzionamento su quello delle lampade fluorescenti con la differenza (che è sostanziale ai fini delle rendimento e della durata) che non sono previsti gli elettrodi. La luce visibile viene prodotta da campi elettromagnetici alternati che circolano nella miscela di mercurio e gas raro contenuti nel bulbo innescando la ionizzazione; i campi elettromagnetici sono prodotti da parte di un elemento detto antenna (posizionato al centro del bulbo) costituito da un avvolgimento alimentato da un generatore elettronico ad alta frequenza.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Le lampade ad induzione hanno una durata di vita corrispondente a 15 anni di funzionamento di un impianto di illuminazione per circa 11 ore al giorno; tale durata è dovuta all'assenza di componenti sollecitate dal passaggio di corrente elettrica (non sono previsti elettrodi).

Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Evitare di smontare le lampade quando sono ancora calde; una volta smontate le lampade con carica esaurita queste vanno smaltite seguendo le prescrizioni fornite dalla normativa vigente e conservate in luoghi sicuri per evitare danni alle persone in caso di rottura del bulbo.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.02.01.A01 Abbassamento livello di illuminazione

Abbassamento del livello di illuminazione dovuto a perdita di carica dei vapori di mercurio, ossidazione dei deflettori, impolveramento delle lampadine.

15.02.01.A02 Avarie

Possibili avarie dovute a corto circuiti degli apparecchi, usura degli accessori, apparecchi inadatti.

15.02.01.A03 Difetti agli interruttori

Difetti agli interruttori magnetotermici e differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

15.02.01.A04 Difetti di illuminazione

Livello scarso di illuminazione negli ambienti e/o spazi aperti.

Elemento Manutenibile: 15.02.02

Lampade fluorescenti

Unità Tecnologica: 15.02

Impianto di illuminazione

Durano mediamente più di quelle a incandescenza e, adoperando alimentatori adatti, hanno un'ottima efficienza luminosa fino a 100 lumen/watt. L'interno della lampada è ricoperto da uno strato di polvere fluorescente cui viene aggiunto mercurio

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 150 di 536		

a bassa pressione. La radiazione visibile è determinata dall'emissione di radiazioni ultraviolette del mercurio (emesse appena la lampada è inserita in rete) che reagiscono con lo strato fluorescente.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Evitare di smontare le lampade quando sono ancora calde; una volta smontate le lampade esaurite queste vanno smaltite seguendo le prescrizioni fornite dalla normativa vigente e conservate in luoghi sicuri per evitare danni alle persone in caso di rottura del bulbo di vetro.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.02.02.A01 Abbassamento livello di illuminazione

Abbassamento del livello di illuminazione dovuto ad usura delle lampadine, ossidazione dei deflettori, impolveramento delle lampadine.

15.02.02.A02 Avarie

Possibili avarie dovute a corto circuiti degli apparecchi, usura degli accessori, apparecchi inadatti.

15.02.02.A03 Difetti agli interruttori

Difetti agli interruttori magnetotermici e differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

15.02.02.A04 Difetti di illuminazione

Livello scarso di illuminazione negli ambienti e/o spazi aperti.

Elemento Manutenibile: 15.02.03

Dispositivi di controllo della luce (dimmer)

Unità Tecnologica: 15.02

Impianto di illuminazione

Il dimmer è un dispositivo che consente di regolare e controllare elettronicamente la potenza assorbita da un carico (limitandola a piacimento).

Attualmente in commercio esistono numerosi tipi di dimmer da quelli usati semplici da utilizzare in casa per la regolazione di una singola lampada a quelli che regolano l'intensità luminosa di interi apparati come quelli presenti in grandi complessi (sale ristoranti, teatri, ecc.).

I dimmer possono essere dotati di dispositivi meccanici od elettronici che ne permettono la calibrazione.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.02.03.A01 Anomalie comandi

Difetti di funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo.

15.02.03.A02 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.02.03.A03 Ronzio

Ronzii causati dall'induttore in caso di carichi pesanti.

15.02.03.A04 Sgancio tensione

Sgancio saltuario dell'interruttore magnetotermico in caso di utilizzo di dimmer a sfioramento.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 151 di 536		

MANUALE DI MANUTENZIONE

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

Comune di: Portogruaro

Provincia di: Venezia

OGGETTO: INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO. CUP D38C2100014000

Il presente Piano di Manutenzione riguarda il progetto per gli **"Interventi di ristrutturazione per la realizzazione di un centro diurno indipendente e di un collegamento funzionale tra i padiglioni "Al Parco" e "Santo Stefano"; interventi di adeguamento alle norme in materia di antincendio. CUP D38C21000140002**

- Realizzazione di un nuovo collegamento funzionale tra padiglioni

Il progetto si sviluppa nell' ambito di quell'area scoperta limitrofa ai fabbricati già eretti e posta in posizione centrale rispetto al lotto di proprietà e che costituisce di fatto una corte interna tra i padiglioni "Santo Stefano" e "Al Parco".

Le opere da realizzarsi sono finalizzate alla costruzione di un nuovo collegamento "protetto" che consenta di mettere in comunicazione i padiglioni, garantendo agli ospiti la possibilità di muoversi in sicurezza e autonomia tra i diversi locali della Residenza.

La recente emergenza sanitaria inoltre, ha messo in luce la necessità di creare dei percorsi funzionali distinti tra ospiti e personale della Residenza: il nuovo collegamento costituirà di fatto una netta separazione dei percorsi sporco/pulito, permettendo così una distinzione tra spazi funzionali di servizio e spazi fruibili dagli ospiti e dai familiari.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 152 di 536	

Il nuovo collegamento, percepibile solamente dal lato ovest della proprietà, si presenta come una struttura lineare che di fatto unisce in maniera ordinata i diversi corpi di fabbrica, rendendo dunque omogeneo il fronte prospettico del complessivo fabbricato e di fatto delineando al minimo l'impatto dell'intervento, nel contesto paesaggistico.

Il nuovo volume ha una superficie complessiva di 332 mq ed è costituito da un piano fuori terra. Esso verrà realizzato con una struttura a telaio in calcestruzzo, tamponamento in mattoni e rivestimento esterno a cappotto.

Il colore della finitura del cappotto sarà Grigio/Beige Tortora Chiaro.

Il nuovo corpo di fabbrica presenterà, sul prospetto principale, quattro elementi sporgenti che interromperanno la linearità del volume; ognuno di essi costituirà un luogo di incontro e sosta a disposizione dei familiari e degli ospiti della Residenza.

Tali spazi saranno dotati di ampie vetrate che garantiranno abbondante apporto di luce ed aria ai nuovi locali, conferendo esternamente leggerezza alla struttura. Si prevede inoltre l'installazione di sistemi oscuranti tipo brise-soleil per garantire l'ombreggiamento dei locali soprattutto nei mesi estivi.

La finitura esterna dei serramenti e dei brise-soleil è prevista grigio antracite.

Nell'ambito dell'intervento insiste una Magnolia, per la quale è prevista a progetto la rimozione e ricollocazione della stessa, nell'area verde limitrofa all'intervento.

In caso di impossibilità di realizzare tale spostamento per sopravvenuti impedimenti in fase di lavorazione, si provvederà (come previsto dall'art. 4 del regolamento del Verde del comune di Portogruaro), con la messa a dimora di un esemplare a pronto effetto con dimensioni di correlazione con la pianta abbattuta.

- Realizzazione di un nuovo centro diurno

Le opere oggetto del primo stralcio, si completano con la ristrutturazione edilizia del piano terra del padiglione Santo Stefano, dove verranno ricavati spazi autonomi ed indipendenti per il nuovo centro diurno. Si prevede dunque una ristrutturazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 153 di 536	

del piano terra dell'originario corpo di fabbrica, escludendo la parte che si sviluppa a nord della struttura di recente costruzione, la quale sarà interessata solamente da piccole opere di demolizione al fine di garantire una migliore fruibilità degli spazi e la totale indipendenza del centro diurno.

L'obiettivo è quello di realizzare degli spazi che rispondano agli Standard relativi ai requisiti di autorizzazione all'esercizio e accreditamento istituzionale dei servizi sociali e di alcuni servizi socio sanitari della Regione Veneto.

Il centro diurno si sviluppa su una superficie totale di circa 230 mq dei quali 204 mq saranno fruibili dagli ospiti.

Secondo quanto previsto dal Dgr. 84 del 16 gennaio 2007 "la superficie minima complessiva del Centro Diurno non deve essere inferiore a 10 mq per anziano, escludendo dal conteggio gli spazi/locali ad uso esclusivo del personale".

Si prevede dunque una capacità del centro diurno in oggetto pari a n. 16 anziani secondo quanto previsto dal piano di zona.

Gli spazi del centro diurno si articolano attorno al grande salone polivalente in cui verranno svolte le attività. Il salone sarà interessato da alcune operazioni di demolizione che permetteranno la realizzazione di nuovi servizi igienici ad uso esclusivo degli ospiti del centro diurno: due bagni accessibili e un bagno assistito come previsto dal Dgr n. 84/2007.

I servizi igienici esistenti, localizzati in prossimità del locale filtro ad ovest, rimarranno ad uso esclusivo del personale.

Nei locali esistenti siti nella parte nord del piano terra, verranno predisposti un ripostiglio e una sala per le attività.

Gli interventi di ristrutturazione interesseranno soprattutto le finiture e gli impianti (riscaldamento, idrico-sanitario ed elettrico) che verranno adeguati alle nuove esigenze.

Nell'ottica di fornire agli ospiti un ambiente sereno ed accogliente, si prevede

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 154 di 536	

anche la rimodulazione dei fori finestra del salone: considerata infatti l'incapacità di camminare della maggior parte degli ospiti, le finestre nella soluzione attuale non permettono un completo godimento dell'area verde esterna che invece sarà possibile prevedendo delle vetrate a tutta altezza che daranno continuità visiva con lo spazio verde esterno prospiciente.

IMPIANTI

- Centro diurno

Per quanto riguarda il sistema di riscaldamento esistente, lo stesso verrà adeguato alle nuove esigenze del centro diurno, provvedendo alla sostituzione degli elementi scaldanti e alla ricollocazione degli stessi.

L'impianto elettrico verrà completamente riadeguato.

Per quanto attiene gli impianti idrico-sanitari, questi ultimi verranno adeguati in ragione della realizzazione dei nuovi servizi igienici ad uso degli ospiti del centro diurno e le nuove linee di scarico dei bagni verranno integrate a quelle esistenti.

- Collegamento tra padiglioni

Il nuovo collegamento funzionale sarà provvisto di un sistema di riscaldamento a pavimento e di raffrescamento a soffitto. L'impianto sarà costituito da un'unità a Volume Refrigerante Variabile a pompa di calore.

Per quanto riguarda l'impianto elettrico, si provvederà all'installazione di punti luce che permetteranno un'adeguata illuminazione sia dello spazio di collegamento, sia delle aree d'incontro e permanenza degli ospiti.

Si provvederà inoltre all'adeguamento dell'impianto antincendio esistente.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 155 di 536	

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai “**Criteri Ambientali Minimi**” (CAM), contenuti nell’Allegato del D.M. Ambiente dell’11 ottobre 2017.

Per ogni elemento manutenibile sono individuati i requisiti e i controlli necessari a preservare nel tempo le prestazioni ambientali dell’opera, obiettivo innovativo che si aggiunge a quelli già previsti per legge (conservazione della funzionalità, dell’efficienza, del valore economico e delle caratteristiche di qualità).

I livelli prestazionali dei CAM prevedono caratteristiche superiori a quelle prescritte dalle leggi nazionali e regionali vigenti, sono finalizzati alla riduzione dei consumi di energia e risorse naturali, e mirano al contenimento delle emissioni inquinanti.

Gli interventi manutentivi individuati prevedono l’utilizzo di materiali atossici, riciclati e rigenerabili, per la salvaguardia della salute umana e dell’ambiente e per la mitigazione degli impatti climalteranti.

Le prestazioni ambientali contenute nel seguente documento si riferiscono sia alle specifiche tecniche di base che a quelle premianti contenute nei CAM, tenendo conto anche del monitoraggio e del controllo della qualità dell’aria interna dell’opera.

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell’aria interna

Un programma dettagliato di monitoraggio sarà definito da personale qualificato dopo lo start-up dell’impianto.

Nel piano di manutenzione sono previsti tutti gli interventi necessari ad eliminare o contenere l’inquinamento dell’aria indoor, adattabili e modificabili in itinere, a seconda di esigenze specifiche sopravvenute dopo la fase di avvio dell’impianto.

Le varie sorgenti di inquinamento dell’aria degli ambienti indoor devono essere

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 156 di 536	

monitorate tenendo conto dei relativi contaminanti (Composti Organici Volatili - COV, Radon, batteri, virus, acari, allergeni, ecc.) per assicurarsi che i limiti indicati dalle normative vigenti siano rispettati o, in caso contrario, adottare tempestivamente gli interventi necessari al ripristino di condizioni di sicurezza.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 157 di 536	

CORPI D'OPERA:

- ° 01 opere in c.a.
- ° 02 solai
- ° 03 opere da lattoniere
- ° 04 isolamenti
- ° 05 impermeabilizzazioni
- ° 06 intonaci e rasature
- ° 07 opere in cartongesso
- ° 08 controsoffitti
- ° 09 pavimenti e rivestimenti
- ° 10 compartimentazioni REI
- ° 11 opere da pittore
- ° 12 serramenti
- ° 13 sistemazioni esterne - allacciamenti
- ° 14 impianto meccanico
- ° 15 impianti elettrici e speciali

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 158 di 536	

Corpo d'Opera: 01

opere in c.a.

Opere strutturali in calcestruzzo armato

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 01.01 Opere di fondazioni superficiali
- ° 01.02 Strutture in elevazione in c.a.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 159 di 536		

Unità Tecnologica: 01.01

Opere di fondazioni superficiali

Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio avente funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio dal terreno sottostante e trasmetterne ad esso il peso della struttura e delle altre forze esterne.

In particolare si definiscono fondazioni superficiali o fondazioni dirette quella classe di fondazioni realizzate a profondità ridotte rispetto al piano campagna ossia l'approfondimento del piano di posa non è elevato.

Prima di realizzare opere di fondazioni superficiali provvedere ad un accurato studio geologico esteso ad una zona significativamente estesa dei luoghi d'intervento, in relazione al tipo di opera e al contesto geologico in cui questa si andrà a collocare.

Nel progetto di fondazioni superficiali si deve tenere conto della presenza di sottoservizi e dell'influenza di questi sul comportamento del manufatto. Nel caso di reti idriche e fognarie occorre particolare attenzione ai possibili inconvenienti derivanti da immissioni o perdite di liquidi nel sottosuolo.

È opportuno che il piano di posa in una fondazione sia tutto allo stesso livello. Ove ciò non sia possibile, le fondazioni adiacenti, appartenenti o non ad un unico manufatto, saranno verificate tenendo conto della reciproca influenza e della configurazione dei piani di posa. Le fondazioni situate nell'alveo o nelle golene di corsi d'acqua possono essere soggette allo scalzamento e perciò vanno adeguatamente difese e approfondite. Analoga precauzione deve essere presa nel caso delle opere marittime.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

01.01.R01 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le opere di fondazioni superficiali dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).

Prestazioni:

Le opere di fondazioni superficiali, sotto l'effetto di carichi statici, dinamici e accidentali devono assicurare stabilità e resistenza.

Livello minimo della prestazione:

Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

01.01.R02 Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.

Prestazioni:

Nelle fasi progettuali dell'opera individuare e scegliere elementi e componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità elevata.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

° 01.01.01 Travi rovesce in c.a.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 160 di 536		

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Travi rovesce in c.a.

Unità Tecnologica: 01.01

Opere di fondazioni superficiali

Sono fondazioni indicate nel caso in cui ci siano problemi di cedimenti differenziali. Le travi rovesce sono le fondazioni più comunemente adottate in zona sismica, poiché non sono soggette a spostamenti orizzontali relativi in caso di sisma. Il nome di trave rovescia deriva dal fatto che la trave costituente la fondazione risulta rovesciata rispetto a quella comunemente usata nelle strutture, in quanto il carico è costituito dalle reazioni del terreno e quindi agente dal basso, anziché dall'alto.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Cedimenti

Dissesti dovuti a cedimenti di natura e causa diverse, talvolta con manifestazioni dell'abbassamento del piano di imposta della fondazione.

01.01.01.A02 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

01.01.01.A03 Distacchi murari

Distacchi dei paramenti murari mediante anche manifestazione di lesioni passanti.

01.01.01.A04 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.01.01.A05 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi di parte di calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti atmosferici.

01.01.01.A06 Fessurazioni

Degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità del materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti.

01.01.01.A07 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione del tessuto murario. Le caratteristiche e l'andamento ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

01.01.01.A08 Non perpendicolarità del fabbricato

Non perpendicolarità dell'edificio a causa di dissesti o eventi di natura diversa.

01.01.01.A09 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

01.01.01.A10 Rigonfiamento

Variatione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

01.01.01.A11 Umidità

Presenza di umidità dovuta spesso per risalita capillare.

01.01.01.A12 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 161 di 536		

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.C01 Controllo struttura

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza meccanica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Cedimenti;* 2) *Distacchi murari;* 3) *Fessurazioni;* 4) *Lesioni;* 5) *Non perpendicolarità del fabbricato;* 6) *Penetrazione di umidità;* 7) *Deformazioni e spostamenti.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

01.01.01.C02 Controllo impiego di materiali durevoli (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Impiego di materiali non durevoli.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Interventi sulle strutture

Cadenza: quando occorre

In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 162 di 536		

Unità Tecnologica: 01.02

Strutture in elevazione in c.a.

Si definiscono strutture in elevazione gli insiemi degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di resistere alle azioni di varia natura agenti sulla parte di costruzione fuori terra, trasmettendole alle strutture di fondazione e quindi al terreno. In particolare le strutture verticali sono costituite dagli elementi tecnici con funzione di sostenere i carichi agenti, trasmettendoli verticalmente ad altre parti aventi funzione strutturale e ad esse collegate. Le strutture in c.a. permettono di realizzare una connessione rigida fra elementi, in funzione della continuità della sezione ottenuta con un getto monolitico.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

01.02.R01 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le strutture di elevazione dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).

Prestazioni:

Le strutture di elevazione, sotto l'effetto di carichi statici, dinamici e accidentali devono assicurare stabilità e resistenza.

Livello minimo della prestazione:

Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia. In particolare al D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018.

01.02.R02 Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.

Prestazioni:

Nelle fasi progettuali dell'opera individuare e scegliere elementi e componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità elevata.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 01.02.01 Pilastri
- ° 01.02.02 Setti
- ° 01.02.03 Travi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 163 di 536	

Elemento Manutenibile: 01.02.01

Pilastri

Unità Tecnologica: 01.02

Strutture in elevazione in c.a.

I pilastri sono elementi architettonici e strutturali verticali portanti, che trasferiscono i carichi della sovrastruttura alle strutture di ricezione delle parti sottostanti indicate a riceverli. I pilastri in calcestruzzo armato sono realizzati, mediante armature trasversali e longitudinali che consentono la continuità dei pilastri con gli altri elementi strutturali. Il dimensionamento dei pilastri varia in funzione delle diverse condizioni di carico, delle luci e dell'interasse fra telai.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.02.01.A01 Alveolizzazione

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

01.02.01.A02 Cavillature superficiali

Sottile trama di fessure sulla superficie del calcestruzzo.

01.02.01.A03 Corrosione

Decadimento delle armature metalliche all'interno del calcestruzzo a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

01.02.01.A04 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

01.02.01.A05 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

01.02.01.A06 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.02.01.A07 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di cripto-efflorescenza o subefflorescenza.

01.02.01.A08 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

01.02.01.A09 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

01.02.01.A10 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi ed espulsione di parte del calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura dovuta a fenomeni di corrosione delle armature metalliche per l'azione degli agenti atmosferici.

01.02.01.A11 Fessurazioni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 164 di 536	

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto dovute a fenomeni di ritiro del calcestruzzo e/o altri eventi.

01.02.01.A12 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione delle superfici dell'elemento strutturale. Le caratteristiche, l'andamento, l'ampiezza ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

01.02.01.A13 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.02.01.A14 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

01.02.01.A15 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

01.02.01.A16 Rigonfiamento

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

01.02.01.A17 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi in calcestruzzo.

01.02.01.A18 Spalling

Avviene attraverso lo schiacciamento e l'esplosione interna con il conseguente sfaldamento di inerti dovuto ad alte temperature nei calcestruzzi.

01.02.01.A19 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.01.C01 Controllo di eventuale quadro fessurativo

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza meccanica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazioni e spostamenti;* 2) *Distacco;* 3) *Fessurazioni;* 4) *Lesioni;* 5) *Penetrazione di umidità;* 6) *Esposizione dei ferri di armatura.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

01.02.01.C02 Controllo di deformazioni e/o spostamenti

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza meccanica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazioni e spostamenti;* 2) *Distacco;* 3) *Fessurazioni;* 4) *Lesioni;* 5) *Penetrazione di umidità;* 6) *Esposizione dei ferri di armatura.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

01.02.01.C03 Controllo impiego di materiali durevoli (CAM)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 165 di 536	

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Impiego di materiali non durevoli.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.01.I01 Interventi sulle strutture

Cadenza: quando occorre

Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.02.02

Setti

Unità Tecnologica: 01.02

Strutture in elevazione in c.a.

Si tratta di elementi verticali, come pareti in cemento armato, che possono dividere una struttura in più parti, fungendo da diaframma, che per la loro massa e la loro elevata inerzia svolgono la funzione di contrastare le forze sismiche orizzontali (ad esempio i setti dei vanoscala, degli ascensori, ecc.).

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.02.02.A01 Alveolizzazione

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

01.02.02.A02 Cavillature superficiali

Sottile trama di fessure sulla superficie del calcestruzzo.

01.02.02.A03 Corrosione

Decadimento delle armature metalliche all'interno del calcestruzzo a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

01.02.02.A04 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

01.02.02.A05 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

01.02.02.A06 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 166 di 536		

01.02.02.A07 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

01.02.02.A08 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

01.02.02.A09 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

01.02.02.A10 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi ed espulsione di parte del calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura dovuta a fenomeni di corrosione delle armature metalliche per l'azione degli agenti atmosferici.

01.02.02.A11 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto dovute a fenomeni di ritiro del calcestruzzo e/o altri eventi.

01.02.02.A12 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione delle superfici dell'elemento strutturale. Le caratteristiche, l'andamento, l'ampiezza ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

01.02.02.A13 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.02.02.A14 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

01.02.02.A15 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

01.02.02.A16 Rigonfiamento

Variatione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

01.02.02.A17 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi in calcestruzzo.

01.02.02.A18 Spalling

Avviene attraverso lo schiacciamento e l'esplosione interna con il conseguente sfaldamento di inerti dovuto ad alte temperature nei calcestruzzi.

01.02.02.A19 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.02.C01 Controllo di eventuale quadro fessurativo

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 167 di 536		

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza meccanica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazioni e spostamenti;* 2) *Distacco;* 3) *Esposizione dei ferri di armatura;* 4) *Fessurazioni;* 5) *Lesioni;* 6) *Penetrazione di umidità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

01.02.02.C02 Controllo di deformazioni e/o spostamenti

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza meccanica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazioni e spostamenti;* 2) *Distacco;* 3) *Esposizione dei ferri di armatura;* 4) *Fessurazioni;* 5) *Lesioni;* 6) *Penetrazione di umidità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

01.02.02.C03 Controllo impiego di materiali durevoli (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Impiego di materiali non durevoli.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.02.I01 Interventi sulle strutture

Cadenza: quando occorre

Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.02.03

Travi

Unità Tecnologica: 01.02

Strutture in elevazione in c.a.

Le travi sono elementi strutturali, che si pongono in opera in posizione orizzontale o inclinata per sostenere il peso delle strutture sovrastanti, con una dimensione predominante che trasferiscono, le sollecitazioni di tipo trasversale al proprio asse geometrico, lungo tale asse, dalle sezioni investite dal carico fino ai vincoli, garantendo l'equilibrio esterno delle travi in modo da assicurare il contesto circostante. Le travi in cemento armato utilizzano le caratteristiche meccaniche del materiale in modo ottimale resistendo alle azioni di compressione con il conglomerato cementizio ed in minima parte con l'armatura compressa ed alle azioni di trazione con l'acciaio teso. Le travi si possono classificare in funzione delle altezze rapportate alle luci, differenziandole in alte, normali, in spessore ed estradossate, a secondo del rapporto h/l e della larghezza.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 168 di 536	

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.02.03.A01 Alveolizzazione

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

01.02.03.A02 Cavillature superficiali

Sottile trama di fessure sulla superficie del calcestruzzo.

01.02.03.A03 Corrosione

Decadimento delle armature metalliche all'interno del calcestruzzo a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

01.02.03.A04 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

01.02.03.A05 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

01.02.03.A06 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.02.03.A07 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

01.02.03.A08 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

01.02.03.A09 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

01.02.03.A10 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi ed espulsione di parte del calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura dovuta a fenomeni di corrosione delle armature metalliche per l'azione degli agenti atmosferici.

01.02.03.A11 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto dovute a fenomeni di ritiro del calcestruzzo e/o altri eventi.

01.02.03.A12 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione delle superfici dell'elemento strutturale. Le caratteristiche, l'andamento, l'ampiezza ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

01.02.03.A13 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.02.03.A14 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

01.02.03.A15 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 169 di 536	

01.02.03.A16 Rigonfiamento

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

01.02.03.A17 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi in calcestruzzo.

01.02.03.A18 Spalling

Avviene attraverso lo schiacciamento e l'esplosione interna con il conseguente sfaldamento di inerti dovuto ad alte temperature nei calcestruzzi.

01.02.03.A19 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.03.C01 Controllo di eventuale quadro fessurativo

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza meccanica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazioni e spostamenti;* 2) *Distacco;* 3) *Esposizione dei ferri di armatura;* 4) *Fessurazioni;* 5) *Lesioni;* 6) *Penetrazione di umidità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

01.02.03.C02 Controllo di deformazioni e/o spostamenti

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza meccanica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazioni e spostamenti;* 2) *Distacco;* 3) *Esposizione dei ferri di armatura;* 4) *Fessurazioni;* 5) *Lesioni;* 6) *Penetrazione di umidità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

01.02.03.C03 Controllo impiego di materiali durevoli (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Impiego di materiali non durevoli.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.03.I01 Interventi sulle strutture

Cadenza: quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 170 di 536	

Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 171 di 536	

Corpo d'Opera: 02

solai

Opere strutturali in calcestruzzo armato e laterizio.

UNITÀ TECNOLOGICHE:

° 02.01 Solai

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 172 di 536		

Unità Tecnologica: 02.01

Solai

I solai rappresentano il limite di separazione tra gli elementi spaziali di un piano e quelli del piano successivo. Dal punto di vista strutturale i solai devono assolvere alle funzioni di sostegno del peso proprio e dei carichi accidentali e la funzione di collegamento delle pareti perimetrali. Inoltre debbono assicurare: una coibenza acustica soddisfacente, assicurare una buona coibenza termica e avere una adeguata resistenza. Una classificazione dei numerosi solai può essere fatta in base al loro funzionamento statico o in base ai materiali che li costituiscono.

Ai solai, oltre al compito di garantire la resistenza ai carichi verticali, è richiesta anche rigidità nel proprio piano al fine di distribuire correttamente le azioni orizzontali tra le strutture verticali. Il progettista deve verificare che le caratteristiche dei materiali, delle sezioni resistenti nonché i rapporti dimensionali tra le varie parti siano coerenti con tali aspettative. A tale scopo deve verificare che:

- le deformazioni risultino compatibili con le condizioni di esercizio del solaio e degli elementi costruttivi ed impiantistici ad esso collegati;
- vi sia, in base alle resistenze meccaniche dei materiali, un rapporto adeguato tra la sezione delle armature di acciaio, la larghezza delle nervature in conglomerato cementizio, il loro interasse e lo spessore della soletta di completamento in modo che sia assicurata la rigidità nel piano e che sia evitato il pericolo di effetti secondari indesiderati.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

02.01.R01 (Attitudine al) controllo della freccia massima

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

La freccia di inflessione di un solaio costituisce il parametro attraverso il quale viene giudicata la deformazione sotto carico e la sua elasticità.

Prestazioni:

Il controllo della freccia massima avviene sullo strato portante o impalcato strutturale che viene sottoposto al carico proprio, a quello degli altri strati ed elementi costituenti il solaio e a quello delle persone e delle attrezzature ipotizzati per l'utilizzo.

Livello minimo della prestazione:

Le deformazioni devono risultare compatibili con le condizioni di esercizio del solaio e degli elementi costruttivi ed impiantistici ad esso collegati secondo le norme vigenti.

02.01.R02 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

I materiali costituenti i solai devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, distacchi, ecc. e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

Prestazioni:

Le superfici dei materiali costituenti i solai non devono presentare fessurazioni a vista, né screpolature o sbollature superficiali. Le coloriture devono essere omogenee e non presentare tracce di ripresa di colore, che per altro saranno tollerate solamente su grandi superfici.

Livello minimo della prestazione:

Essi variano in funzione dei materiali utilizzati per i rivestimenti superficiali.

02.01.R03 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I solai devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 173 di 536		

Prestazioni:

I solai devono essere idonei a contrastare efficacemente il prodursi di rotture o deformazioni di una certa entità in conseguenza di azioni e sollecitazioni meccaniche, in modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo senza pregiudicare la sicurezza all'utenza. A tal fine si considerano le seguenti azioni: carichi dovuti al peso proprio e di esercizio, sollecitazioni sismiche, carichi dovuti a dilatazioni termiche, assestamenti e deformazioni di strutture portanti. Gli eventuali cedimenti e/o deformazioni devono essere compensati da sistemi di giunzione e connessione. Comunque, in relazione alla funzione strutturale, le caratteristiche dei solai devono corrispondere a quelle prescritte dalle leggi e normative vigenti.

Livello minimo della prestazione:

Le prestazioni sono generalmente affidate allo strato o elementi portanti. I parametri di valutazione della prestazione possono essere il sovraccarico ammissibile espresso in daN oppure la luce limite di esercizio espresso in m.

02.01.R04 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

02.01.R05 Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.

Prestazioni:

Nelle fasi progettuali dell'opera individuare e scegliere elementi e componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità elevata.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 02.01.01 Solai con travetti gettati in opera
- ° 02.01.02 Solai in c.a.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 174 di 536		

Elemento Manutenibile: 02.01.01

Solai con travetti gettati in opera

Unità Tecnologica: 02.01

Solai

Si tratta di solai misti realizzati in c.a. e laterizi speciali (pignatte, volterrane, tavelle), gettati in opera. Rispetto alle solette presentano caratteristiche maggiori di coibenza, di isolamento acustico e di leggerezza.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

02.01.01.R01 Isolamento termico per solai in c.a. e laterizio

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La prestazione di isolamento termico è da richiedere quando il solaio separa due ambienti sovrapposti nei quali possono essere presenti stati termici differenti. Si calcola in fase di progetto attraverso il calcolo della termotrasmittanza.

Prestazioni:

La valutazione delle prestazioni effettive può essere fatta in opera con il metodo dei termoflussimetri. Il valore della termotrasmittanza è influenzato soprattutto dallo strato portante.

Livello minimo della prestazione:

Un solaio per edilizia residenziale con strato portante in conglomerato cementizio armato precompresso con $s = 20$ cm ha una termotrasmittanza di $1,52 - 1,62$ W/m² °C.

ANOMALIE RISCONTRABILI

02.01.01.A01 Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti

Le pavimentazioni presentano zone con avvallamenti e pendenze anomale che ne pregiudicano la planarità. Nei casi più gravi sono indicatori di dissesti statici e di probabile collasso strutturale.

02.01.01.A02 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

02.01.01.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

02.01.01.A04 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

02.01.01.A05 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi di parte di calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti atmosferici.

02.01.01.A06 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

02.01.01.A07 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione del tessuto murario. Le caratteristiche e l'andamento ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 175 di 536		

02.01.01.A08 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

02.01.01.A09 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

02.01.01.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

02.01.01.A11 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

02.01.01.C01 Controllo strutture

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).

• Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica.*

• Anomalie riscontrabili: 1) *Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Esposizione dei ferri di armatura; 5) Fessurazioni; 6) Lesioni; 7) Mancanza; 8) Penetrazione di umidità.*

• Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

02.01.01.C02 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

• Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*

• Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*

• Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

02.01.01.C03 Controllo impiego di materiali durevoli (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

• Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*

• Anomalie riscontrabili: 1) *Impiego di materiali non durevoli.*

• Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

02.01.01.I01 Consolidamento solaio

Cadenza: quando occorre

Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 176 di 536		

- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore, Specializzati vari.*

02.01.01.I02 Ripresa puntuale fessurazioni

Cadenza: quando occorre

Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.

- Ditte specializzate: *Muratore, Pavimentista, Intonacatore.*

02.01.01.I03 Ritinteggiatura del soffitto

Cadenza: quando occorre

Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

02.01.01.I04 Sostituzione della barriera al vapore

Cadenza: quando occorre

Sostituzione della barriera al vapore.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

02.01.01.I05 Sostituzione della coibentazione

Cadenza: quando occorre

Sostituzione della coibentazione.

- Ditte specializzate: *Muratore.*

Elemento Manutenibile: 02.01.02

Solai in c.a.

Unità Tecnologica: 02.01

Solai

Si tratta di solai interamente in cemento armato ad esclusione di quelli misti in cui pur derivando dal c.a. il cemento non sempre assume funzione portante. Si tratta di solai che offrono un'ottima resistenza alle alte temperature ed inoltre sono capaci di sopportare carichi elevati anche per luci notevoli. Pertanto trovano maggiormente il loro impiego negli edifici industriali, depositi, ecc. ed in quei locali dove sono previsti forti carichi accidentali (superiori ai 600 kg/m²). Possono essere utilizzati sia su strutture di pilastri e travi anch'essi in c.a. che su murature ordinarie.

ANOMALIE RISCONTRABILI

02.01.02.A01 Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti

Le pavimentazioni presentano zone con avvallamenti e pendenze anomale che ne pregiudicano la planarità. Nei casi più gravi sono indicatori di dissesti statici e di probabile collasso strutturale.

02.01.02.A02 Deformazioni e spostamenti

Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.

02.01.02.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 177 di 536		

02.01.02.A04 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

02.01.02.A05 Esposizione dei ferri di armatura

Distacchi di parte di calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti atmosferici.

02.01.02.A06 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

02.01.02.A07 Lesioni

Si manifestano con l'interruzione del tessuto murario. Le caratteristiche e l'andamento ne caratterizzano l'importanza e il tipo.

02.01.02.A08 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

02.01.02.A09 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

02.01.02.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

02.01.02.A11 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

02.01.02.C01 Controllo strutture

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).

• Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della freccia massima;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Resistenza meccanica.*

• Anomalie riscontrabili: 1) *Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti;* 2) *Disgregazione;* 3) *Distacco;* 4) *Esposizione dei ferri di armatura;* 5) *Fessurazioni;* 6) *Lesioni;* 7) *Mancanza;* 8) *Penetrazione di umidità.*

• *Ditte specializzate: Tecnici di livello superiore.*

02.01.02.C02 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

• *Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*

• *Anomalie riscontrabili: 1) Basso grado di riciclabilità.*

• *Ditte specializzate: Tecnici di livello superiore.*

02.01.02.C03 Controllo impiego di materiali durevoli (CAM)

Cadenza: quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 178 di 536		

Tipologia: Verifica

Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Impiego di materiali non durevoli.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

02.01.02.I01 Consolidamento solaio

Cadenza: quando occorre

Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.

- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore, Specializzati vari.*

02.01.02.I02 Ripresa puntuale fessurazioni

Cadenza: quando occorre

Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.

- Ditte specializzate: *Muratore, Pavimentista, Intonacatore.*

02.01.02.I03 Ritinteggiatura del soffitto

Cadenza: quando occorre

Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

02.01.02.I04 Sostituzione della barriera al vapore

Cadenza: quando occorre

Sostituzione della barriera al vapore

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

02.01.02.I05 Sostituzione della coibentazione

Cadenza: quando occorre

Sostituzione della coibentazione.

- Ditte specializzate: *Muratore.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 179 di 536	

Corpo d'Opera: 03

opere da lattoniere

Opere di lattoneria, quali canali di gronda, scossaline e pluviali. Si inseriscono in questa categoria anche i davanzali della struttura, di tipo metallico.

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 03.01 Coperture piane
- ° 03.02 Impianto di smaltimento acque meteoriche

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 180 di 536		

Unità Tecnologica: 03.01

Coperture piane

Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante. Le coperture piane (o coperture continue) sono caratterizzate dalla presenza di uno strato di tenuta all'acqua, indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura, che non presenta soluzioni di continuità ed è composto da materiali impermeabili che posti all'esterno dell'elemento portante svolgono la funzione di barriera alla penetrazione di acque meteoriche. L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali. Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in:

- elemento di collegamento;
- elemento di supporto;
- elemento di tenuta;
- elemento portante;
- elemento isolante;
- strato di barriera al vapore;
- strato di continuità;
- strato della diffusione del vapore;
- strato di imprimitura;
- strato di ripartizione dei carichi;
- strato di pendenza;
- strato di pendenza;
- strato di protezione;
- strato di separazione o scorrimento;
- strato di tenuta all'aria;
- strato di ventilazione;
- strato drenante;
- strato filtrante.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

03.01.R01 Impermeabilità ai liquidi

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La copertura deve impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.

Prestazioni:

Le coperture devono essere realizzate in modo tale da impedire qualsiasi infiltrazione d'acqua piovana al loro interno, onde evitare che l'acqua piovana possa raggiungere i materiali sensibili all'umidità che compongono le coperture stesse. Nel caso di coperture discontinue devono essere rispettate le pendenze minime delle falde, anche in funzione delle località, necessarie ad assicurare la impermeabilità in base ai prodotti utilizzati e alla qualità della posa in opera degli stessi.

Livello minimo della prestazione:

In particolare, per quanto riguarda i materiali costituenti l'elemento di tenuta, è richiesto che: le membrane per l'impermeabilizzazione devono resistere alla pressione idrica di 60 kPa per 24 ore, senza manifestazioni di gocciolamenti o passaggi d'acqua; i prodotti per coperture discontinue del tipo tegole, lastre di cemento o fibrocemento, tegole bituminose e lastre di ardesia non devono presentare nessun gocciolamento se mantenuti per 24 ore sotto l'azione di una colonna d'acqua d'altezza compresa fra 10 e 250 mm, in relazione al tipo di prodotto impiegato. Gli altri strati complementari di tenuta devono presentare specifici valori d'impermeabilità.

03.01.R02 Resistenza al vento

Classe di Requisiti: Di stabilità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 181 di 536	

Classe di Esigenza: Sicurezza

La copertura deve resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli strati che la costituiscono.

Prestazioni:

Tutte le parti costituenti una copertura, continua o discontinua, devono essere idonee a resistere all'azione del vento in modo da assicurare durata e funzionalità nel tempo senza pregiudicare la sicurezza dell'utenza. L'azione del vento da considerare è quella prevista dal D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018. I parametri variano anche in funzione dell'altezza dell'edificio e della forma della copertura. In ogni caso le caratteristiche delle coperture, relativamente alla funzione strutturale, devono corrispondere a quelle prescritte dalle leggi e normative vigenti.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione degli elementi impiegati per i quali si rinvia alla normativa vigente.

03.01.R03 Resistenza all'acqua

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I materiali costituenti la copertura, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

Prestazioni:

I materiali costituenti i rivestimenti delle coperture nel caso vengano in contatto con acqua di origine e composizione diversa (acqua meteorica, acqua di condensa, ecc.) devono conservare inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche, geometriche e funzionali.

Livello minimo della prestazione:

Tutti gli elementi di tenuta delle coperture continue o discontinue in seguito all'azione dell'acqua meteorica, devono osservare le specifiche di imbibizione rispetto al tipo di prodotto secondo le norme vigenti.

03.01.R04 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

03.01.R05 Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.

Prestazioni:

Nelle fasi progettuali dell'opera individuare e scegliere elementi e componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 182 di 536	

da una durabilità elevata.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

° 03.01.01 Canali di gronda e pluviali

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 183 di 536		

Elemento Manutenibile: 03.01.01

Canali di gronda e pluviali

Unità Tecnologica: 03.01

Coperture piane

I canali di gronda sono gli elementi dell'impianto di raccolta delle acque meteoriche che si sviluppano lungo la linea di gronda. Le pluviali hanno la funzione di convogliare ai sistemi di smaltimento al suolo le acque meteoriche raccolte nei canali di gronda. Essi sono destinati alla raccolta ed allo smaltimento delle acque meteoriche dalle coperture degli edifici. I vari profilati possono essere realizzati in PVC, in lamiera metallica (in alluminio, in rame, in acciaio, in zinco, ecc.). Per formare i sistemi completi di canalizzazioni, essi vengono dotati di appropriati accessori (fondelli di chiusura, bocchelli, parafoglie, staffe di sostegno, ecc.) collegati tra di loro. La forma e le dimensioni dei canali di gronda e delle pluviali dipendono dalla quantità d'acqua che deve essere convogliata e dai parametri della progettazione architettonica. La capacità di smaltimento del sistema dipende dal progetto del tetto e dalle dimensioni dei canali di gronda e dei pluviali.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

03.01.01.R01 Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I canali di gronda e le pluviali della copertura dovranno garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni d'uso.

Prestazioni:

I canali di gronda e le pluviali della copertura devono essere idonee a contrastare efficacemente il prodursi di rotture o deformazioni gravi sotto l'azione di sollecitazioni meccaniche in modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo senza pregiudicare la sicurezza degli utenti.

Livello minimo della prestazione:

Per i livelli minimi si prendono in considerazione le norme tecniche di settore.

ANOMALIE RISCONTRABILI

03.01.01.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

03.01.01.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

03.01.01.A03 Deposito superficiale

Accumulo di materiale e di incrostazioni di diversa consistenza, spessore e aderenza diversa.

03.01.01.A04 Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio

Difetti nella posa degli elementi e/o accessori di copertura con conseguente rischio di errato deflusso delle acque meteoriche.

03.01.01.A05 Distacco

Distacco degli elementi dai dispositivi di fissaggio e relativo scorrimento.

03.01.01.A06 Errori di pendenza

Errore nel calcolo della pendenza (la determinazione in gradi, o in percentuale, rispetto al piano orizzontale di giacitura delle falde) rispetto alla morfologia del tetto, alla lunghezza di falda (per tetti a falda), alla scabrosità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 184 di 536		

dei materiali, dall'area geografica di riferimento. Insufficiente deflusso delle acque con conseguente ristagno delle stesse.

03.01.01.A07 Fessurazioni, microfessurazioni

Incrinature localizzate interessanti lo spessore degli elementi.

03.01.01.A08 Mancanza elementi

Assenza di elementi della copertura.

03.01.01.A09 Penetrazione e ristagni d'acqua

Comparsa di macchie da umidità e/o gocciolamento localizzato in prossimità del soffitto e negli angoli per cause diverse quali: invecchiamento dello strato impermeabilizzante con rottura della guaina protettiva; rottura o spostamenti degli elementi di copertura; ostruzione delle linee di deflusso acque meteoriche.

03.01.01.A10 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante in prossimità di superfici o giunti degradati.

03.01.01.A11 Rottura

Rottura degli elementi costituenti il manto di copertura.

03.01.01.A12 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

03.01.01.A13 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03.01.01.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

03.01.01.C02 Controllo impiego di materiali durevoli (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Impiego di materiali non durevoli.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03.01.01.I01 Reintegro canali di gronda e pluviali

Cadenza: ogni 5 anni

Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 185 di 536	

Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.

- Ditte specializzate: *Lattoniere-canalista, Specializzati vari.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 186 di 536	

Unità Tecnologica: 03.02

Impianto di smaltimento acque meteoriche

Si intende per impianto di scarico acque meteoriche (da coperture o pavimentazioni all'aperto) l'insieme degli elementi di raccolta, convogliamento, eventuale stoccaggio e sollevamento e recapito (a collettori fognari, corsi d'acqua, sistemi di dispersione nel terreno). I vari profilati possono essere realizzati in PVC (plastificato e non), in lamiera metallica (in alluminio, in rame, in acciaio, in zinco, ecc.). Il sistema di scarico delle acque meteoriche deve essere indipendente da quello che raccoglie e smaltisce le acque usate ed industriali. Gli impianti di smaltimento acque meteoriche sono costituiti da:

- punti di raccolta per lo scarico (bocchettoni, pozzetti, caditoie, ecc.);
- tubazioni di convogliamento tra i punti di raccolta ed i punti di smaltimento (le tubazioni verticali sono dette pluviali mentre quelle orizzontali sono dette collettori);
- punti di smaltimento nei corpi ricettori (fognature, bacini, corsi d'acqua, ecc.). I materiali ed i componenti devono rispettare le prescrizioni riportate dalla normativa quali:
 - devono resistere all'aggressione chimica degli inquinanti atmosferici, all'azione della grandine, ai cicli termici di temperatura (compreso gelo/disgelo) combinate con le azioni dei raggi IR, UV, ecc.;
 - gli elementi di convogliamento ed i canali di gronda realizzati in metallo devono resistere alla corrosione, se di altro materiale devono rispondere alle prescrizioni per i prodotti per le coperture, se verniciate dovranno essere realizzate con prodotti per esterno;
 - i tubi di convogliamento dei pluviali e dei collettori devono rispondere, a seconda del materiale, a quanto indicato dalle norme relative allo scarico delle acque usate;
 - i bocchettoni ed i sifoni devono essere sempre del diametro delle tubazioni che immediatamente li seguono, tutte le caditoie a pavimento devono essere sifonate, ogni inserimento su un collettore orizzontale deve avvenire ad almeno 1,5 m dal punto di innesto di un pluviale;
 - per i pluviali ed i collettori installati in parti interne all'edificio (intercapedini di pareti, ecc.) devono essere prese tutte le precauzioni di installazione (fissaggi elastici, materiali coibenti acusticamente, ecc.) per limitare entro valori ammissibili i rumori trasmessi.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

03.02.R01 Certificazione ecologica

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.

Prestazioni:

I prodotti, elementi, componenti e materiali, dovranno presentare almeno una delle tipologie ambientali riportate:

- TIPO I: Etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria che considera l'intero ciclo di vita del prodotto, sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (tra queste rientra, ad esempio, il marchio europeo di qualità ecologica ECOLABEL). (ISO 14024);
- TIPO II: Etichette ecologiche che riportano auto-dichiarazioni ambientali da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione (tra le quali: "Riciclabile", "Compostabile", ecc.). (ISO 14021);
- TIPO III: Etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti e che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolato attraverso un sistema LCA. Sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile. Tra di esse rientrano, ad esempio, le "Dichiarazioni Ambientali di Prodotto". (ISO 14025).

Livello minimo della prestazione:

Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 187 di 536	

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

° 03.02.01 Scossaline in alluminio

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 188 di 536		

Elemento Manutenibile: 03.02.01

Scossaline in alluminio

Unità Tecnologica: 03.02

Impianto di smaltimento acque meteoriche

Le scossaline sono dei dispositivi che hanno la funzione di fissare le guaine impermeabilizzanti utilizzate in copertura alle varie strutture che possono essere presenti sulla copertura stessa (parapetti, cordoli, ecc.). Le scossaline possono essere realizzate con vari materiali fra i quali l'alluminio o lega di alluminio.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

03.02.01.R01 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Le scossaline devono essere realizzate nel rispetto della regola d'arte ed essere prive di difetti superficiali.

Prestazioni:

Le superfici interna ed esterna delle scossaline devono essere lisce, pulite e prive di rigature, cavità e altri difetti di superficie. Gli spessori minimi del materiale utilizzato devono essere quelli indicati dalla norma UNI EN 612 con le tolleranze indicate dalla stessa norma.

Livello minimo della prestazione:

Le prescrizioni minime da rispettare per le scossaline in alluminio o leghe di alluminio sono quelle indicate dalla norma UNI EN 485-1,

03.02.01.R02 Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le scossaline in pvc devono mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico fisiche sotto l'azione di sollecitazioni termiche.

Prestazioni:

I materiali ed i componenti delle scossaline devono essere in grado di mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico fisiche sotto l'azione di sollecitazioni termiche dovute a temperature estreme massime o minime e a sbalzi di temperatura realizzati in tempi brevi.

Livello minimo della prestazione:

La capacità di resistenza alla temperatura e a sbalzi repentini della stessa viene verificata mediante la prova indicata dalla norma UNI EN 607 nel prospetto 1.

03.02.01.R03 Tenuta del colore

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Le scossaline in pvc devono mantenere inalterati nel tempo i colori originari.

Prestazioni:

Le superfici esterne delle scossaline devono essere prive di difetti e di alterazioni cromatiche.

Livello minimo della prestazione:

La capacità di tenuta del colore può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 607. Al termine della prova l'alterazione di colore non deve superare il livello 3 della scala dei grigi secondo ISO 105-A02.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 189 di 536	

ANOMALIE RISCONTRABILI

03.02.01.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

03.02.01.A02 Corrosione

Fenomeni di corrosione degli elementi metallici.

03.02.01.A03 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

03.02.01.A04 Deposito superficiale

Accumulo di materiale e di incrostazioni di diversa consistenza, spessore e aderenza diversa.

03.02.01.A05 Difetti di montaggio

Difetti nella posa in opera degli elementi (difetti di raccordo, di giunzione, di assemblaggio).

03.02.01.A06 Difetti di serraggio

Difetti di serraggio delle scossaline per cui si verificano problemi di tenuta della guaina impermeabilizzante.

03.02.01.A07 Distacco

Distacco degli elementi dai dispositivi di fissaggio e relativo scorrimento.

03.02.01.A08 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante in prossimità di superfici o giunti degradati.

03.02.01.A09 Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio.

Difetti nella posa degli elementi e/o accessori di copertura con conseguente rischio di errato deflusso delle acque meteoriche.

03.02.01.A10 Fessurazioni, microfessurazioni

Incrinature localizzate interessanti lo spessore degli elementi.

03.02.01.A11 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03.02.01.C01 Controllo qualità materiali (CAM)

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Verifica

Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione ecologica.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03.02.01.I01 Reintegro elementi

Cadenza: ogni anno

Reintegro delle scossaline e degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 190 di 536	

materiali analoghi a quelli preesistenti.

- Ditte specializzate: *Lattoniere-canalista*.

03.02.01.I02 Serraggio scossaline

Cadenza: ogni 6 mesi

Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline.

- Ditte specializzate: *Lattoniere-canalista*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 191 di 536	

Corpo d'Opera: 04

isolamenti

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 04.01 Rivestimenti esterni
- ° 04.02 Coperture piane

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 192 di 536		

Unità Tecnologica: 04.01

Rivestimenti esterni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusura dalle sollecitazioni esterne degli edifici e dagli agenti atmosferici nonché di assicurargli un aspetto uniforme ed ornamentale.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

04.01.R01 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

Prestazioni:

Le superfici dei rivestimenti non devono presentare anomalie e/o comunque fessurazioni, screpolature, sbollature superficiali, ecc.. Le tonalità dei colori dovranno essere omogenee e non evidenziare eventuali tracce di ripresa di colore e/o comunque di ritocchi. Per i rivestimenti ceramici valgono le specifiche relative alle caratteristiche di aspetto e dimensionali di cui alla norma UNI EN ISO 10545-2.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità, l'assenza di difetti superficiali, l'omogeneità di colore, l'omogeneità di brillantezza, l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

04.01.R02 Resistenza agli urti

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.

Prestazioni:

Sottoposte alle azioni di urti sulla faccia esterna e su quella interna, i rivestimenti unitamente alle pareti non dovranno manifestare deterioramenti della finitura (tinteggiatura, rivestimento pellicolare, ecc.) né deformazioni permanenti, anche limitate, o fessurazioni, senza pericolo di cadute di frammenti, anche leggere.

Livello minimo della prestazione:

I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno resistere all'azione di urti sulla faccia esterna ed interna, prodotti secondo le modalità riportate di seguito che corrispondono a quelle previste dalla norma UNI 9269 P:

- Tipo di prova: Urto con corpo duro:

Massa del corpo [Kg] = 0,5;

Energia d'urto applicata [J] = 3;

Note: - ;

- Tipo di prova: Urto con corpo molle di grandi dimensioni:

Massa del corpo [Kg] = 50;

Energia d'urto applicata [J] = 300;

Note: Non necessario, per la faccia esterna, oltre il piano terra;

- Tipo di prova: Urto con corpo molle di piccole dimensioni:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 193 di 536		

Massa del corpo [Kg] = 3;
 Energia d'urto applicata [J] = 60 - 10 - 30;
 Note: Superficie esterna, al piano terra.

04.01.R03 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno limitare la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.

Prestazioni:

I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno essere idonei a limitare il prodursi di rotture o deformazioni gravi sotto l'azione di sollecitazioni meccaniche in modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo senza pregiudicare la sicurezza degli utenti. A tal fine si considerano le seguenti azioni: carichi dovuti al peso proprio e di esercizio, sollecitazioni da impatto, carichi dovuti a dilatazioni termiche, assestamenti e deformazioni di strutture portanti.

Livello minimo della prestazione:

Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti i rivestimenti si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

04.01.R04 Tenuta all'acqua

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La stratificazione dei rivestimenti unitamente alle pareti dovrà essere realizzata in modo da impedire alle acque meteoriche di penetrare negli ambienti interni provocando macchie di umidità e/o altro ai rivestimenti interni.

Prestazioni:

Le prestazioni si misurano sulla classificazione basata sul confronto tra la permeabilità all'aria del campione sottoposto a prova riferito all'intera area, e la permeabilità all'aria riferita alla lunghezza dei lati apribili. In particolare si rimanda alle norme UNI EN 12207; UNI EN 12208; UNI EN 12210.

Livello minimo della prestazione:

I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in $m^3/(h m^2)$ e della pressione massima di prova misurata in Pa.

04.01.R05 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

04.01.R06 Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Devono essere previsti materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.

Prestazioni:

Nella fase di progettazione, per i componenti di involucro opachi, i fattori da prendere in considerazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 194 di 536	

sono rappresentati:

- dalla strategia complessiva adottata per l'isolamento termico (isolamento concentrato, ripartito, struttura leggera o pesante, facciata ventilata tradizionale, facciata ventilata attiva, ecc.);
- dalla scelta e dal posizionamento del materiale isolante, delle dimensioni, delle caratteristiche di conduttività termica, permeabilità al vapore, comportamento meccanico (resistenza e deformazione sotto carico), compatibilità ambientale (in termini di emissioni di prodotti volatili e fibre, possibilità di smaltimento, ecc.).

Livello minimo della prestazione:

Le dispersioni di calore attraverso l'involucro edilizio dovranno essere ridotte mediante l'utilizzo di componenti (opachi e vetrati) ad elevata resistenza termica. I livelli minimi di riferimento da rispettare sono rappresentati dai valori limite del coefficiente volumico di dispersione secondo la normativa vigente.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 04.01.01 Rivestimento a cappotto

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 195 di 536		

Elemento Manutenibile: 04.01.01

Rivestimento a cappotto

Unità Tecnologica: 04.01

Rivestimenti esterni

E' un tipo di rivestimento che prevede l'utilizzo di pannelli o lastre di materiale isolante fissate meccanicamente al supporto murario e protette da uno strato sottile di intonaco.

ANOMALIE RISCONTRABILI

04.01.01.A01 Alveolizzazione

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

04.01.01.A02 Attacco biologico

Attacco biologico di funghi, licheni, muffe o insetti con relativa formazione di macchie e depositi sugli strati superficiali.

04.01.01.A03 Bolle d'aria

Alterazione della superficie dell'intonaco caratterizzata dalla presenza di fori di grandezza e distribuzione irregolare, generati dalla formazione di bolle d'aria al momento della posa.

04.01.01.A04 Cavillature superficiali

Sottile trama di fessure sulla superficie dell'intonaco.

04.01.01.A05 Crosta

Deposito superficiale di spessore variabile, duro e fragile, generalmente di colore nero.

04.01.01.A06 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

04.01.01.A07 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

04.01.01.A08 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

04.01.01.A09 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

04.01.01.A10 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

04.01.01.A11 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 196 di 536	

04.01.01.A12 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

04.01.01.A13 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

04.01.01.A14 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

04.01.01.A15 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

04.01.01.A16 Patina biologica

Strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.

04.01.01.A17 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

04.01.01.A18 Pitting

Degradazione puntiforme che si manifesta attraverso la formazione di fori ciechi, numerosi e ravvicinati. I fori hanno forma tendenzialmente cilindrica con diametro massimo di pochi millimetri.

04.01.01.A19 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

04.01.01.A20 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante lungo le superficie.

04.01.01.A21 Rigonfiamento

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

04.01.01.A22 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi di rivestimento.

04.01.01.A23 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

04.01.01.A24 Utilizzo materiali a bassa resistenza termica

Utilizzo, nelle fasi manutentive, di materiali ad elevata resistenza termica.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

04.01.01.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 197 di 536	

04.01.01.C02 Controllo uso materiali ad elevata resistenza termica (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che nelle fasi manutentive vengano utilizzati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Utilizzo materiali a bassa resistenza termica.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

04.01.01.I01 Pulizia delle superfici

Cadenza: quando occorre

Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di soluzioni chimiche appropriate e comunque con tecniche idonee.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

04.01.01.I02 Sostituzione di parti usurate

Cadenza: quando occorre

Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione dei pannelli o lastre danneggiate. Rifacimento dell'intonaco di protezione o altro rivestimento con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originari ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Muratore.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 198 di 536		

Unità Tecnologica: 04.02

Coperture piane

Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante. Le coperture piane (o coperture continue) sono caratterizzate dalla presenza di uno strato di tenuta all'acqua, indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura, che non presenta soluzioni di continuità ed è composto da materiali impermeabili che posti all'esterno dell'elemento portante svolgono la funzione di barriera alla penetrazione di acque meteoriche. L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali. Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in:

- elemento di collegamento;
- elemento di supporto;
- elemento di tenuta;
- elemento portante;
- elemento isolante;
- strato di barriera al vapore;
- strato di continuità;
- strato della diffusione del vapore;
- strato di imprimitura;
- strato di ripartizione dei carichi;
- strato di pendenza;
- strato di pendenza;
- strato di protezione;
- strato di separazione o scorrimento;
- strato di tenuta all'aria;
- strato di ventilazione;
- strato drenante;
- strato filtrante.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

04.02.R01 (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione al suo interno.

Prestazioni:

La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione al suo interno. In particolare in ogni punto della copertura sia interno che superficiale, il valore della pressione parziale del vapor d'acqua P_v deve essere inferiore alla corrispondente valore della pressione di saturazione P_s .

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione di prove di laboratorio eseguite secondo le norme vigenti.

04.02.R02 Impermeabilità ai liquidi

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La copertura deve impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.

Prestazioni:

Le coperture devono essere realizzate in modo tale da impedire qualsiasi infiltrazione d'acqua piovana al loro interno, onde evitare che l'acqua piovana possa raggiungere i materiali sensibili all'umidità che compongono le coperture stesse. Nel caso di coperture discontinue devono essere rispettate le pendenze minime delle falde, anche in funzione delle località, necessarie ad assicurare la impermeabilità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 199 di 536		

in base ai prodotti utilizzati e alla qualità della posa in opera degli stessi.

Livello minimo della prestazione:

In particolare, per quanto riguarda i materiali costituenti l'elemento di tenuta, è richiesto che: le membrane per l'impermeabilizzazione devono resistere alla pressione idrica di 60 kPa per 24 ore, senza manifestazioni di gocciolamenti o passaggi d'acqua; i prodotti per coperture discontinue del tipo tegole, lastre di cemento o fibrocemento, tegole bituminose e lastre di ardesia non devono presentare nessun gocciolamento se mantenuti per 24 ore sotto l'azione di una colonna d'acqua d'altezza compresa fra 10 e 250 mm, in relazione al tipo di prodotto impiegato. Gli altri strati complementari di tenuta devono presentare specifici valori d'impermeabilità.

04.02.R03 Isolamento termico

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La copertura deve conservare la superficie interna a temperature vicine a quelle dell'aria ambiente tale da evitare che vi siano pareti fredde e comunque fenomeni di condensazione superficiale. In particolare devono essere evitati i ponti termici.

Prestazioni:

Le prestazioni relative all'isolamento termico delle coperture sono valutabili in base alla trasmittanza termica unitaria U ed ai coefficienti lineari di trasmissione kl per ponti termici o punti singoli che essa possiede.

Livello minimo della prestazione:

Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per le singole chiusure ai fini del contenimento delle dispersioni, tuttavia i valori di U e kl devono essere tali da concorrere a contenere il coefficiente volumico di dispersione Cd dell'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti.

04.02.R04 Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Devono essere previsti materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.

Prestazioni:

Nella fase di progettazione, per i componenti di involucro opachi, i fattori da prendere in considerazione sono rappresentati:

- dalla strategia complessiva adottata per l'isolamento termico (isolamento concentrato, ripartito, struttura leggera o pesante, facciata ventilata tradizionale, facciata ventilata attiva, ecc.);
- dalla scelta e dal posizionamento del materiale isolante, delle dimensioni, delle caratteristiche di conduttività termica, permeabilità al vapore, comportamento meccanico (resistenza e deformazione sotto carico), compatibilità ambientale (in termini di emissioni di prodotti volatili e fibre, possibilità di smaltimento, ecc.).

Livello minimo della prestazione:

Le dispersioni di calore attraverso l'involucro edilizio dovranno essere ridotte mediante l'utilizzo di componenti (opachi e vetriati) ad elevata resistenza termica. I livelli minimi di riferimento da rispettare sono rappresentati dai valori limite del coefficiente volumico di dispersione secondo la normativa vigente.

04.02.R05 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 200 di 536	

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 04.02.01 Strati termoisolanti

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 201 di 536		

Elemento Manutenibile: 04.02.01

Strati termoisolanti

Unità Tecnologica: 04.02

Coperture piane

Lo strato termoisolante ha lo scopo di garantire alla copertura il valore richiesto di resistenza termica globale e allo stesso tempo di attenuare la trasmissione delle onde sonore provocate dai rumori aerei, ecc.. L'isolamento va calcolato in funzione della sua conducibilità termica e secondo della destinazione d'uso degli ambienti interni. Nelle coperture continue l'isolante, posizionato al di sotto o al di sopra dell'elemento di tenuta, sarà realizzato per resistere alle sollecitazioni e ai carichi previsti in relazione dell'accessibilità o meno della copertura. Gli strati termoisolanti possono essere in: polistirene espanso, poliuretano rivestito di carta kraft, poliuretano rivestito di velo vetro, polisocianurato, sughero, perlite espansa, vetro cellulare, materassini di resine espanse, materassini in fibre minerali e fibre minerali o vegetali sfusi e/a piccoli elementi.

ANOMALIE RICONTRABILI

04.02.01.A01 Delimitazione e scagliatura

Disgregazione in scaglie delle superfici.

04.02.01.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

04.02.01.A03 Disgregazione

Disgregazione della massa con polverizzazione degli elementi.

04.02.01.A04 Distacco

Distacco degli elementi dai dispositivi di fissaggio e relativo scorrimento.

04.02.01.A05 Fessurazioni, microfessurazioni

Incrinature localizzate interessanti lo spessore degli elementi.

04.02.01.A06 Imbibizione

Assorbimento di acqua nella composizione porosa dei materiali.

04.02.01.A07 Penetrazione e ristagni d'acqua

Comparsa di macchie da umidità e/o gocciolamento localizzato in prossimità del soffitto e negli angoli per cause diverse quali: invecchiamento dello strato impermeabilizzante con rottura della guaina protettiva; rottura o spostamenti degli elementi di copertura; ostruzione delle linee di deflusso acque meteoriche.

04.02.01.A08 Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali

Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali a carico degli strati impermeabilizzanti per vetustà degli elementi o per evento esterno (alte temperature, grandine, urti, ecc).

04.02.01.A09 Rottura

Rottura degli elementi costituenti il manto di copertura.

04.02.01.A10 Scollamenti tra membrane, sfaldature

Scollamento delle membrane e sfaldature delle stesse con localizzazione di aree disconnesse dallo strato inferiore e relativo innalzamento rispetto al piano di posa originario. In genere per posa in opera errata o per vetustà degli elementi.

04.02.01.A11 Utilizzo materiali a bassa resistenza termica

Utilizzo, nelle fasi manutentive, di materiali ad elevata resistenza termica.

04.02.01.A12 Basso grado di riciclabilità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 202 di 536		

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

04.02.01.C01 Controllo uso materiali ad elevata resistenza termica (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che nelle fasi manutentive vengano utilizzati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Utilizzo materiali a bassa resistenza termica.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

04.02.01.C02 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

04.02.01.I01 Rinnovo strati isolanti

Cadenza: ogni 20 anni

Rinnovo degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 203 di 536	

Corpo d'Opera: 05

impermeabilizzazioni

UNITÀ TECNOLOGICHE:

° 05.01 Coperture piane

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 204 di 536		

Unità Tecnologica: 05.01

Coperture piane

Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante. Le coperture piane (o coperture continue) sono caratterizzate dalla presenza di uno strato di tenuta all'acqua, indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura, che non presenta soluzioni di continuità ed è composto da materiali impermeabili che posti all'esterno dell'elemento portante svolgono la funzione di barriera alla penetrazione di acque meteoriche. L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali. Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in:

- elemento di collegamento;
- elemento di supporto;
- elemento di tenuta;
- elemento portante;
- elemento isolante;
- strato di barriera al vapore;
- strato di continuità;
- strato della diffusione del vapore;
- strato di imprimitura;
- strato di ripartizione dei carichi;
- strato di pendenza;
- strato di pendenza;
- strato di protezione;
- strato di separazione o scorrimento;
- strato di tenuta all'aria;
- strato di ventilazione;
- strato drenante;
- strato filtrante.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

05.01.R01 Resistenza all'acqua

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I materiali costituenti la copertura, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

Prestazioni:

I materiali costituenti i rivestimenti delle coperture nel caso vengano in contatto con acqua di origine e composizione diversa (acqua meteorica, acqua di condensa, ecc.) devono conservare inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche, geometriche e funzionali.

Livello minimo della prestazione:

Tutti gli elementi di tenuta delle coperture continue o discontinue in seguito all'azione dell'acqua meteorica, devono osservare le specifiche di imbibizione rispetto al tipo di prodotto secondo le norme vigenti.

05.01.R02 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 205 di 536		

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

05.01.R03 Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.

Prestazioni:

Favorire l'impiego di materiali e componenti caratterizzati da un lungo ciclo di vita e da efficiente manutenibilità e riutilizzabilità degli stessi. In fase progettuale optare per la composizione dell'edificio dei sub-sistemi, utilizzando tecnologie e soluzioni mirate a facilitare gli interventi di manutenzione e a ridurre la produzione di rifiuti.

Livello minimo della prestazione:

Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 05.01.01 Strato di tenuta con membrane bituminose

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 206 di 536		

Elemento Manutenibile: 05.01.01

Strato di tenuta con membrane bituminose

Unità Tecnologica: 05.01

Coperture piane

Le membrane bituminose sono costituite da bitume selezionato e da armature, quali feltri, tessuti, laminati, fibre naturali. Esse consentono di ovviare in parte agli inconvenienti causati dall'esposizione diretta dell'impermeabilizzazione alle diverse condizioni climatiche. Le membrane bituminose si presentano sottoforma di rotoli di dimensioni di 1 x 10 metri con spessore variabile intorno ai 2 - 5 mm. In generale lo strato di tenuta ha il compito di conferire alla copertura la necessaria impermeabilità all'acqua meteorica secondo l'uso previsto, proteggendo, nel contempo, gli strati della copertura che non devono venire a contatto con l'acqua, resistendo alle sollecitazioni fisiche, meccaniche, chimiche indotte dall'ambiente esterno (vento, pioggia, neve, grandine, ecc.). Nelle coperture continue la funzione di tenuta è garantita dalle caratteristiche intrinseche dei materiali costituenti (manti impermeabili). In alcuni casi lo strato può avere anche funzioni di protezione (manti autoprotetti) e di barriera al vapore (per le coperture rovesce).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

05.01.01.R01 (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

La copertura deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.

Prestazioni:

Le superfici in vista costituenti lo strato di tenuta con membrane non devono presentare difetti geometrici che possano alterarne la funzionalità e l'aspetto. Tali proprietà devono essere assicurate dalle caratteristiche della chiusura e dei singoli componenti impiegati.

Livello minimo della prestazione:

In particolare per i prodotti costituenti lo strato di tenuta con membrane si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore, ecc.).

05.01.01.R02 Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

Gli strati di tenuta della copertura devono impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.

Prestazioni:

Le coperture devono essere realizzate in modo tale da impedire qualsiasi infiltrazione d'acqua piovana al loro interno, onde evitare che l'acqua piovana possa raggiungere i materiali sensibili all'umidità che compongono le coperture stesse. Nel caso di coperture discontinue devono essere rispettate le pendenze minime delle falde, anche in funzione delle località, necessarie ad assicurare la impermeabilità in base ai prodotti utilizzati e alla qualità della posa in opera degli stessi.

Livello minimo della prestazione:

È richiesto che le membrane per l'impermeabilizzazione resistano alla pressione idrica di 60 kPa per almeno 24 ore, senza che si manifestino gocciolamenti o passaggi d'acqua. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti.

05.01.01.R03 Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 207 di 536		

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli strati di tenuta della copertura non devono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.

Prestazioni:

Sotto l'azione degli agenti chimici normalmente presenti nell'ambiente, i materiali costituenti le coperture devono conservare inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche, geometriche, funzionali e di finitura superficiale. In particolare gli elementi utilizzati devono resistere alle azioni chimiche derivanti da inquinamento ambientale (aeriformi, polveri, liquidi) agenti sulle facce esterne.

Livello minimo della prestazione:

In particolare le membrane per l'impermeabilizzazione a base elastomerica ed a base bituminosa del tipo EPDM e IIR devono essere di classe 0 di resistenza all'ozono. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti.

05.01.01.R04 Resistenza al gelo per strato di tenuta con membrane bituminose

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli strati di tenuta della copertura non devono subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.

Prestazioni:

Sotto l'azione di gelo e disgelo, gli elementi delle coperture devono conservare inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche, geometriche, funzionali e di finitura superficiale. I prodotti per coperture devono resistere a cicli di gelo e disgelo senza che si manifestino fessurazioni, cavillature o altri segni di degrado.

Livello minimo della prestazione:

In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti di settore.

05.01.01.R05 Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli strati di tenuta della copertura non devono subire variazioni di aspetto e caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'energia raggiante.

Prestazioni:

Sotto l'azione dell'irraggiamento solare, i materiali costituenti gli strati di tenuta costituenti le membrane devono conservare inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche, geometriche, funzionali e di finiture superficiali, in modo da assicurare indicati nelle relative specifiche prestazionali.

Livello minimo della prestazione:

In particolare le membrane per l'impermeabilizzazione non devono deteriorarsi se esposti all'azione di radiazioni U.V. e I.R., se non nei limiti ammessi dalle norme UNI relative all'accettazione dei vari tipi di prodotto.

05.01.01.R06 Resistenza meccanica per strato di tenuta con membrane bituminose

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli strati di tenuta della copertura devono garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico (carichi concentrati e distribuiti) di progetto in modo da garantire la stabilità e la stabilità degli strati costituenti. Inoltre vanno considerate le caratteristiche e la densità dello strato di supporto che dovranno essere adeguate alle sollecitazioni e alla resistenza degli elementi di tenuta.

Prestazioni:

Tutte le coperture costituenti lo strato di tenuta con membrane devono essere idonee a contrastare efficacemente il prodursi di rotture o deformazioni gravi sotto l'azione di sollecitazioni meccaniche in

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 208 di 536		

modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo senza pregiudicare la sicurezza degli utenti.

Livello minimo della prestazione:

In particolare per i prodotti costituenti lo strato di tenuta con membrane si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI.

ANOMALIE RISCONTRABILI

05.01.01.A01 Alterazioni superficiali

Presenza di erosioni con variazione della rugosità superficiale.

05.01.01.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

05.01.01.A03 Degrado chimico - fisico

Fenomeni di invecchiamento, disgregazione e ossidazione a carico delle superfici degli strati di tenuta.

05.01.01.A04 Delimitazione e scagliatura

Disgregazione in scaglie delle superfici.

05.01.01.A05 Deposito superficiale

Accumulo di materiale e di incrostazioni di diversa consistenza, spessore e aderenza diversa.

05.01.01.A06 Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio

Difetti nella posa degli elementi costituenti il manto di copertura con conseguente errata sovrapposizione degli stessi e rischio di infiltrazioni di acqua piovana.

05.01.01.A07 Disgregazione

Disgregazione della massa con polverizzazione degli elementi.

05.01.01.A08 Dislocazione di elementi

Spostamento degli elementi costituenti il manto di copertura dalla posizione di origine.

05.01.01.A09 Distacco

Distacco degli elementi dai dispositivi di fissaggio e relativo scorrimento.

05.01.01.A10 Distacco dei risvolti

Fenomeni di distacco dei risvolti verticali perimetrali e dei sormonti delle guaine e relative infiltrazioni di acqua nelle parti sottostanti del manto.

05.01.01.A11 Efflorescenze

Formazione cristalline sulle superfici, di colore biancastro, di sali solubili.

05.01.01.A12 Errori di pendenza

Errore nel calcolo della pendenza (la determinazione in gradi, o in percentuale, rispetto al piano orizzontale di giacitura delle falde) rispetto alla morfologia del tetto, alla lunghezza di falda (per tetti a falda), alla scabrosità dei materiali, all'area geografica di riferimento. Insufficiente deflusso delle acque con conseguente ristagno delle stesse.

05.01.01.A13 Fessurazioni, microfessurazioni

Incrinature localizzate interessanti lo spessore degli elementi.

05.01.01.A14 Imbibizione

Assorbimento di acqua nella composizione porosa dei materiali.

05.01.01.A15 Incrinature

Incrinature, corrugamenti, lacerazioni e conseguenti rotture della membrana.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 209 di 536		

05.01.01.A16 Infragilimento e porosizzazione della membrana

Infragilimento della membrana con conseguente perdita di elasticità e rischio di rottura.

05.01.01.A17 Mancanza elementi

Assenza di elementi della copertura.

05.01.01.A18 Patina biologica

Strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.

05.01.01.A19 Penetrazione e ristagni d'acqua

Comparsa di macchie da umidità e/o gocciolamento localizzato in prossimità del soffitto e negli angoli per cause diverse quali: invecchiamento dello strato impermeabilizzante con rottura della guaina protettiva; rottura o spostamenti degli elementi di copertura; ostruzione delle linee di deflusso acque meteoriche.

05.01.01.A20 Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali

Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali a carico degli strati impermeabilizzanti per vetustà degli elementi o per evento esterno (alte temperature, grandine, urti, ecc.).

05.01.01.A21 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante in prossimità di superfici o giunti degradati.

05.01.01.A22 Rottura

Rottura degli elementi costituenti il manto di copertura.

05.01.01.A23 Scollamenti fra membrane, sfaldature

Scollamento delle membrane e sfaldature delle stesse con localizzazione di aree disconnesse dallo strato inferiore e relativo innalzamento rispetto al piano di posa originario. In genere per posa in opera errata o per vetustà degli elementi.

05.01.01.A24 Sollevamenti

Formazione di pieghe e microfessurazioni causate da sollevamenti e ondulazioni del manto.

05.01.01.A25 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

05.01.01.A26 Contenuto eccessivo di sostanze tossiche

Contenuto eccessivo di sostanze tossiche all'interno dei prodotti utilizzati nelle fasi manutentive.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

05.01.01.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

05.01.01.C02 Controllo del contenuto di sostanze tossiche (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 210 di 536	

Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.

- Requisiti da verificare: 1) *Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

05.01.01.I01 Rinnovo impermeabilizzazione

Cadenza: ogni 15 anni

Rinnovo del manto impermeabile posto in semiaderenza, anche localmente, mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato.

- Ditte specializzate: *Impermeabilizzatore, Specializzati vari.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 211 di 536	

Corpo d'Opera: 06

intonaci e rasature

UNITÀ TECNOLOGICHE:

° 06.01 Rivestimenti interni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 212 di 536		

Unità Tecnologica: 06.01

Rivestimenti interni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusure interne dalle sollecitazioni interne degli edifici e di assicurare un aspetto uniforme ed ornamentale degli ambienti.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

06.01.R01 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

Prestazioni:

Le superfici dei rivestimenti non devono presentare anomalie e/o comunque fessurazioni, screpolature, sbollature superficiali, ecc.. Le tonalità dei colori dovranno essere omogenee e non evidenziare eventuali tracce di ripresa di colore e/o comunque di ritocchi. Per i rivestimenti ceramici valgono le specifiche relative alle caratteristiche di aspetto e dimensionali di cui alla norma UNI EN ISO 10545-2.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

06.01.R02 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

06.01.R03 Certificazione ecologica

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.

Prestazioni:

I prodotti, elementi, componenti e materiali, dovranno presentare almeno una delle tipologie ambientali riportate:

- TIPO I: Etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria che considera l'intero ciclo di vita del prodotto, sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (tra queste rientra, ad esempio, il marchio europeo di qualità ecologica ECOLABEL). (ISO 14024);
- TIPO II: Etichette ecologiche che riportano auto-dichiarazioni ambientali da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione (tra le quali: "Riciclabile", "Compostabile", ecc.). (ISO 14021);
- TIPO III: Etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti e che contengono

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 213 di 536	

una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolato attraverso un sistema LCA. Sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile. Tra di esse rientrano, ad esempio, le "Dichiarazioni Ambientali di Prodotto". (ISO 14025).

Livello minimo della prestazione:

Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

° 06.01.01 Intonaco

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 214 di 536		

Elemento Manutenibile: 06.01.01

Intonaco

Unità Tecnologica: 06.01

Rivestimenti interni

Si tratta di un sottile strato di malta la cui funzione è quella di rivestimento nelle strutture edilizie. Svolge inoltre la funzione di protezione dai fattori ambientali e allo stesso tempo protettiva e decorativa. Il rivestimento a intonaco è comunque una superficie che va rinnovata periodicamente e in condizioni normali esso fornisce prestazioni accettabili per 20 - 30 anni. La malta per intonaco è costituita da leganti (cemento, calce idraulica, calce aerea, gesso), da inerti (sabbia) e da acqua nelle giuste proporzioni a secondo del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a secondo del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzaffo, svolge la funzione di aggrappo al supporto e di grossolano livellamento; il secondo, detto arriccio, costituisce il corpo dell'intonaco la cui funzione è di resistenza meccanica e di tenuta all'acqua; il terzo strato, detto finitura, rappresenta la finitura superficiale e contribuisce a creare una prima barriera la cui funzione è quella di opporsi alla penetrazione dell'acqua e delle sostanze aggressive. Gli intonaci per interni possono suddividersi in intonaci ordinari e intonaci speciali. A loro volta i primi possono ulteriormente suddividersi in intonaci miscelati in cantiere ed in intonaci premiscelati; i secondi invece in intonaci additivati, intonaci a stucco o lucidi, intonaci plastici o rivestimenti plastici continui ed infine intonaci monostrato.

ANOMALIE RICONTRABILI

06.01.01.A01 Bolle d'aria

Alterazione della superficie dell'intonaco caratterizzata dalla presenza di fori di grandezza e distribuzione irregolare, generati dalla formazione di bolle d'aria al momento della posa.

06.01.01.A02 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

06.01.01.A03 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

06.01.01.A04 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

06.01.01.A05 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

06.01.01.A06 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o pulverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

06.01.01.A07 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

06.01.01.A08 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

06.01.01.A09 Fessurazioni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 215 di 536		

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

06.01.01.A10 Macchie e graffiti

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

06.01.01.A11 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

06.01.01.A12 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

06.01.01.A13 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

06.01.01.A14 Rigonfiamento

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriiformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

06.01.01.A15 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

06.01.01.A16 Assenza di etichettatura ecologica

Impiego di prodotti nelle fasi manutentive privi di etichettatura ecologica.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

06.01.01.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

06.01.01.C02 Verifica etichettatura ecologica (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di etichettatura ecologica.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

06.01.01.I01 Pulizia delle superfici

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua e detersivi adatti al tipo di intonaco. Rimozioni di macchie, o depositi superficiali mediante spazzolatura o mezzi meccanici.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 216 di 536	

06.01.01.102 Sostituzione delle parti più soggette ad usura

Cadenza: quando occorre

Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.

- Ditte specializzate: *Muratore, Intonacatore.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 217 di 536	

Corpo d'Opera: 07

opere in cartongesso

UNITÀ TECNOLOGICHE:

° 07.01 Pareti interne

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 218 di 536		

Unità Tecnologica: 07.01

Pareti interne

Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere, conformare ed articolare gli spazi interni dell'organismo edilizio.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

07.01.R01 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Le pareti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

Prestazioni:

Le superfici delle pareti interne non devono presentare anomalie e/o comunque fessurazioni, screpolature, sbollature superficiali, ecc.. Le tonalità dei colori dovranno essere omogenee e non evidenziare eventuali tracce di ripresa di colore e/o comunque di ritocchi.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

07.01.R02 Resistenza agli urti

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le pareti debbono essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.

Prestazioni:

Le pareti non devono manifestare segni di deterioramento e/o deformazioni permanenti a carico delle finiture (tinteggiatura, rivestimento pellicolare, ecc.) con pericolo di cadute di frammenti di materiale, se sottoposte alle azioni di urti sulla faccia esterna e su quella interna.

Livello minimo della prestazione:

Le pareti devono resistere all'azione di urti sulla faccia interna, prodotti secondo le modalità riportate di seguito che corrispondono a quelle previste dalla norma UNI 9269 P:

- Tipo di prova: Urto con corpo duro;
 Massa del corpo [Kg] = 0,5;
 Energia d'urto applicata [J] = 3;
 Note: - ;
- Tipo di prova: Urto con corpo molle di grandi dimensioni;
 Massa del corpo [Kg] = 50;
 Energia d'urto applicata [J] = 300;
 Note: Non necessario, per la faccia esterna, oltre il piano terra;
- Tipo di prova: Urto con corpo molle di piccole dimensioni;
 Massa del corpo [Kg] = 3;
 Energia d'urto applicata [J] = 60 - 10 - 30;
 Note: Superficie esterna, al piano terra.

07.01.R03 Resistenza meccanica

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 219 di 536		

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le pareti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.

Prestazioni:

Le pareti devono essere idonee a contrastare in modo concreto il prodursi di eventuali rotture o deformazioni rilevanti in conseguenza dell'azione di sollecitazioni meccaniche che possono in un certo modo comprometterne la durata e la funzionalità nel tempo e costituire pericolo per la sicurezza degli utenti. A tal fine si considerano le seguenti azioni: carichi dovuti al peso proprio, carichi di esercizio, sollecitazioni sismiche, carichi provocati da dilatazioni termiche, eventuali assestamenti e deformazioni di strutturali.

Livello minimo della prestazione:

Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le pareti si rimanda comunque alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

07.01.R04 Certificazione ecologica

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.

Prestazioni:

I prodotti, elementi, componenti e materiali, dovranno presentare almeno una delle tipologie ambientali riportate:

- TIPO I: Etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria che considera l'intero ciclo di vita del prodotto, sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (tra queste rientra, ad esempio, il marchio europeo di qualità ecologica ECOLABEL). (ISO 14024);
- TIPO II: Etichette ecologiche che riportano auto-dichiarazioni ambientali da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione (tra le quali: "Riciclabile", "Compostabile", ecc.). (ISO 14021);
- TIPO III: Etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti e che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolato attraverso un sistema LCA. Sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile. Tra di esse rientrano, ad esempio, le "Dichiarazioni Ambientali di Prodotto". (ISO 14025).

Livello minimo della prestazione:

Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

07.01.R05 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 220 di 536	

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 07.01.01 Tramezzi in gesso
- ° 07.01.02 Lastre di cartongesso

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 221 di 536		

Elemento Manutenibile: 07.01.01

Tramezzi in gesso

Unità Tecnologica: 07.01

Pareti interne

Si tratta di tramezzi realizzati con pannelli in gesso le cui caratteristiche consentono un facile montaggio degli elementi. Le superfici perfettamente piane e gli incastri ad alta precisione consentono una velocità di utilizzo dei prodotti e la garanzia dei requisiti acustici, termici, igrometrici che soddisfino le esigenze tecniche con costi contenuti. In genere i pannelli di dimensioni diverse vengono montati previo incollaggio dei giunti e in aderenza ai profili metallici di sostegno con viti autofilettanti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

07.01.01.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

07.01.01.A02 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

07.01.01.A03 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

07.01.01.A04 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

07.01.01.A05 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

07.01.01.A06 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

07.01.01.A07 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

07.01.01.A08 Macchie

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

07.01.01.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

07.01.01.A10 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

07.01.01.A11 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

07.01.01.A12 Assenza di etichettatura ecologica

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 222 di 536		

Impiego di prodotti nelle fasi manutentive privi di etichettatura ecologica.

07.01.01.A13 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

07.01.01.C01 Verifica etichettatura ecologica (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di etichettatura ecologica.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

07.01.01.C02 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

07.01.01.I01 Riparazione

Cadenza: quando occorre

Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.

- Ditte specializzate: *Muratore.*

Elemento Manutenibile: 07.01.02

Lastre di cartongesso

Unità Tecnologica: 07.01

Pareti interne

Le lastre di cartongesso sono realizzate con materiale costituito da uno strato di gesso di cava racchiuso fra due fogli di cartone speciale resistente ed aderente. Il mercato offre vari prodotti diversi per tipologia. Gli elementi di cui è composto sono estremamente naturali tanto da renderlo un prodotto ecologico, che bene si inserisce nelle nuove esigenze di costruzione. Le lastre di cartongesso sono create per soddisfare qualsiasi tipo di soluzione, le troviamo di tipo standard per la realizzazione normale, di tipo ad alta flessibilità per la realizzazione delle superfici curve, di tipo antiflucco trattate con vermiculite o cartoni ignifughi classificate in Classe 1 o 0 di reazione al fuoco, di tipo idrofugo con elevata resistenza all'umidità o al vapore acqueo, di tipo fonoisolante o ad alta resistenza termica che, accoppiate a pannello isolante in fibre o polistirene estruso, permettono di creare delle contropareti di tamponamento che risolvono i problemi di condensa o

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 223 di 536		

umidità, migliorando notevolmente le condizioni climatiche dell'ambiente. Le lastre vengono fissate con viti autofilettanti a strutture metalliche in lamiera di acciaio zincato, o nel caso delle contropareti, fissate direttamente sulla parete esistente con colla e tasselli, le giunzioni sono sigillate e rasate con apposito stucco e banda.

ANOMALIE RISCONTRABILI

07.01.02.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

07.01.02.A02 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

07.01.02.A03 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

07.01.02.A04 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

07.01.02.A05 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

07.01.02.A06 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

07.01.02.A07 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

07.01.02.A08 Macchie

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

07.01.02.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

07.01.02.A10 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

07.01.02.A11 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

07.01.02.A12 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

07.01.02.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 224 di 536	

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

07.01.02.I01 Riparazione

Cadenza: quando occorre

Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.

- Ditte specializzate: *Muratore.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 225 di 536	

Corpo d'Opera: 08

controsoffitti

UNITÀ TECNOLOGICHE:

° 08.01 Controsoffitti

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 226 di 536		

Unità Tecnologica: 08.01

Controsoffitti

I controsoffitti sono sistemi di finiture tecniche in elementi modulari leggeri. Essi possono essere direttamente fissati al solaio o appesi ad esso tramite elementi di sostegno. Essi hanno inoltre la funzione di controllare la definizione morfologica degli ambienti attraverso la possibilità di progettare altezze e volumi e talvolta di nascondere la distribuzione di impianti tecnologici nonché da contribuire all'isolamento acustico degli ambienti. Gli strati funzionali dei controsoffitti possono essere composti da vari elementi i materiali diversi quali:

- pannelli (fibra, fibra a matrice cementizia, fibra minerale ceramizzata, fibra rinforzata, gesso, gesso fibrorinforzato, gesso rivestito, profilati in lamierino d'acciaio, stampati in alluminio, legno, PVC);
- doghe (PVC, altre materie plastiche, profilati in lamierino d'acciaio, profilati in lamierino di alluminio);
- lamellari (PVC, altre materie plastiche, profilati in lamierino d'acciaio, profilati in lamierino di alluminio, lastre metalliche);
- grigliati (elementi di acciaio, elementi di alluminio, elementi di legno, stampati di resine plastiche e simili);
- cassettoni (legno). Inoltre essi possono essere chiusi non ispezionabili, chiusi ispezionabili e aperti.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

08.01.R01 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

08.01.R02 Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.

Prestazioni:

Favorire l'impiego di materiali e componenti caratterizzati da un lungo ciclo di vita e da efficiente manutenibilità e riutilizzabilità degli stessi. In fase progettuale optare per la composizione dell'edificio dei sub-sistemi, utilizzando tecnologie e soluzioni mirate a facilitare gli interventi di manutenzione e a ridurre la produzione di rifiuti.

Livello minimo della prestazione:

Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.

08.01.R03 Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita

Prestazioni:

Nella fase di progettazione fare prevalere la scelta su sistemi costruttivi che facilitano la smontabilità dei

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 227 di 536	

componenti ed i successivi processi di demolizione e recupero dei materiali

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 08.01.01 Controsoffitti in cartongesso

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 228 di 536	

Elemento Manutenibile: 08.01.01

Controsoffitti in cartongesso

Unità Tecnologica: 08.01

Controsoffitti

I soffitti isolanti in cartongesso ad orditura metallica si utilizzano per realizzare le finiture orizzontali degli ambienti, unitamente al loro isolamento termico ed acustico. Svolgono una funzione determinante nella regolazione dell'umidità ambientale, nella protezione al fuoco ed offrono molteplici possibilità architettoniche e funzionali, anche nel coprire installazioni o strutture.

ANOMALIE RISCONTRABILI

08.01.01.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

08.01.01.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessiva temperatura.

08.01.01.A03 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

08.01.01.A04 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

08.01.01.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, quali microrganismi, residui organici, ecc., di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

08.01.01.A06 Distacco

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

08.01.01.A07 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

08.01.01.A08 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

08.01.01.A09 Incrostazione

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

08.01.01.A10 Lesione

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

08.01.01.A11 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

08.01.01.A12 Non planarità

Uno o più elementi dei controsoffitti possono presentarsi non perfettamente complanari rispetto al sistema.

08.01.01.A13 Perdita di lucentezza

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 229 di 536		

Opacizzazione del legno.

08.01.01.A14 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

08.01.01.A15 Scagliatura, screpolatura

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

08.01.01.A16 Scollaggi della pellicola

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

08.01.01.A17 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

08.01.01.A18 Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio

Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio dei vari componenti ed elementi interessati.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

08.01.01.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Bolla*; 3) *Corrosione*; 4) *Deformazione*; 5) *Deposito superficiale*; 6) *Distacco*; 7) *Fessurazione*; 8) *Fratturazione*; 9) *Incrostazione*; 10) *Lesione*; 11) *Macchie*; 12) *Non planarità*; 13) *Perdita di lucentezza*; 14) *Perdita di materiale*; 15) *Scagliatura, screpolatura*; 16) *Scollaggi della pellicola*.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

08.01.01.C02 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.

- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

08.01.01.C03 Controllo delle tecniche di disassemblaggio (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio*.

- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 230 di 536	

08.01.01.I01 Regolazione planarità

Cadenza: ogni 3 anni

Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

08.01.01.I02 Sostituzione elementi

Cadenza: quando occorre

Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 231 di 536	

Corpo d'Opera: 09

pavimenti e rivestimenti

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 09.01 Pavimentazioni interne
- ° 09.02 Rivestimenti interni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 232 di 536		

Unità Tecnologica: 09.01

Pavimentazioni interne

Le pavimentazioni fanno parte delle partizioni interne orizzontali e ne costituiscono l'ultimo strato funzionale. In base alla morfologia del rivestimento possono suddividersi in continue (se non sono nel loro complesso determinabili sia morfologicamente che dimensionalmente) e discontinue (quelle costituite da elementi con dimensioni e morfologia ben precise). La loro funzione, oltre a quella protettiva, è quella di permettere il transito ai fruitori dell'organismo edilizio e la relativa resistenza ai carichi. Importante è che la superficie finale dovrà risultare perfettamente piana con tolleranze diverse a secondo del tipo di rivestimento e della destinazione d'uso degli ambienti. Gli spessori variano in funzione al traffico previsto in superficie. La scelta degli elementi, il materiale, la posa, il giunto, le fughe, gli spessori, l'isolamento, le malte, i collanti, gli impasti ed i fissaggi variano in funzione degli ambienti e del loro impiego. Le pavimentazioni interne possono essere di tipo:

- cementizio;
- lapideo;
- resinoso;
- resiliente;
- tessile;
- ceramico;
- lapideo di cava;
- lapideo in conglomerato;
- ligneo.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

09.01.R01 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Le pavimentazioni debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

Prestazioni:

Le superfici delle pavimentazioni non devono presentare fessurazioni a vista, né screpolature o sbollature superficiali. Le coloriture devono essere omogenee e non presentare tracce di ripresa di colore, che per altro saranno tollerate solamente su grandi superfici. Nel caso di rivestimenti ceramici valgono le specifiche relative alle caratteristiche dimensionali e di aspetto di cui alla norma UNI EN ISO 10545-2.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

09.01.R02 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc..

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

09.01.R03 Certificazione ecologica

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 233 di 536		

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.

Prestazioni:

I prodotti, elementi, componenti e materiali, dovranno presentare almeno una delle tipologie ambientali riportate:

- TIPO I: Etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria che considera l'intero ciclo di vita del prodotto, sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (tra queste rientra, ad esempio, il marchio europeo di qualità ecologica ECOLABEL). (ISO 14024);
- TIPO II: Etichette ecologiche che riportano auto-dichiarazioni ambientali da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione (tra le quali: "Riciclabile", "Compostabile", ecc.). (ISO 14021);
- TIPO III: Etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti e che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolato attraverso un sistema LCA. Sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile. Tra di esse rientrano, ad esempio, le "Dichiarazioni Ambientali di Prodotto". (ISO 14025).

Livello minimo della prestazione:

Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 09.01.01 Battiscopa
- ° 09.01.02 Pavimenti ceramici

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 234 di 536		

Elemento Manutenibile: 09.01.01

Battiscopa

Unità Tecnologica: 09.01

Pavimentazioni interne

I battiscopa rappresentano elementi di rivestimento che vanno a coprire la parte inferiore di una parete interna di un ambiente, in particolare nella zona del giunto, compresa tra la superficie della parete ed il pavimento, proteggendola da eventuali operazioni di pulizia.

Essi hanno la funzione di:

- giunzione, ossia di coprire il bordo irregolare situato tra la giunzione della pavimentazione ed il muro
- protettiva, ossia di proteggere la parete da azioni esterne (contatto di arredi con le pareti, contatto con attrezzature per pulizie, ecc..)
- decorativa.

Possono essere realizzati con materiali e dimensioni diverse (acciaio, alluminio, legno, ceramica, cotto, PVC, ecc.).

ANOMALIE RISCONTRABILI

09.01.01.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

09.01.01.A02 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

09.01.01.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

09.01.01.A04 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

09.01.01.A05 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o pulverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

09.01.01.A06 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

09.01.01.A07 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

09.01.01.A08 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

09.01.01.A09 Macchie e graffiti

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

09.01.01.A10 Mancanza

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 235 di 536	

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

09.01.01.A11 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

09.01.01.A12 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

09.01.01.A13 Rigonfiamento

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

09.01.01.A14 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

09.01.01.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

09.01.01.I01 Pulizia delle superfici

Cadenza: quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

09.01.01.I02 Sostituzione degli elementi degradati

Cadenza: quando occorre

Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 09.01.02

Pavimenti ceramici

Unità Tecnologica: 09.01

Pavimentazioni interne

Si tratta di rivestimenti che trovano il loro impiego nell'edilizia residenziale, ospedaliera, scolastica, industriale, ecc.. Le varie

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 236 di 536		

tipologie si differenziano per aspetti quali:

- materie prime e composizione dell'impasto;
- caratteristiche tecniche prestazionali;
- tipo di finitura superficiale;
- ciclo tecnologico di produzione;
- tipo di formatura;
- colore.

Tra i tipi più diffusi di rivestimenti ceramici presenti sul mercato, in tutti i formati (dimensioni, spessori, ecc.), con giunti aperti o chiusi e con o meno fughe, troviamo: cotto, cottoforte, monocottura rossa, monocottura chiara, monocotture speciali, gres rosso, gres ceramico e klinker. La posa può essere eseguita mediante l'utilizzo di malte o di colle.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

09.01.02.R01 Resistenza agli agenti aggressivi

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.

Prestazioni:

I materiali costituenti le pavimentazioni non devono deteriorarsi in presenza degli agenti chimici normalmente presenti nell'aria o provenienti dall'utilizzazione degli ambienti. Devono in ogni caso consentire un'agevole pulizia di eventuali macchie o depositi formati.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.

09.01.02.R02 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.

Prestazioni:

I rivestimenti devono essere idonee a contrastare efficacemente il prodursi di rotture o deformazioni gravi sotto l'azione di sollecitazioni meccaniche in modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo senza pregiudicare la sicurezza degli utenti.

Livello minimo della prestazione:

I livelli variano in funzione delle prove di laboratorio eseguite sui campioni.

ANOMALIE RISCONTRABILI

09.01.02.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore.

09.01.02.A02 Degrado sigillante

Distacco e perdita di elasticità dei materiali utilizzati per le sigillature impermeabilizzanti e dei giunti.

09.01.02.A03 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

09.01.02.A04 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

09.01.02.A05 Distacco

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 237 di 536		

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

09.01.02.A06 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

09.01.02.A07 Fessurazioni

Presenza di discontinuità nel materiale con distacchi macroscopici delle parti.

09.01.02.A08 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

09.01.02.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

09.01.02.A10 Perdita di elementi

Perdita di elementi e parti del rivestimento.

09.01.02.A11 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle lastre.

09.01.02.A12 Sollevamento e distacco dal supporto

Sollevamento e distacco dal supporto di uno o più elementi della pavimentazione.

09.01.02.A13 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

09.01.02.A14 Assenza di etichettatura ecologica

Impiego di prodotti nelle fasi manutentive privi di etichettatura ecologica.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

09.01.02.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

09.01.02.C02 Verifica etichettatura ecologica (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di etichettatura ecologica.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 238 di 536	

09.01.02.I01 Pulizia delle superfici

Cadenza: quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.

- Ditte specializzate: *Generico.*

09.01.02.I02 Pulizia e reintegro giunti

Cadenza: quando occorre

Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.

- Ditte specializzate: *Pavimentista (Ceramiche), Muratore.*

09.01.02.I03 Sostituzione degli elementi degradati

Cadenza: quando occorre

Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.

- Ditte specializzate: *Pavimentista (Ceramiche).*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 239 di 536		

Unità Tecnologica: 09.02

Rivestimenti interni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusure interne dalle sollecitazioni interne degli edifici e di assicurare un aspetto uniforme ed ornamentale degli ambienti.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

09.02.R01 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

Prestazioni:

Le superfici dei rivestimenti non devono presentare anomalie e/o comunque fessurazioni, screpolature, sbollature superficiali, ecc.. Le tonalità dei colori dovranno essere omogenee e non evidenziare eventuali tracce di ripresa di colore e/o comunque di ritocchi. Per i rivestimenti ceramici valgono le specifiche relative alle caratteristiche di aspetto e dimensionali di cui alla norma UNI EN ISO 10545-2.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

09.02.R02 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc..

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 09.02.01 Rivestimenti in ceramica

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 240 di 536		

Elemento Manutenibile: 09.02.01

Rivestimenti in ceramica

Unità Tecnologica: 09.02

Rivestimenti interni

I rivestimenti in ceramica sono caratterizzati dai diversi impasti di argilla, di lucidatura e finiture. Possono essere smaltate, lucide, opache, metallizzate, ecc.. La loro applicazione è indicata per pavimentazioni e muri di zone poco utilizzate anche se a differenza di quelle in porcellana hanno una maggiore resistenza ai colpi. Sono facilmente pulibili.

ANOMALIE RISCONTRABILI

09.02.01.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

09.02.01.A02 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

09.02.01.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

09.02.01.A04 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

09.02.01.A05 Macchie e graffiti

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

09.02.01.A06 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

09.02.01.A07 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

09.02.01.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

09.02.01.I01 Pulizia delle superfici

Cadenza: quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 241 di 536	

con detergenti adatti al tipo di rivestimento.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

09.02.01.102 Pulizia e reintegro giunti

Cadenza: quando occorre

Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

09.02.01.103 Sostituzione degli elementi degradati

Cadenza: quando occorre

Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Pavimentista (Ceramiche).*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 242 di 536	

Corpo d'Opera: 10

compartimentazioni REI

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 10.01 Infissi interni
- ° 10.02 Pareti interne

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 243 di 536		

Unità Tecnologica: 10.01

Infissi interni

Gli infissi interni hanno per scopo quello di permettere il controllo della comunicazione tra gli spazi interni dell'organismo edilizio. In particolare l'utilizzazione dei vari ambienti in modo da permettere o meno il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria tra i vari ambienti interni.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

10.01.R01 Pulibilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.

Prestazioni:

Le superfici degli infissi, siano esse opache o trasparenti, devono essere facilmente accessibili dall'utenza e dagli addetti alle operazioni di pulizia, tanto all'esterno quanto all'interno. In particolare, le porte e le portefinestre devono essere realizzate in modo da non subire alterazioni e/o modifiche prestazionali in seguito a contatti accidentali con i liquidi e/o prodotti utilizzati per la pulizia.

Livello minimo della prestazione:

Gli infissi devono essere accessibili e dimensionati in modo da consentire le operazioni di pulizia.

10.01.R02 Riparabilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli infissi dovranno essere collocati in modo da consentire il ripristino dell'integrità, la funzionalità e l'efficienza di parti ed elementi soggetti a guasti.

Prestazioni:

I dispositivi e gli organi di movimentazione (cerniere, cremonesi, maniglie, ecc.) nonché quelli di schermatura esterna (teli, avvolgibili, ecc.), nel caso necessitano di interventi di manutenzione o riparazione, devono essere facilmente accessibili in modo da rendere agevoli e in modalità di sicurezza tutte le operazioni. È importante che i vari componenti siano facilmente smontabili senza la necessità di rimuovere tutto l'insieme. In particolare deve essere possibile lo smontaggio delle ante mobili senza la necessità di smontare anche i relativi telai fissi.

Livello minimo della prestazione:

Gli infissi devono essere accessibili in modo da consentire agevolmente le operazioni di riparazione. La loro collocazione dovrà rispettare le norme tecniche di settore.

10.01.R03 Oscurabilità

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.

Prestazioni:

I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi interni devono consentire la regolazione del livello di illuminamento degli spazi chiusi dell'ambiente servito. Inoltre, devono consentire il controllo di eventuali proiezioni localizzate di raggi luminosi negli spazi con destinazione di relax e di riposo (camere da letto, ecc.), e comunque oscurare il passaggio di luce, naturale o artificiale, proveniente dagli ambienti esterni.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 244 di 536		

Livello minimo della prestazione:

I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi interni verticali devono consentire una regolazione del livello di illuminamento negli spazi chiusi degli alloggi fino ad un valore non superiore a 0,2 lux.

10.01.R04 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 10.01.01 Porte tagliafuoco

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 245 di 536		

Elemento Manutenibile: 10.01.01

Porte tagliafuoco

Unità Tecnologica: 10.01

Infissi interni

Le porte tagliafuoco (o porte REI) hanno la funzione di proteggere quegli spazi o luoghi sicuri, ai quali ne consentono l'ingresso, dalle azioni provocate da eventuali incendi. Nelle zone di maggiore afflusso di persone le porte tagliafuoco devono essere anche porte antipanico. Le dimensioni ed i materiali sono normati secondo le prescrizioni in materia di sicurezza. In genere vengono impiegati materiali di rivestimento metallici con all'interno materiali isolanti stabili alle alte temperature. Il dispositivo di emergenza deve essere realizzato in modo da consentire lo sganciamento della porta dall'interno in meno di 1 secondo. Tra i diversi dispositivi in produzione vi sono i dispositivi di emergenza con azionamento mediante maniglia a leva e i dispositivi di emergenza con azionamento mediante piastra a spinta.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

10.01.01.R01 Regolarità delle finiture per porte tagliafuoco

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Le porte tagliafuoco devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti.

Prestazioni:

Gli elementi delle porte tagliafuoco dovranno combaciare tra di loro in modo idoneo senza comprometterne la loro funzionalità.

Livello minimo della prestazione:

Il dispositivo antipanico dovrà essere progettato e realizzato in modo che tutti gli spigoli e gli angoli esposti che potrebbero provocare lesioni agli utenti che si servono dell'uscita di sicurezza, siano arrotondati con un raggio $\geq 0,5$ mm (UNI EN 1125).

10.01.01.R02 Resistenza agli agenti aggressivi per porte tagliafuoco

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le porte tagliafuoco non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici

Prestazioni:

Sotto l'azione degli agenti chimici normalmente presenti nell'aria o provenienti dall'utilizzazione degli ambienti, le porte tagliafuoco devono conservare inalterate le caratteristiche chimico-fisiche, dimensionali, funzionali e di finitura superficiale, in modo da assicurare il rispetto dei limiti prestazionali.

Livello minimo della prestazione:

Le porte tagliafuoco dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalle UNI EN 1670 e UNI EN 1125.

10.01.01.R03 Resistenza agli urti per porte tagliafuoco

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le porte tagliafuoco dovranno essere in grado di sopportare urti che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.

Prestazioni:

Sotto l'azione degli urti gli le porte tagliafuoco devono conservare la loro integrità strutturale; non devono

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 246 di 536		

prodursi sconessioni né deformazioni sensibili dei collegamenti tra gli infissi e la relativa struttura muraria; non devono verificarsi sfondamenti né fuoriuscite di parti o componenti; non devono prodursi frammenti o cadute di elementi che possano causare ferite accidentali alle persone che si possono trovare all'interno o all'esterno.

Livello minimo della prestazione:

Gli infissi devono resistere all'azione di urti esterni ed interni realizzati con le modalità indicate nelle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.

10.01.01.R04 Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco

Classe di Requisiti: Protezione antincendio

Classe di Esigenza: Sicurezza

I materiali costituenti le porte tagliafuoco, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.

Prestazioni:

Le porte tagliafuoco devono avere la resistenza al fuoco (REI) indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale l'infisso conserva stabilità, tenuta; la fiamma e ai fumi nonché isolamento termico. Le porte sono così classificate come REI: 15 - 30 - 45 - 60 - 90 - 120 - 180; questi valori si ottengono attraverso l'utilizzo di materiali di rivestimento metallici con all'interno materiali isolanti stabili ad alte temperature.

Livello minimo della prestazione:

I serramenti dovranno essere scelti in base alla individuazione della classe di resistenza al fuoco REI in funzione dell'altezza dell'edificio e rispettare i seguenti valori:

- altezza antincendio [m] da 12 a 32, Classe REI [min.] = 60;
- altezza antincendio [m] da oltre 32 a 80, Classe REI [min.] = 90;
- altezza antincendio [m] oltre 80, Classe REI [min.] = 120.

Inoltre il materiale previsto per la realizzazione del dispositivo antipatico dovrà consentire il funzionamento a temperature comprese tra i -20°C e i +100°C (UNI EN 1125).

10.01.01.R05 Sostituibilità per porte tagliafuoco

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Le porte tagliafuoco dovranno essere realizzate e collocate in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.

Prestazioni:

I dispositivi antipatico e/o quelli di manovra devono essere facilmente accessibili in modo che la loro sostituzione possa avvenire con facilità di esecuzione, senza rischi e senza necessità di smontare tutto l'insieme e senza danneggiare le finiture superficiali. Per quelle predisposte, anche nella facilità di sostituzione delle vetrate danneggiate.

Livello minimo della prestazione:

Onde facilitare la sostituzione è fondamentale che i componenti ed i dispositivi antipatico siano corrispondenti a quelle previste dalle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.

10.01.01.R06 Stabilità chimico reattiva per porte tagliafuoco

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le porte tagliafuoco e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.

Prestazioni:

Sotto l'azione degli agenti chimici normalmente presenti nell'aria o provenienti dall'utilizzazione degli ambienti, le porte tagliafuoco devono conservare inalterate le caratteristiche chimico-fisiche, dimensionali, funzionali e di finitura superficiale, in modo da assicurare il rispetto dei limiti prestazionali.

Livello minimo della prestazione:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 247 di 536		

Le porte antipanico dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalle UNI EN 1670 e UNI EN 1125.

ANOMALIE RISCONTRABILI

10.01.01.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

10.01.01.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessiva temperatura.

10.01.01.A03 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

10.01.01.A04 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

10.01.01.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

10.01.01.A06 Distacco

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

10.01.01.A07 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

10.01.01.A08 Frantumazione

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

10.01.01.A09 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

10.01.01.A10 Incrostazione

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

10.01.01.A11 Lesione

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

10.01.01.A12 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

10.01.01.A13 Non ortogonalità

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

10.01.01.A14 Patina

Variazione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

10.01.01.A15 Perdita di lucentezza

Opacizzazione del legno.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 248 di 536		

10.01.01.A16 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

10.01.01.A17 Perdita di trasparenza

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

10.01.01.A18 Scagliatura, screpolatura

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

10.01.01.A19 Scollaggi della pellicola

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

10.01.01.A20 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

10.01.01.C01 Controllo controbocchette

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Verificare il posizionamento delle controbocchette a pavimento rispetto al filo del pavimento, assicurandosi che l'altezza superiore non sia maggiore di 15 mm. Verificare inoltre l'assenza di polvere e sporcizia.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deposito superficiale.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

10.01.01.C02 Controllo maniglione

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza agli urti per porte tagliafuoco.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

10.01.01.C03 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

10.01.01.I01 Regolazione controtelai

Cadenza: ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 249 di 536	

Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.

- Ditte specializzate: *Serramentista*.

10.01.01.I02 Regolazione telai

Cadenza: ogni 12 mesi

Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.

- Ditte specializzate: *Serramentista*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 250 di 536		

Unità Tecnologica: 10.02

Pareti interne

Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere, conformare ed articolare gli spazi interni dell'organismo edilizio.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

10.02.R01 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Le pareti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

Prestazioni:

Le superfici delle pareti interne non devono presentare anomalie e/o comunque fessurazioni, screpolature, sbollature superficiali, ecc.. Le tonalità dei colori dovranno essere omogenee e non evidenziare eventuali tracce di ripresa di colore e/o comunque di ritocchi.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

10.02.R02 Resistenza agli urti

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le pareti debbono essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.

Prestazioni:

Le pareti non devono manifestare segni di deterioramento e/o deformazioni permanenti a carico delle finiture (tinteggiatura, rivestimento pellicolare, ecc.) con pericolo di cadute di frammenti di materiale, se sottoposte alle azioni di urti sulla faccia esterna e su quella interna.

Livello minimo della prestazione:

Le pareti devono resistere all'azione di urti sulla faccia interna, prodotti secondo le modalità riportate di seguito che corrispondono a quelle previste dalla norma UNI 9269 P:

- Tipo di prova: Urto con corpo duro;
 Massa del corpo [Kg] = 0,5;
 Energia d'urto applicata [J] = 3;
 Note: - ;
- Tipo di prova: Urto con corpo molle di grandi dimensioni;
 Massa del corpo [Kg] = 50;
 Energia d'urto applicata [J] = 300;
 Note: Non necessario, per la faccia esterna, oltre il piano terra;
- Tipo di prova: Urto con corpo molle di piccole dimensioni;
 Massa del corpo [Kg] = 3;
 Energia d'urto applicata [J] = 60 - 10 - 30;
 Note: Superficie esterna, al piano terra.

10.02.R03 Resistenza meccanica

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 251 di 536	

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le pareti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.

Prestazioni:

Le pareti devono essere idonee a contrastare in modo concreto il prodursi di eventuali rotture o deformazioni rilevanti in conseguenza dell'azione di sollecitazioni meccaniche che possono in un certo modo comprometterne la durata e la funzionalità nel tempo e costituire pericolo per la sicurezza degli utenti. A tal fine si considerano le seguenti azioni: carichi dovuti al peso proprio, carichi di esercizio, sollecitazioni sismiche, carichi provocati da dilatazioni termiche, eventuali assestamenti e deformazioni di strutturali.

Livello minimo della prestazione:

Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le pareti si rimanda comunque alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

10.02.R04 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

10.02.R05 Certificazione ecologica

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.

Prestazioni:

I prodotti, elementi, componenti e materiali, dovranno presentare almeno una delle tipologie ambientali riportate:

- TIPO I: Etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria che considera l'intero ciclo di vita del prodotto, sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (tra queste rientra, ad esempio, il marchio europeo di qualità ecologica ECOLABEL). (ISO 14024);
- TIPO II: Etichette ecologiche che riportano auto-dichiarazioni ambientali da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione (tra le quali: "Riciclabile", "Compostabile", ecc.). (ISO 14021);
- TIPO III: Etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti e che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolato attraverso un sistema LCA. Sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile. Tra di esse rientrano, ad esempio, le "Dichiarazioni Ambientali di Prodotto". (ISO 14025).

Livello minimo della prestazione:

Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 252 di 536	

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 10.02.01 Lastre di cartongesso REI
- ° 10.02.02 Tramezzi in cartongesso REI

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 253 di 536		

Elemento Manutenibile: 10.02.01

Lastre di cartongesso REI

Unità Tecnologica: 10.02

Pareti interne

Le lastre di cartongesso REI sono realizzate con materiale costituito da uno strato di gesso di cava racchiuso fra due fogli di cartone speciale resistente ed aderente.

La particolarità del fattore di resistenza al fuoco dipende dalla marcatura specifica di ciascun prodotto, determinata attraverso un rapporto di prova e/o classificazione ai sensi della normativa vigente (EN 13501, DM 16/02/07). La resistenza al fuoco dipende anche dalle modalità di posa in opera e dalla struttura metallica associata, secondo le specifiche del rapporto di valutazione, in base al quale si realizza "il pacchetto" certificato in cui sono incluse le lastre.

Il mercato offre vari prodotti diversi per tipologia. Gli elementi di cui è composto sono estremamente naturali tanto da renderlo un prodotto ecologico, che bene si inserisce nelle nuove esigenze di costruzione. Le lastre di cartongesso sono create per soddisfare qualsiasi tipo di soluzione, le troviamo di tipo standard per la realizzazione normale, di tipo ad alta flessibilità per la realizzazione delle superfici curve, di tipo antifumo trattate con vermiculite o cartoni ignifughi classificate in Classe 1 o 0 di reazione al fuoco, di tipo idrofugo con elevata resistenza all'umidità o al vapore acqueo, di tipo fonoisolante o ad alta resistenza termica che, accoppiate a pannello isolante in fibre o polistirene estruso, permettono di creare delle contropareti di tamponamento che risolvono i problemi di condensa o umidità, migliorando notevolmente le condizioni climatiche dell'ambiente. Le lastre vengono fissate con viti autofilettanti a strutture metalliche in lamiera di acciaio zincato, o nel caso delle contropareti, fissate direttamente sulla parete esistente con colla e tasselli, le giunzioni sono sigillate e rasate con apposito stucco e banda.

ANOMALIE RICONTRABILI

10.02.01.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

10.02.01.A02 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

10.02.01.A03 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

10.02.01.A04 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

10.02.01.A05 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

10.02.01.A06 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

10.02.01.A07 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 254 di 536		

10.02.01.A08 Macchie

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

10.02.01.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

10.02.01.A10 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

10.02.01.A11 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

10.02.01.A12 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

10.02.01.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

10.02.01.I01 Riparazione

Cadenza: quando occorre

Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.

- Ditte specializzate: *Muratore.*

Elemento Manutenibile: 10.02.02

Tramezzi in cartongesso REI

Unità Tecnologica: 10.02

Pareti interne

Si tratta di tramezzi realizzati con lastre in cartongesso di tipo certificato, montati specificatamente secondo il rapporto di valutazione a cui fanno riferimento per il raggiungimento dei requisiti EI che viene progettualmente richiesto.

Le modalità di prova sono definite dalla normativa vigente (EN 13501, DM 16/02/07).

Le peculiari caratteristiche consentono un facile montaggio degli elementi. Le superfici perfettamente piane e gli incastri ad alta precisione consentono una velocità di utilizzo dei prodotti e la garanzia dei requisiti acustici, termici, igrometrici che soddisfino le esigenze tecniche con costi contenuti. In genere i pannelli di dimensioni diverse vengono montati previo incollaggio dei giunti e in aderenza ai profili metallici di sostegno con viti autofilettanti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 255 di 536	

ANOMALIE RISCONTRABILI

10.02.02.A01 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

10.02.02.A02 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

10.02.02.A03 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

10.02.02.A04 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

10.02.02.A05 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

10.02.02.A06 Esfoliazione

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

10.02.02.A07 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

10.02.02.A08 Macchie

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

10.02.02.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

10.02.02.A10 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

10.02.02.A11 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

10.02.02.A12 Assenza di etichettatura ecologica

Impiego di prodotti nelle fasi manutentive privi di etichettatura ecologica.

10.02.02.A13 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

10.02.02.C01 Verifica etichettatura ecologica (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di etichettatura ecologica.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 256 di 536	

- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

10.02.02.C02 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

10.02.02.I01 Riparazione

Cadenza: quando occorre

Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.

- Ditte specializzate: *Muratore.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 257 di 536	

Corpo d'Opera: 11

opere da pittore

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 11.01 Pitture
- ° 11.02 Rivestimenti interni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 258 di 536		

Unità Tecnologica: 11.01

Pitture

Sono costituiti da rivestimenti protettivi e decorativi realizzati mediante miscele composte da leganti e pigmenti aventi caratteristiche di elasticità e buona aderenza ai supporti oltre che di resistenza agli agenti esterni (meccanici e chimici). Le miscele costituenti sono di origine naturale e prive di emissioni nocive che non hanno subito processi di trasformazione chimica e che nel loro ciclo di vita conservano la loro bioecologicità e che possono essere facilmente riciclati. Tra i prodotti più diffusi vi sono le idropitture a base di resine e calce, le idropitture a base di silicati, gli smalti naturali, ecc..

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

11.01.R01 Igiene, salute e ambiente

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno tutelare la salute dei fruitori secondo le indicazioni di igiene, salute ed ambiente.

Prestazioni:

Le opere realizzate con materiali di bioedilizia non dovranno provocare:

- sviluppo di gas tossici
- presenza di particelle e/o gas pericolosi nell'aria;
- emissione di radiazioni nocive;
- presenza di sostanze tossiche e/o inquinanti nell'acqua e nel suolo;
- scarsa ventilazione di fumi e difficoltà di riciclo delle acque di scarico;
- presenza di umidità in interessanti parti delle costruzioni.

Livello minimo della prestazione:

Il controllo degli inquinanti presenti negli ambienti interni può essere espresso attraverso la relazione: (concentrazione [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - tasso di emissione [$\mu\text{g}/\text{h}$]) / tasso di ventilazione [m^3]

dove:

- il tasso di emissione è pari al fattore emissivo [$\mu\text{g}/\text{m}^2 \text{ h}$] per la quantità di materiale [m^2].
- il tasso di ventilazione è pari alla quantità di aria non contaminata che viene introdotta dall'esterno nell'ambiente.
- il valore minimo di accettabilità per sostanze inquinanti chimiche relativo ad una sola sorgente chimica sarà $< 500 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- il valore minimo di accettabilità per sostanze inquinanti chimiche relativo a più sorgenti chimiche sarà $< 2000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

11.01.R02 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 259 di 536	

11.01.R03 Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.

Prestazioni:

Favorire l'impiego di materiali e componenti caratterizzati da un lungo ciclo di vita e da efficiente manutenibilità e riutilizzabilità degli stessi. In fase progettuale optare per la composizione dell'edificio dei sub-sistemi, utilizzando tecnologie e soluzioni mirate a facilitare gli interventi di manutenzione e a ridurre la produzione di rifiuti.

Livello minimo della prestazione:

Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 11.01.01 Idropitture a base di silicati

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 260 di 536		

Elemento Manutenibile: 11.01.01

Idropitture a base di silicati

Unità Tecnologica: 11.01

Pitture

Le idropitture a base di silicati sono pitture minerali silossaniche. La base è formata da resine silossaniche in dispersione acquosa. Sono indicate per applicazioni esterne (intonaci murali) e garantiscono un'elevata impermeabilità agli agenti atmosferici, ai cicli di gelo e disgelo oltre che avere buone caratteristiche igrometriche. Non contengono sostanze tossiche e rientrano nella gamma dei prodotti per la bioedilizia.

ANOMALIE RISCONTRABILI

11.01.01.A01 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

11.01.01.A02 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

11.01.01.A03 Emissioni nocive

Emissioni di sostanze nocive dovute alla composizione dei materiali applicati.

11.01.01.A04 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

11.01.01.A05 Rigonfiamento

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

11.01.01.A06 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

11.01.01.A07 Contenuto eccessivo di sostanze tossiche

Contenuto eccessivo di sostanze tossiche all'interno dei prodotti utilizzati nelle fasi manutentive.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

11.01.01.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Controllo a vista

Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.

- Requisiti da verificare: 1) *Igiene, salute e ambiente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Disgregazione;* 2) *Emissioni nocive;* 3) *Rigonfiamento.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

11.01.01.C02 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 261 di 536	

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

11.01.01.C03 Controllo del contenuto di sostanze tossiche (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.

- Requisiti da verificare: 1) *Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

11.01.01.I01 Ripristino

Cadenza: quando occorre

Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 262 di 536		

Unità Tecnologica: 11.02

Rivestimenti interni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusure interne dalle sollecitazioni interne degli edifici e di assicurare un aspetto uniforme ed ornamentale degli ambienti.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

11.02.R01 Assenza di emissioni di sostanze nocive

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.

Prestazioni:

I materiali costituenti i rivestimenti non devono emettere sostanze nocive per gli utenti (gas, vapori, fibre, polveri, radiazioni nocive ecc.), sia in condizioni normali che sotto l'azione dell'ambiente (temperatura, tasso di umidità, raggi ultravioletti, ecc.). In particolare deve essere assente l'emissione di composti chimici organici, quali la formaldeide, nonché la diffusione di fibre di vetro.

Livello minimo della prestazione:

Dovranno essere rispettati i seguenti limiti:

- concentrazione limite di formaldeide non superiore a 0,1 p.p.m. (0,15 mg/m³);
- per la soglia olfattiva valori non superiori a 0,09 p.p.m. (0,135 mg/m³);
- per la soglia di irritazione occhi-naso-gola non superiore 0,66 p.p.m. (1 mg/m³).

11.02.R02 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

Prestazioni:

Le superfici dei rivestimenti non devono presentare anomalie e/o comunque fessurazioni, screpolature, sbollature superficiali, ecc.. Le tonalità dei colori dovranno essere omogenee e non evidenziare eventuali tracce di ripresa di colore e/o comunque di ritocchi. Per i rivestimenti ceramici valgono le specifiche relative alle caratteristiche di aspetto e dimensionali di cui alla norma UNI EN ISO 10545-2.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

11.02.R03 Resistenza agli agenti aggressivi

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.

Prestazioni:

I materiali costituenti i rivestimenti esterni ed interni delle pareti perimetrali non devono deteriorarsi o comunque perdere le prestazioni iniziali in presenza di agenti chimici presenti negli ambienti. I materiali devono comunque consentire le operazioni di pulizia. I rivestimenti plastici ed i prodotti a base di vernici dovranno essere compatibili chimicamente con la base di supporto.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 263 di 536		

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.

11.02.R04 Resistenza agli attacchi biologici

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.

Prestazioni:

I materiali costituenti i rivestimenti non devono permettere lo sviluppo dei funghi, larve di insetto, muffe, radici e microrganismi in genere, anche quando impiegati in locali umidi. In ogni caso non devono deteriorarsi sotto l'attacco dei suddetti agenti biologici, resistere all'attacco di eventuali roditori e consentire un'agevole pulizia delle superfici.

Livello minimo della prestazione:

I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico. Distribuzione degli agenti biologici per classi di rischio (UNI EN 335-1):

Classe di rischio 1

- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);
- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;
- Distribuzione degli agenti biologici: insetti = U, termiti = Legge

Classe di rischio 2

- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);
- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;
- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = Legge

Classe di rischio 3

- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;
- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;
- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = Legge

Classe di rischio 4;

- Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;
- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;
- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = Legge

Classe di rischio 5;

- Situazione generale di servizio: in acqua salata;
- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;
- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = L; organismi marini = U.

U = universalmente presente in Europa

L = localmente presente in Europa

(*) il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.

11.02.R05 Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.

Prestazioni:

Favorire l'impiego di materiali e componenti caratterizzati da un lungo ciclo di vita e da efficiente manutenibilità e riutilizzabilità degli stessi. In fase progettuale optare per la composizione dell'edificio dei sub-sistemi, utilizzando tecnologie e soluzioni mirate a facilitare gli interventi di manutenzione e a ridurre la

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 264 di 536	

produzione di rifiuti.

Livello minimo della prestazione:

Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 11.02.01 Tinteggiature e decorazioni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 265 di 536		

Elemento Manutenibile: 11.02.01

Tinteggiature e decorazioni

Unità Tecnologica: 11.02

Rivestimenti interni

La vasta gamma delle tinteggiature o pitture varia a secondo delle superficie e degli ambienti dove trovano utilizzazione. Per gli ambienti interni di tipo rurale si possono distinguere le pitture a calce, le pitture a colla, le idropitture, le pitture ad olio; per gli ambienti di tipo urbano si possono distinguere le pitture alchidiche, le idropitture acrilviniliche (tempere); per le tipologie industriali si hanno le idropitture acriliche, le pitture siliconiche, le pitture epossidiche, le pitture viniliche, ecc. Le decorazioni trovano il loro impiego particolarmente per gli elementi di finitura interna o comunque a vista. La vasta gamma di materiali e di forme varia a secondo dell'utilizzo e degli ambienti d'impiego. Possono essere elementi prefabbricati, lapidei, gessi, laterizi, ecc.

ANOMALIE RISCONTRABILI

11.02.01.A01 Bolle d'aria

Alterazione della superficie del rivestimento, caratterizzata dalla presenza di fori di grandezza e distribuzione irregolare, generati dalla formazione di bolle d'aria al momento della posa.

11.02.01.A02 Decolorazione

Alterazione cromatica della superficie.

11.02.01.A03 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

11.02.01.A04 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

11.02.01.A05 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

11.02.01.A06 Efflorescenze

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o pulverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

11.02.01.A07 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

11.02.01.A08 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

11.02.01.A09 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

11.02.01.A10 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 266 di 536		

11.02.01.A11 Penetrazione di umidità

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

11.02.01.A12 Polverizzazione

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

11.02.01.A13 Rigonfiamento

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

11.02.01.A14 Contenuto eccessivo di sostanze tossiche

Contenuto eccessivo di sostanze tossiche all'interno dei prodotti utilizzati nelle fasi manutentive.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

11.02.01.C01 Controllo del contenuto di sostanze tossiche (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.

- Requisiti da verificare: 1) *Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

11.02.01.I01 Rifinteggiatura coloritura

Cadenza: quando occorre

Rifinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di rifinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

11.02.01.I02 Sostituzione degli elementi decorativi degradati

Cadenza: quando occorre

Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.

- Ditte specializzate: *Pittore, Specializzati vari.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 267 di 536	

Corpo d'Opera: 12

serramenti

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 12.01 Infissi esterni
- ° 12.02 Infissi interni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 268 di 536		

Unità Tecnologica: 12.01

Infissi esterni

Gli infissi esterni fanno parte del sistema chiusura del sistema tecnologico. Il loro scopo è quello di soddisfare i requisiti di benessere quindi di permettere l'illuminazione e la ventilazione naturale degli ambienti, garantendo inoltre le prestazioni di isolamento termico-acustico. Gli infissi offrono un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale che per tipo di apertura.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

12.01.R01 (Attitudine al) controllo del fattore solare

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

Gli infissi dovranno consentire un adeguato ingresso di energia termica raggianti attraverso le superfici trasparenti (vetri) in funzione delle condizioni climatiche.

Prestazioni:

Gli infissi esterni verticali dovranno essere provvisti di dispositivi mobili di oscuramento (persiane, avvolgibili, frangisole, ecc.) che svolgano funzione di regolazione e controllo del passaggio della radiazione solare dall'esterno all'interno limitando il surriscaldamento estivo degli ambienti e nel rispetto di una adeguata ventilazione. Tali dispositivi dovranno inoltre consentire le operazioni di manovra dall'interno ed essere facilmente accessibili per tutte le operazioni di manutenzione e/o riparazione.

Livello minimo della prestazione:

Il fattore solare dell'infisso non dovrà superare, con insolazione diretta, il valore di 0,3 con i dispositivi di oscuramento in posizione di chiusura.

12.01.R02 (Attitudine al) controllo del flusso luminoso

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli infissi dovranno consentire una adeguata immissione di luce naturale all'interno, in quantità sufficiente per lo svolgimento delle attività previste e permetterne la regolazione.

Prestazioni:

Gli infissi esterni verticali dovranno essere provvisti di dispositivi mobili di oscuramento (persiane, avvolgibili, frangisole, ecc.) che svolgano funzione di regolazione e controllo del passaggio della radiazione solare dall'esterno all'interno limitando il surriscaldamento estivo degli ambienti e nel rispetto di una adeguata ventilazione. Tali dispositivi dovranno inoltre consentire le operazioni di manovra dall'interno ed essere facilmente accessibili per tutte le operazioni di manutenzione e/o riparazione. In particolare le finestre e le portefinestre ad eccezione di quelle a servizio dei locali igienici, dei disimpegni, dei corridoi, dei vani scala, dei ripostigli, ecc., dovranno avere una superficie trasparente dimensionata in modo tale da assicurare un valore idoneo del fattore medio di luce diurna nell'ambiente interessato.

Livello minimo della prestazione:

La superficie trasparente delle finestre e delle portefinestre deve essere dimensionata in modo da assicurare all'ambiente servito un valore del fattore medio di luce diurna nell'ambiente non inferiore al 2%. In ogni caso la superficie finestrata apribile non deve essere inferiore ad 1/8 della superficie del pavimento del locale.

12.01.R03 Permeabilità all'aria

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

Gli infissi devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 269 di 536		

Prestazioni:

Gli infissi esterni verticali e le facciate continue devono essere realizzati in modo da ottenere, mediante guarnizioni, camere d'aria, ecc., la permeabilità all'aria indicata in progetto. Le prestazioni si misurano sulla classificazione basata sul confronto tra la permeabilità all'aria del campione sottoposto a prova riferito all'intera area, e la permeabilità all'aria riferita alla lunghezza dei lati apribili. In particolare si rimanda alle norme UNI EN 1026 e UNI EN 12207.

Livello minimo della prestazione:

I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³/hm² e della pressione massima di prova misurata in Pa. Qualora siano impiegati infissi esterni verticali dotati di tamponamento trasparente isolante (con trasmittanza termica unitaria $U < = 3,5$ W/m²·°C), la classe di permeabilità all'aria non deve essere inferiore ad A2 secondo le norme UNI EN 1026, UNI EN 12519 e UNI EN 12207.

12.01.R04 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Gli infissi devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale. Inoltre gli elementi dovranno combaciare tra di loro in modo idoneo senza comprometterne la loro funzionalità.

Prestazioni:

Gli infissi esterni verticali ed i relativi dispositivi di movimentazione e di manovra nonché quelli di oscuramento esterno, devono avere le finiture superficiali prive di rugosità, spigoli, ecc.. Gli elementi dei tamponamenti trasparenti inoltre devono essere privi di difetti e/o anomalie come, bolle, graffi, ecc. ed assicurare una perfetta visione e trasparenza ottica dall'interno verso l'esterno e viceversa. Più in particolare, i tamponamenti vetrati devono essere privi dei suddetti difetti e comunque corrispondere a quanto indicato dalla norma 7142, in relazione al tipo di vetro ed alle dimensioni della lastra usata. I giunti di collegamento degli infissi esterni verticali non devono presentare sconessioni di alcun tipo con le strutture adiacenti. Infine, la coloritura ed i rivestimenti superficiali degli infissi ottenuti attraverso processi di verniciatura, ossidazione anodica, trattamento elettrolitico, ecc., dovranno essere uniformi senza presentare alcun difetto di ripresa del colore o altre macchie visibili.

Livello minimo della prestazione:

Gli infissi esterni verticali non devono presentare finiture superficiali eccessivamente rugose, spigolose, cedevoli né tanto meno fessurazioni o screpolature superiore al 10% delle superfici totali.

12.01.R05 Pulibilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.

Prestazioni:

Le superfici degli infissi esterni verticali, siano esse opache o trasparenti, devono essere facilmente accessibili dall'utente e/o operatori per le operazioni di pulizia, sia dall'esterno che dall'interno. Per le facciate continue o comunque per infissi particolari dove è richiesto l'impiego di ditte specializzate per la pulizia bisogna comunque prevedere che queste siano idonee e comunque predisposte per l'esecuzione delle operazioni suddette. In ogni caso gli infissi esterni verticali e le facciate continue, dopo le normali operazioni di pulizia, effettuate mediante l'impiego di acqua e prodotti specifici, devono essere in grado di conservare le caratteristiche e prestazioni iniziali.

Livello minimo della prestazione:

Gli infissi devono essere accessibili ed inoltre è necessario che la loro altezza da terra sia inferiore a 200 cm e la larghezza delle ante non superiore ai 60 cm in modo da consentire le operazioni di pulizia rimanendo dall'interno.

12.01.R06 Tenuta all'acqua

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 270 di 536		

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

Gli infissi devono essere realizzati in modo da impedire, o comunque limitare, alle acque meteoriche o di altra origine di penetrare negli ambienti interni.

Prestazioni:

In particolare è necessario che tutte le giunzioni di elementi disomogenei (fra davanzali, soglie, e traverse inferiori di finestre, o portafinestra) assicurino la tenuta all'acqua e permettano un veloce allontanamento dell'acqua piovana.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi sono individuabili attraverso l'identificazione della classe di tenuta all'acqua in funzione della norma UNI EN 12208.

- Pressione di prova (Pmax in Pa*) = -;
- Classificazione: Metodo di prova A = 0 - Metodo di prova B = 0;
- Specifiche: Nessun requisito;
- Pressione di prova (Pmax in Pa*) = 0;
- Classificazione: Metodo di prova A = 1A - Metodo di prova B = 1B;
- Specifiche: Irrorazione per 15 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa*) = 50;
- Classificazione: Metodo di prova A = 2A - Metodo di prova B = 2B;
- Specifiche: Come classe 1 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa*) = 100;
- Classificazione: Metodo di prova A = 3A - Metodo di prova B = 3B;
- Specifiche: Come classe 2 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa*) = 150;
- Classificazione: Metodo di prova A = 4A - Metodo di prova B = 4B;
- Specifiche: Come classe 3 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa*) = 200;
- Classificazione: Metodo di prova A = 5A - Metodo di prova B = 5B;
- Specifiche: Come classe 4 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa*) = 250;
- Classificazione: Metodo di prova A = 6A - Metodo di prova B = 6B;
- Specifiche: Come classe 5 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa*) = 300;
- Classificazione: Metodo di prova A = 7A - Metodo di prova B = 7B;
- Specifiche: Come classe 6 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa*) = 450;
- Classificazione: Metodo di prova A = 8A - Metodo di prova B = -;
- Specifiche: Come classe 7 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa*) = 600;
- Classificazione: Metodo di prova A = 9A - Metodo di prova B = -;
- Specifiche: Come classe 8 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa*) > 600;
- Classificazione: Metodo di prova A = Exxx - Metodo di prova B = -;
- Specifiche: Al di sopra di 600 Pa, con cadenza di 150 Pa, la durata di ciascuna fase deve essere di 50 min;

*dopo 15 min a pressione zero e 5 min alle fasi susseguenti.

Note = Il metodo A è indicato per prodotti pienamente esposti; il metodo B è adatto per prodotti parzialmente protetti.

12.01.R07 Isolamento acustico

Classe di Requisiti: Acustici

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 271 di 536		

Classe di Esigenza: Benessere

E' l'attitudine a fornire un'adeguata resistenza al passaggio dei rumori. Il livello di isolamento richiesto varia in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.

Prestazioni:

I serramenti esterni devono assicurare all'interno dei locali un adeguato benessere. La classe di prestazione è correlata al livello di rumorosità esterno, in particolare alla zona di rumore di appartenenza.

D.P.C.M. 5.12.1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici)

Tabella A (Classificazione degli ambienti abitativi)

- categoria A: edifici adibiti a residenza o assimilabili;
- categoria B: edifici adibiti ad uffici e assimilabili;
- categoria C: edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili;
- categoria D: edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili;
- categoria E: edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;
- categoria F: edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili;
- categoria G: edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili.

Tabella B (Requisiti acustici passivi degli edifici, dei loro componenti e degli impianti tecnologici)

- categoria D: $R_w(*) = 55 - D_{2m,nT,w} = 45 - L_{nw} = 58 - L_{ASmax} = 35 - L_{Aeq} = 25$.
 - categorie A e C: $R_w(*) = 50 - D_{2m,nT,w} = 40 - L_{nw} = 63 - L_{ASmax} = 35 - L_{Aeq} = 35$.
 - categoria E: $R_w(*) = 50 - D_{2m,nT,w} = 48 - L_{nw} = 58 - L_{ASmax} = 35 - L_{Aeq} = 25$.
 - categorie B, F e G: $R_w(*) = 50 - D_{2m,nT,w} = 42 - L_{nw} = 55 - L_{ASmax} = 35 - L_{Aeq} = 35$.
- (*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.

D.P.C.M. 1.3.1991 (Limiti massimi di immissione nelle sei zone acustiche, espressi come livello equivalente in dB(A))

- Classe I (Aree particolarmente protette) - Tempi: Diurno = 50; Notturmo = 40.
- Classe II (Aree prevalentemente residenziali) - Tempi: Diurno = 55; Notturmo = 45.
- Classe III (Aree di tipo misto) - Tempi: Diurno = 60; Notturmo = 50.
- Classe IV (Aree di intensa attività umana) - Tempi: Diurno = 65; Notturmo = 55.
- Classe V (Aree prevalentemente industriali) - Tempi: Diurno = 70; Notturmo = 60.
- Classe VI (Aree esclusivamente industriali) - Tempi: Diurno=70; Notturmo=70.

Valori limite di emissione L_{eq} in dB(A)

- Classe I (Aree particolarmente protette) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 45; Notturmo(22.00-06.00) = 35.
- Classe II (Aree prevalentemente residenziali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 50; Notturmo (22.00-06.00) = 40.
- Classe III (Aree di tipo misto) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 55; Notturmo (22.00-06.00) = 45.
- Classe IV (Aree di intensa attività umana) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 60; Notturmo (22.00-06.00) = 50.
- Classe V (Aree prevalentemente industriali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 65; Notturmo (22.00-06.00) = 55.
- Classe VI (Aree esclusivamente industriali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 65; Notturmo (22.00-06.00) = 65.

Valori di qualità L_{eq} in dB(A)

- Classe I (Aree particolarmente protette) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 47; Notturmo (22.00-06.00) = 37.
- Classe II (Aree prevalentemente residenziali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 52; Notturmo (22.00-06.00) = 42.
- Classe III (Aree di tipo misto) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 57; Notturmo (22.00-06.00) = 47.
- Classe IV (Aree di intensa attività umana) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 62; Notturmo (22.00-06.00) = 52.
- Classe V (Aree prevalentemente industriali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 67; Notturmo (22.00-06.00) = 57.
- Classe VI (Aree esclusivamente industriali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 70; Notturmo (22.00-06.00) = 70.

Livello minimo della prestazione:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 272 di 536		

In relazione alla destinazione degli ambienti e alla rumorosità della zona di ubicazione i serramenti esterni sono classificati secondo i seguenti parametri:

- classe R1 se $20 \leq R_w \leq 27$ dB(A);
- classe R2 se $27 \leq R_w \leq 35$ dB(A);
- classe R3 se $R_w > 35$ dB(A).

12.01.R08 Isolamento termico

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

Gli infissi dovranno avere la capacità di limitare le perdite di calore. Al requisito concorrono tutti gli elementi che ne fanno parte.

Prestazioni:

Le prestazioni relative all'isolamento termico di un infisso esterno verticale vengono valutate in base ai valori della trasmittanza termica unitaria U, relativa all'intero infisso, che tiene conto delle dispersioni termiche eventualmente verificatesi attraverso i componenti trasparenti ed opachi dei serramenti. E' opportuno comunque prevedere l'utilizzo di telai metallici realizzati con taglio termico.

Livello minimo della prestazione:

Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per i singoli infissi ai fini del contenimento delle dispersioni, è opportuno comunque che i valori della trasmittanza termica unitaria U siano tali da contribuire al contenimento del coefficiente volumico di dispersione Cd riferito all'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti.

12.01.R09 Resistenza agli urti

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli infissi dovranno essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.

Prestazioni:

Sotto l'azione degli urti gli infissi devono conservare la loro integrità strutturale; non devono prodursi sconnessioni né deformazioni sensibili dei collegamenti tra gli infissi e la relativa struttura muraria; non devono verificarsi sfondamenti né fuoriuscite di parti o componenti; non devono prodursi frammenti o cadute di elementi che possano causare ferite accidentali alle persone che si possono trovare all'interno o all'esterno. Tutti i componenti degli infissi esterni verticali devono risultare sicuri nel caso d'urto accidentale dell'utenza. Gli elementi costituenti dei telai fissi e mobili, delle maniglie, dei pannelli, delle cerniere, delle cremonesi, ecc. non devono presentare parti taglienti o appuntite né spigoli pronunciati.

Livello minimo della prestazione:

Gli infissi esterni verticali, ad esclusione degli elementi di tamponamento, devono resistere all'azione di urti esterni ed interni realizzati secondo con le modalità indicate di seguito:

- Tipo di infisso: Porta esterna:

Corpo d'urto: duro - Massa del corpo [Kg]: 0,5;

Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 3,75 - faccia interna = 3,75

Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 30;

Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 240 - faccia interna = 240

- Tipo di infisso: Finestra:

Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;

Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 900 - faccia interna = 900

- Tipo di infisso: Portafinestra:

Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;

Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 700 - faccia interna = 700

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 273 di 536		

- Tipo di infisso: Facciata continua:
- Corpo d'urto: duro - Massa del corpo [Kg]: 1;
- Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 6 - faccia interna = -
- Tipo di infisso: Elementi pieni:
- Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;
- Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 700 - faccia interna = -.

12.01.R10 Resistenza al vento

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli infissi debbono resistere alle azioni e depressioni del vento in modo da garantire la sicurezza degli utenti e assicurare la durata e la funzionalità nel tempo. Inoltre essi devono sopportare l'azione del vento senza compromettere la funzionalità degli elementi che li costituiscono.

Prestazioni:

Gli infissi esterni verticali e le facciate continue devono essere idonei a resistere all'azione del vento in modo tale da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo e garantire inoltre la sicurezza dell'utenza. Gli infissi devono essere in grado di sopportare il flusso del vento e i suoi effetti (turbolenze, sbattimenti, vibrazioni, ecc.). L'azione del vento da considerare è quella prevista dal D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018, tenendo conto dell'altezza di installazione dell'infisso e del tipo di esposizione. Gli infissi esterni sottoposti alle sollecitazioni del vento dovranno: presentare una deformazione ammissibile, conservare le proprietà e consentire la sicurezza agli utenti.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione di prove di laboratorio basate nella misurazione della differenza di pressioni, riprodotte convenzionalmente in condizioni di sovrappressione e in depressione secondo la UNI EN 12211.

12.01.R11 Resistenza a manovre false e violente

Classe di Requisiti: Sicurezza d'uso

Classe di Esigenza: Sicurezza

L'attitudine a contrastare efficacemente il prodursi di rotture o deformazioni sotto l'azione di sollecitazioni derivanti da manovre false e violente.

Prestazioni:

Gli infissi esterni verticali, compresi gli organi di movimentazione e gli eventuali elementi di schermatura e/o oscurabilità, devono conservare inalterate le proprie caratteristiche meccaniche e dimensionali se sottoposti ad azioni derivanti da manovre errate e/o violente.

Livello minimo della prestazione:

Gli sforzi per le manovre di apertura e chiusura degli infissi e dei relativi organi di manovra devono essere contenuti entro i limiti qui descritti.

A) Infissi con ante ruotanti intorno ad un asse verticale o orizzontale.

- Sforzi per le operazioni di chiusura ed apertura degli organi di manovra. Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza F e il momento M devono essere contenute entro i limiti: $F \leq 100 \text{ N}$ e $M \leq 10 \text{ Nm}$

- Sforzi per le operazioni movimentazione delle ante. La forza F utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti: $F \leq 80 \text{ N}$ per anta con asse di rotazione laterale con apertura a vasistas, $30 \text{ N} \leq F \leq 80 \text{ N}$ per anta con asse di rotazione verticale con apertura girevole, $F \leq 80 \text{ N}$ per anta, con una maniglia, con asse di rotazione orizzontale con apertura a bilico e $F \leq 130 \text{ N}$ per anta, con due maniglie, con asse di rotazione orizzontale con apertura a bilico;

B) Infissi con ante apribili per traslazione con movimento verticale od orizzontale.

- Sforzi per le operazioni di chiusura ed apertura degli organi di manovra. La forza F da applicarsi sull'organo di manovra per le operazioni di chiusura e di apertura, deve essere contenuta entro i 50 N.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 274 di 536		

- Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. La forza F utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti: $F \leq 60$ N per anta di finestra con movimento a traslazione orizzontale ed apertura scorrevole, $F \leq 100$ N per anta di porta o di portafinestra a traslazione orizzontale ed apertura scorrevole e $F \leq 100$ N per anta a traslazione verticale ed apertura a saliscendi.

C) Infissi con apertura basculante

- Sforzi per le operazioni di chiusura e di apertura degli organi di manovra. Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza F e il momento M devono essere contenute entro i limiti: $F \leq 100$ N e $M \leq 10$ Nm.
 - Sforzi per le operazioni di messa in movimento delle ante. Nelle condizioni con anta chiusa ed organo di manovra non bloccato, la caduta da un'altezza 20 cm di una massa di 5 kg a sua volta collegata all'organo di manovra deve mettere in movimento l'anta stessa.
 - Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. La forza F da applicarsi sull'organo di manovra per le operazioni di chiusura e di apertura, deve essere contenuta entro i 60 N.

D) Infissi con apertura a pantografo

- Sforzi per le operazioni di chiusura e di apertura degli organi di manovra. Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza F e il momento M devono essere contenute entro i limiti: $F \leq 100$ N e $M \leq 10$ Nm.
 - Sforzi per le operazioni di messa in movimento delle ante. La forza F utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti: $F \leq 150$ N
 - Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. La forza F utile al movimento di un'anta dalla posizione di chiusura a quella di apertura e viceversa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti: $F \leq 100$ N

E) Infissi con apertura a fisarmonica

- Sforzi per le operazioni di chiusura e di apertura degli organi di manovra. Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza F e il momento M devono essere contenute entro i limiti: $F \leq 100$ N e $M \leq 10$ Nm
 - Sforzi per le operazioni di messa in movimento delle ante. La forza F , da applicare con azione parallela al piano dell'infisso, utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti: $F \leq 80$ N
 - Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. La forza F utile al movimento di un'anta dalla posizione di chiusura a quella di apertura e viceversa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti: $F \leq 80$ N per anta di finestra e $F \leq 120$ N per anta di porta o portafinestra.

F) Dispositivi di sollevamento

I dispositivi di movimentazione e sollevamento di persiane o avvolgibili devono essere realizzati in modo da assicurare che la forza manuale necessaria per il sollevamento degli stessi tramite corde e/o cinghie, non vada oltre il valore di 150 N.

12.01.R12 Resistenza all'acqua

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli infissi a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

Prestazioni:

Gli infissi esterni verticali ed eventuali dispositivi di schermatura e di tenuta devono conservare inalterate le caratteristiche chimico-fisiche, funzionali, dimensionali, e di finitura superficiale, assicurando comunque il rispetto dei limiti prestazionali, qualora dovessero venire in contatto con acqua di origine diversa (meteorica, di condensa, di lavaggio, ecc.). In particolare non devono manifestarsi variazioni della planarità delle superfici, macchie o scoloriture non uniformi anche localizzate.

Livello minimo della prestazione:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 275 di 536		

Sugli infissi campione vanno eseguite delle prove atte alla verifica dei seguenti limiti prestazionali secondo la norma UNI EN 12208:

- Differenza di Pressione [Pa] = 0 - Durata della prova [minuti] 15;
- Differenza di Pressione [Pa] = 50 - Durata della prova [minuti] 5;
- Differenza di Pressione [Pa] = 100 - Durata della prova [minuti] 5;
- Differenza di Pressione [Pa] = 150 - Durata della prova [minuti] 5;
- Differenza di Pressione [Pa] = 200 - Durata della prova [minuti] 5;
- Differenza di Pressione [Pa] = 300 - Durata della prova [minuti] 5;
- Differenza di Pressione [Pa] = 500 - Durata della prova [minuti] 5.

12.01.R13 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

12.01.R14 Illuminazione naturale

Classe di Requisiti: Benessere visivo degli spazi interni

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Il benessere visivo degli spazi interni deve essere assicurato da una idonea illuminazione naturale.

Prestazioni:

L'illuminazione naturale degli spazi interni dovrà essere assicurato in modo idoneo. In particolare dovranno essere garantiti adeguati livelli di illuminamento negli spazi utilizzati nei periodi diurni.

Livello minimo della prestazione:

Bisognerà garantire che il valore del fattore medio di luce diurna nei principali spazi ad uso diurno sia almeno pari a:

- al 2% per le residenze;
- all' 1% per uffici e servizi.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 12.01.01 Serramenti in materie plastiche (PVC)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 276 di 536		

Elemento Manutenibile: 12.01.01

Serramenti in materie plastiche (PVC)

Unità Tecnologica: 12.01

Infissi esterni

Si tratta di infissi in plastica realizzati in PVC (ossia in polivinilcloruro) mediante processo di estrusione. I telai sono realizzati mediante giunzioni meccaniche o con saldature a piastra calda dei profili. Per la modesta resistenza meccanica del materiale gli infissi vengono realizzati a sezioni con più camere e per la chiusura di luci elevate si fa ricorso a rinforzi con profilati di acciaio. I principali vantaggi dei serramenti in PVC sono la resistenza agli agenti aggressivi e all'umidità, la leggerezza, l'imputrescibilità, l'elevata coibenza termica. Difficoltà invece nell'impiego riguarda nel comportamento alle variazioni di temperature e conseguentemente alle dilatazioni; si sconsigliano infatti profilati in colori scuri. Si possono ottenere anche effetto legno mediante l'incollaggio a caldo di un film acrilico sui profilati.

ANOMALIE RICONTRABILI

12.01.01.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

12.01.01.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

12.01.01.A03 Condensa superficiale

Formazione di condensa sulle superfici interne dei telai in prossimità di ponti termici.

12.01.01.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

12.01.01.A05 Deformazione

Variazioni geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

12.01.01.A06 Degrado degli organi di manovra

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

12.01.01.A07 Degrado delle guarnizioni

Distacchi delle guarnizioni, perdita di elasticità e loro fessurazione.

12.01.01.A08 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali: microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

12.01.01.A09 Frantumazione

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

12.01.01.A10 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

12.01.01.A11 Non ortogonalità

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 277 di 536		

12.01.01.A12 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

12.01.01.A13 Perdita trasparenza

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

12.01.01.A14 Rottura degli organi di manovra

Rottura degli elementi di manovra con distacco dalle sedi originarie di maniglie, cerniere, aste, ed altri meccanismi.

12.01.01.A15 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

12.01.01.A16 Illuminazione naturale non idonea

Illuminazione naturale non idonea rispetto agli standard normativi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

12.01.01.C01 Controllo guarnizioni di tenuta

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico*; 2) *Isolamento termico*; 3) *Permeabilità all'aria*; 4) *Regolarità delle finiture*; 5) *Resistenza agli urti*; 6) *Resistenza al vento*; 7) *Tenuta all'acqua*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Degrado delle guarnizioni*; 3) *Non ortogonalità*.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

12.01.01.C02 Controllo persiane avvolgibili in plastica

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza a manovre false e violente*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

12.01.01.C03 Controllo telai fissi

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

12.01.01.C04 Controllo telai mobili

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 278 di 536		

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

12.01.01.C05 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

12.01.01.C06 Controllo illuminazione naturale (CAM)

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo

Controllare il livello idoneo di illuminazione naturale secondo gli standard normativi.

- Requisiti da verificare: 1) *Illuminazione naturale*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Illuminazione naturale non idonea*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

12.01.01.I01 Regolazione guarnizioni di tenuta

Cadenza: ogni 3 anni

Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

12.01.01.I02 Regolazione organi di movimentazione

Cadenza: ogni 3 anni

Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

12.01.01.I03 Regolazione telai fissi

Cadenza: ogni 3 anni

Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

12.01.01.I04 Ripristino fissaggi telai fissi

Cadenza: ogni 3 anni

Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

12.01.01.I05 Ripristino ortogonalità telai mobili

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 279 di 536	

Cadenza: ogni 12 mesi

Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

12.01.01.I06 Sostituzione cinghie avvolgibili

Cadenza: quando occorre

Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

12.01.01.I07 Sostituzione frangisole

Cadenza: quando occorre

Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

12.01.01.I08 Sostituzione infisso

Cadenza: ogni 30 anni

Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 280 di 536		

Unità Tecnologica: 12.02

Infissi interni

Gli infissi interni hanno per scopo quello di permettere il controllo della comunicazione tra gli spazi interni dell'organismo edilizio. In particolare l'utilizzazione dei vari ambienti in modo da permettere o meno il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria tra i vari ambienti interni.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

12.02.R01 Pulibilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.

Prestazioni:

Le superfici degli infissi, siano esse opache o trasparenti, devono essere facilmente accessibili dall'utenza e dagli addetti alle operazioni di pulizia, tanto all'esterno quanto all'interno. In particolare, le porte e le portefinestre devono essere realizzate in modo da non subire alterazioni e/o modifiche prestazionali in seguito a contatti accidentali con i liquidi e/o prodotti utilizzati per la pulizia.

Livello minimo della prestazione:

Gli infissi devono essere accessibili e dimensionati in modo da consentire le operazioni di pulizia.

12.02.R02 Riparabilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli infissi dovranno essere collocati in modo da consentire il ripristino dell'integrità, la funzionalità e l'efficienza di parti ed elementi soggetti a guasti.

Prestazioni:

I dispositivi e gli organi di movimentazione (cerniere, cremonesi, maniglie, ecc.) nonché quelli di schermatura esterna (teli, avvolgibili, ecc.), nel caso necessitano di interventi di manutenzione o riparazione, devono essere facilmente accessibili in modo da rendere agevoli e in modalità di sicurezza tutte le operazioni. E' importante che i vari componenti siano facilmente smontabili senza la necessità di rimuovere tutto l'insieme. In particolare deve essere possibile lo smontaggio delle ante mobili senza la necessità di smontare anche i relativi telai fissi.

Livello minimo della prestazione:

Gli infissi devono essere accessibili in modo da consentire agevolmente le operazioni di riparazione. La loro collocazione dovrà rispettare le norme tecniche di settore.

12.02.R03 Oscurabilità

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.

Prestazioni:

I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi interni devono consentire la regolazione del livello di illuminamento degli spazi chiusi dell'ambiente servito. Inoltre, devono consentire il controllo di eventuali proiezioni localizzate di raggi luminosi negli spazi con destinazione di relax e di riposo (camere da letto, ecc.), e comunque oscurare il passaggio di luce, naturale o artificiale, proveniente dagli ambienti esterni.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 281 di 536		

Livello minimo della prestazione:

I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi interni verticali devono consentire una regolazione del livello di illuminamento negli spazi chiusi degli alloggi fino ad un valore non superiore a 0,2 lux.

12.02.R04 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

12.02.R05 Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita

Prestazioni:

Nella fase di progettazione fare prevalere la scelta su sistemi costruttivi che facilitano la smontabilità dei componenti ed i successivi processi di demolizione e recupero dei materiali

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita

12.02.R06 Sostituibilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli infissi dovranno essere realizzati e collocati in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.

Prestazioni:

Tutti gli elementi degli infissi soggetti ad eventuali sostituzioni come guarnizioni tra telai, lastre vetrate od opache, profili fermavetro, scanalature portavetro, devono essere facilmente sostituibili. Analogamente per i dispositivi di movimentazione e manovra e per gli altri elementi con funzione di schermatura (avvolgibili, cassonetti, rulli avvolgitore, corde, ecc.).

Livello minimo della prestazione:

Onde facilitare la sostituzione di intere parti (ante, telai, ecc.), è inoltre opportuno che l'altezza e la larghezza di coordinazione degli infissi esterni verticali siano modulari e corrispondenti a quelle previste dalle norme UNI 7864, UNI 7866, UNI 8975 e UNI EN 12519.

12.02.R07 Permeabilità all'aria

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

Gli infissi devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.

Prestazioni:

Gli infissi devono essere realizzati in modo da ottenere, mediante battute, camere d'aria ed eventuali

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 282 di 536		

guarnizioni, la permeabilità all'aria indicata in progetto. Le prestazioni si misurano sulla classificazione basata sul confronto tra la permeabilità all'aria del campione sottoposto a prova riferito all'intera area, e la permeabilità all'aria riferita alla lunghezza dei lati apribili. In particolare si rimanda alla norma UNI EN 12207

Livello minimo della prestazione:

I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³/hm³ e della pressione massima di prova misurata in Pa.

12.02.R08 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Gli infissi devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale. Inoltre gli elementi dovranno combaciare tra di loro in modo idoneo senza comprometterne la loro funzionalità.

Prestazioni:

Gli infissi interni ed i relativi dispositivi di movimentazione e di manovra devono avere le finiture superficiali prive di rugosità, spigoli, ecc.. Gli elementi dei tamponamenti trasparenti inoltre devono essere privi di difetti e/o anomalie come, bolle, graffi, ecc. ed assicurare una perfetta visione e trasparenza ottica dall'interno verso l'esterno e viceversa. Più in particolare, i tamponamenti vetrati devono essere privi dei suddetti difetti e comunque corrispondere a quanto indicato dalla norma UNI EN 12150-1, in relazione al tipo di vetro ed alle dimensioni della lastra usata. I giunti di collegamento degli infissi non devono presentare sconessioni di alcun tipo con le strutture adiacenti. Infine, la coloritura ed i rivestimenti superficiali degli infissi ottenuti attraverso processi di verniciatura, ossidazione anodica, trattamento elettrolitico, ecc., dovranno essere uniformi senza presentare alcun difetto di ripresa del colore o altre macchie visibili.

Livello minimo della prestazione:

Gli infissi non devono presentare finiture superficiali eccessivamente rugose, spigolose, cedevoli né tanto meno fessurazioni o screpolature superiore al 10% delle superfici totali.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 12.02.01 Porte antipanico
- ° 12.02.02 Porte scorrevoli a scomparsa ad ante
- ° 12.02.03 Porte in laminato

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 283 di 536		

Elemento Manutenibile: 12.02.01

Porte antipanico

Unità Tecnologica: 12.02

Infissi interni

Le porte antipanico hanno la funzione di agevolare la fuga verso le porte esterne e/o comunque verso spazi sicuri in casi di eventi particolari (incendi, terremoti, emergenze, ecc.). Le dimensioni ed i materiali sono normati secondo le prescrizioni in materia di sicurezza. Esse sono dotate di elemento di manovra che regola lo sblocco delle ante definito "maniglione antipanico". Il dispositivo antipanico deve essere realizzato in modo da consentire lo sganciamento della porta nel momento in cui viene azionata la barra posta orizzontalmente sulla parte interna di essa. Tra i diversi dispositivi in produzione vi sono i dispositivi antipanico con barra a spinta (push-bar) e i dispositivi antipanico con barra a contatto (touch-bar).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

12.02.01.R01 Regolarità delle finiture per porte antipanico

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Le porte antipanico devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti.

Prestazioni:

Gli elementi delle porte antipanico dovranno combaciare tra di loro in modo idoneo senza comprometterne la loro funzionalità.

Livello minimo della prestazione:

Il dispositivo antipanico dovrà essere progettato e realizzato in modo che tutti gli spigoli e gli angoli esposti che potrebbero provocare lesioni agli utenti che si servono dell'uscita di sicurezza, siano arrotondati con un raggio $\geq 0,5$ mm (UNI EN 1125).

12.02.01.R02 Resistenza agli agenti aggressivi per porte antipanico

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le porte antipanico non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici

Prestazioni:

Sotto l'azione degli agenti chimici normalmente presenti nell'aria o provenienti dall'utilizzazione degli ambienti, le porte antipanico devono conservare inalterate le caratteristiche chimico-fisiche, dimensionali, funzionali e di finitura superficiale, in modo da assicurare il rispetto dei limiti prestazionali.

Livello minimo della prestazione:

Le porte antipanico dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalla UNI EN 1670 e UNI EN 1125.

12.02.01.R03 Resistenza agli urti per porte antipanico

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le porte antipanico dovranno essere in grado di sopportare urti che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.

Prestazioni:

Sotto l'azione degli urti gli le porte antipanico devono conservare la loro integrità strutturale; non devono prodursi sconnessioni né deformazioni sensibili dei collegamenti tra gli infissi e la relativa struttura muraria;

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 284 di 536		

non devono verificarsi sfondamenti né fuoriuscite di parti o componenti; non devono prodursi frammenti o cadute di elementi che possano causare ferite accidentali alle persone che si possono trovare all'interno o all'esterno.

Livello minimo della prestazione:

Gli infissi devono resistere all'azione di urti esterni ed interni realizzati con le modalità indicate nelle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.

12.02.01.R04 Resistenza al fuoco per porte antipanico

Classe di Requisiti: Protezione antincendio

Classe di Esigenza: Sicurezza

I materiali costituenti le porte antipanico, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.

Prestazioni:

Le porte antipanico devono avere la resistenza al fuoco (REI) indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale l'infisso conserva stabilità, tenuta; la fiamma e ai fumi nonché isolamento termico.

Livello minimo della prestazione:

I serramenti dovranno essere scelti in base alla individuazione della classe di resistenza al fuoco REI in funzione dell'altezza dell'edificio e rispettare i seguenti valori:

- altezza antincendio [m] da 12 a 32, Classe REI [min.] = 60;
- altezza antincendio [m] da oltre 32 a 80, Classe REI [min.] = 90;
- altezza antincendio [m] oltre 80, Classe REI [min.] = 120.

Inoltre il materiale previsto per la realizzazione del dispositivo antipanico dovrà consentire il funzionamento a temperature comprese tra i -20°C e i +100°C (UNI EN 1125).

12.02.01.R05 Sostituibilità per porte antipanico

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Le porte antipanico dovranno essere realizzate e collocate in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.

Prestazioni:

I dispositivi antipanico devono essere facilmente accessibili in modo che la loro sostituzione possa avvenire con facilità di esecuzione, senza rischi e senza necessità di smontare tutto l'insieme e senza danneggiare le finiture superficiali.

Livello minimo della prestazione:

Onde facilitare la sostituzione è fondamentale che i componenti ed i dispositivi antipanico siano corrispondenti a quelle previste dalle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.

12.02.01.R06 Stabilità chimico reattiva per porte antipanico

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le porte antipanico e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.

Prestazioni:

Sotto l'azione degli agenti chimici normalmente presenti nell'aria o provenienti dall'utilizzazione degli ambienti, le porte antipanico devono conservare inalterate le caratteristiche chimico-fisiche, dimensionali, funzionali e di finitura superficiale, in modo da assicurare il rispetto dei limiti prestazionali.

Livello minimo della prestazione:

Le porte antipanico dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalle UNI EN 1670 e UNI EN 1125.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 285 di 536	

ANOMALIE RISCONTRABILI

12.02.01.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

12.02.01.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessiva temperatura.

12.02.01.A03 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

12.02.01.A04 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

12.02.01.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

12.02.01.A06 Distacco

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

12.02.01.A07 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

12.02.01.A08 Frantumazione

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

12.02.01.A09 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

12.02.01.A10 Incrostazione

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

12.02.01.A11 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulente dovuta ad umidità e alla scarsa ventilazione.

12.02.01.A12 Lesione

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

12.02.01.A13 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

12.02.01.A14 Non ortogonalità

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

12.02.01.A15 Patina

Variazione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

12.02.01.A16 Perdita di lucentezza

Opacizzazione del legno.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 286 di 536		

12.02.01.A17 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

12.02.01.A18 Perdita di trasparenza

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

12.02.01.A19 Scagliatura, screpolatura

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

12.02.01.A20 Scollaggi della pellicola

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

12.02.01.A21 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

12.02.01.A22 Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio

Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio dei vari componenti ed elementi interessati.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

12.02.01.C01 Controllo controbocchette

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Aggiornamento

Verificare il posizionamento delle controbocchette a pavimento rispetto al filo del pavimento, assicurandosi che l'altezza superiore non sia maggiore di 15 mm. Verificare inoltre l'assenza di polvere e sporcizia.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deposito superficiale.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

12.02.01.C02 Controllo maniglione

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza agli urti per porte antipanico.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

12.02.01.C03 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

12.02.01.C04 Controllo delle tecniche di disassemblaggio (CAM)

Cadenza: quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 287 di 536		

Tipologia: Verifica

Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

12.02.01.I01 Regolazione controtelai

Cadenza: ogni 12 mesi

Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.

- Ditte specializzate: *Serramentista.*

12.02.01.I02 Regolazione telai

Cadenza: ogni 12 mesi

Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.

- Ditte specializzate: *Serramentista.*

Elemento Manutenibile: 12.02.02

Porte scorrevoli a scomparsa ad ante

Unità Tecnologica: 12.02

Infissi interni

Si tratta di porte scorrevoli che permettono il passaggio da un ambiente ad un altro, costituite da un controtelaio che alloggia due porte parallele e/o pannelli che scorrono e si eclissano nello stesso vano.

ANOMALIE RISCONTRABILI

12.02.02.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

12.02.02.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

12.02.02.A03 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

12.02.02.A04 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

12.02.02.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali microrganismi, residui organici, ecc., di

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 288 di 536		

spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

12.02.02.A06 Distacco

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

12.02.02.A07 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

12.02.02.A08 Frantumazione

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

12.02.02.A09 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

12.02.02.A10 Incrostazione

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

12.02.02.A11 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulente dovuta ad umidità e alla scarsa ventilazione.

12.02.02.A12 Lesione

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

12.02.02.A13 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

12.02.02.A14 Non ortogonalità

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

12.02.02.A15 Patina

Variazione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

12.02.02.A16 Perdita di lucentezza

Opacizzazione del legno.

12.02.02.A17 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

12.02.02.A18 Perdita di trasparenza

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

12.02.02.A19 Scagliatura, screpolatura

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

12.02.02.A20 Scollaggi della pellicola

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

12.02.02.A21 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

12.02.02.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 289 di 536		

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

12.02.02.I01 Regolazione controtelai

Cadenza: ogni 12 mesi

Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.

- Ditte specializzate: *Serramentista.*

12.02.02.I02 Ripristino protezione verniciatura parti in legno

Cadenza: ogni 2 anni

Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

12.02.02.I03 Regolazione telai

Cadenza: ogni 12 mesi

Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.

- Ditte specializzate: *Serramentista.*

Elemento Manutenibile: 12.02.03

Porte in laminato

Unità Tecnologica: 12.02

Infissi interni

Si tratta di porte in laminato che permettono il passaggio da un ambiente ad un altro. Sono un genere di porte, funzionali e convenienti. Realizzate con materiale simile al legno o al laccato. Hanno buone caratteristiche di resistenza ai graffi oltre che di facile manutenzione (costituite da materiale lavabile, impermeabile all'umidità e durevole nel tempo).

ANOMALIE RISCONTRABILI

12.02.03.A01 Alterazione cromatica

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

12.02.03.A02 Bolla

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 290 di 536	

12.02.03.A03 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

12.02.03.A04 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

12.02.03.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali microrganismi, residui organici, ecc., di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

12.02.03.A06 Distacco

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

12.02.03.A07 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

12.02.03.A08 Frantumazione

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

12.02.03.A09 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

12.02.03.A10 Incrostazione

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

12.02.03.A11 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulente dovuta ad umidità e alla scarsa ventilazione.

12.02.03.A12 Lesione

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

12.02.03.A13 Macchie

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

12.02.03.A14 Non ortogonalità

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

12.02.03.A15 Patina

Variazione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

12.02.03.A16 Perdita di lucentezza

Opacizzazione del legno.

12.02.03.A17 Perdita di materiale

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

12.02.03.A18 Perdita di trasparenza

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

12.02.03.A19 Scagliatura, screpolatura

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 291 di 536	

12.02.03.A20 Scollaggi della pellicola

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

12.02.03.A21 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

12.02.03.A22 Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio

Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio dei vari componenti ed elementi interessati.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

12.02.03.C01 Controllo del grado di riciclabilità (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

12.02.03.C02 Controllo delle tecniche di disassemblaggio (CAM)

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

12.02.03.I01 Regolazione controtelai

Cadenza: ogni 12 mesi

Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.

- Ditte specializzate: *Serramentista.*

12.02.03.I02 Ripristino protezione verniciatura parti in legno

Cadenza: ogni 2 anni

Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

12.02.03.I03 Regolazione telai

Cadenza: ogni 12 mesi

Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.

- Ditte specializzate: *Serramentista.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 292 di 536	

Corpo d'Opera: 13

sistemazioni esterne - allacciamenti

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 13.01 Impianto fognario e di depurazione
- ° 13.02 Impianto acquedotto

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 293 di 536		

Unità Tecnologica: 13.01

Impianto fognario e di depurazione

L'impianto fognario è l'insieme degli elementi tecnici aventi la funzione di allontanare e convogliare le acque reflue (acque bianche, nere, meteoriche) verso l'impianto di depurazione.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

13.01.R01 Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.

Prestazioni:

Nelle fasi progettuali dell'opera individuare e scegliere elementi e componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità elevata.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 13.01.01 Pozzetti di scarico
- ° 13.01.02 Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)
- ° 13.01.03 Tubazioni in polietilene (PE)
- ° 13.01.04 Tombini

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 294 di 536		

Elemento Manutenibile: 13.01.01

Pozzetti di scarico

Unità Tecnologica: 13.01

Impianto fognario e di depurazione

Sono generalmente di forma circolare e vengono prodotti in due tipi adatti alle diverse caratteristiche del materiale trattenuto. Quasi sempre il materiale trattenuto è grossolano ed è quindi sufficiente un apposito cestello forato, fissato sotto la caditoia, che lascia scorrere soltanto l'acqua; se è necessario trattenere sabbia e fango, che passerebbero facilmente attraverso i buchi del cestello, occorre far ricorso ad una decantazione in una vaschetta collocata sul fondo del pozzetto. Il pozzetto con cestello-filtro è formato da vari pezzi prefabbricati in calcestruzzo: un pezzo base ha l'apertura per lo scarico di fondo con luce di diametro 150 mm e modellato a bicchiere, il tubo di allacciamento deve avere la punta liscia verso il pozzetto. Al di sopra del pezzo base si colloca il fusto cilindrico e sopra a questo un pezzo ad anello che fa da appoggio alla caditoia. Il cestello è formato da un tronco di cono in lamiera zincata con il fondo pieno e la parete traforata uniti per mezzo di chiodatura, saldatura, piegatura degli orli o flangiatura. Il pozzetto che consente l'accumulo del fango sul fondo ha un pezzo base a forma di catino, un pezzo cilindrico intermedio, un pezzo centrale con scarico a bicchiere del diametro di 150 mm, un pezzo cilindrico superiore senza sporgenze e l'anello d'appoggio per la copertura.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

13.01.01.R01 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

I pozzetti di scarico devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.

Prestazioni:

Il controllo della tenuta deve essere garantito in condizioni di pressione e temperatura corrispondenti a quelle massime o minime di esercizio.

Livello minimo della prestazione:

La capacità di tenuta può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 1253-2 sottoponendo il pozzetto ad una pressione idrostatica a partire da 0 bar fino a 0,1 bar. La prova deve essere considerata superata con esito positivo quando, nell'arco di 15 min, non si verificano fuoriuscite di fluido.

13.01.01.R02 Assenza della emissione di odori sgradevoli

Classe di Requisiti: Olfattivi

Classe di Esigenza: Benessere

I pozzetti dell'impianto fognario devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.

Prestazioni:

I pozzetti di scarico devono essere realizzati con materiali tali da non produrre o riemettere sostanze o odori sgradevoli.

Livello minimo della prestazione:

L'ermeticità degli elementi può essere accertata effettuando la prova indicata dalla norma UNI EN 1253-2.

13.01.01.R03 Pulibilità

Classe di Requisiti: Di manutenibilità

Classe di Esigenza: Gestione

I pozzetti devono essere facilmente pulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.

Prestazioni:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 295 di 536	

I pozzetti devono essere realizzati con materiali e finiture tali da essere facilmente pulibili in modo da evitare depositi di materiale che possa comprometterne il regolare funzionamento.

Livello minimo della prestazione:

Per la verifica della facilità di pulizia si effettua una prova così come descritto dalla norma UNI EN 1253-2. Si monta il pozzetto completo della griglia e si versa nel contenitore per la prova acqua fredda a 15-10 °C alla portata di 0,2 l/s, 0,3 l/s, 0,4 l/s e 0,6 l/s. In corrispondenza di ognuna delle portate, immettere nel pozzetto, attraverso la griglia, 200 cm³ di perline di vetro del diametro di 5 +/- 0,5 mm e della densità da 2,5 g/cm³ a 3,0 g/cm³, a una velocità costante e uniforme per 30 s. Continuare ad alimentare l'acqua per ulteriori 30 s. Misurare il volume in cm³ delle perline di vetro uscite dal pozzetto. Eseguire la prova per tre volte per ogni velocità di mandata. Deve essere considerata la media dei tre risultati.

13.01.01.R04 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I pozzetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.

Prestazioni:

I pozzetti devono essere idonei ad assicurare stabilità e resistenza all'azione di sollecitazioni meccaniche in modo da garantirne durata e funzionalità nel tempo.

Livello minimo della prestazione:

La resistenza meccanica delle caditoie e dei pozzetti può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 1253. Non devono prodursi alcuna incrinatura o frattura prima del raggiungimento del carico di prova. Inoltre, nel caso di pozzetti o di scatole sifoniche muniti di griglia o di coperchio in ghisa dolce, acciaio, metalli non ferrosi, plastica oppure in una combinazione di tali materiali con il calcestruzzo, la deformazione permanente non deve essere maggiore dei valori elencati dalla norma suddetta. Per le griglie deve essere applicato un carico di prova P di 0,25 kN e la deformazione permanente f ai 2/3 del carico di prova non deve essere maggiore di 2,0 mm.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.01.01.A01 Abrasione

Abrasione delle pareti dei pozzetti dovuta agli effetti di particelle dure presenti nelle acque usate e nelle acque di scorrimento superficiale.

13.01.01.A02 Corrosione

Corrosione delle pareti dei pozzetti dovuta agli effetti di particelle dure presenti nelle acque usate e nelle acque di scorrimento superficiale e dalle aggressioni del terreno e delle acque freatiche.

13.01.01.A03 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconessioni delle giunzioni.

13.01.01.A04 Difetti delle griglie

Rottura delle griglie di filtraggio che causa infiltrazioni di materiali grossolani quali sabbia e pietrame.

13.01.01.A05 Intasamento

Incrostazioni o otturazioni delle griglie dei pozzetti dovute ad accumuli di materiale di risulta quali foglie, vegetazione, ecc..

13.01.01.A06 Odori sgradevoli

Setticità delle acque di scarico che può produrre odori sgradevoli accompagnati da gas letali o esplosivi e aggressioni chimiche rischiose per la salute delle persone.

13.01.01.A07 Sedimentazione

Accumulo di depositi minerali sul fondo dei condotti che può causare l'ostruzione delle condotte.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 296 di 536		

13.01.01.A08 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.01.01.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Ispezione

Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti delle griglie; 2) Intasamento.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

13.01.01.C02 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di stabilità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.01.01.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 12 mesi

Eeguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 13.01.02

Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)

Unità Tecnologica: 13.01

Impianto fognario e di depurazione

Le tubazioni dell'impianto provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti. Possono essere realizzate in policloruro di vinile clorurato.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.01.02.A01 Accumulo di grasso

Accumulo di grasso che si deposita sulle pareti delle tubazioni.

13.01.02.A02 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 297 di 536		

13.01.02.A03 Erosione

Erosione del suolo all'esterno dei tubi che è solitamente causata dall'infiltrazione di terra.

13.01.02.A04 Incrostazioni

Accumulo di depositi minerali sulle pareti dei condotti.

13.01.02.A05 Odori sgradevoli

Setticità delle acque di scarico che può produrre odori sgradevoli accompagnati da gas letali o esplosivi e aggressioni chimiche rischiose per la salute delle persone.

13.01.02.A06 Penetrazione di radici

Penetrazione all'interno dei condotti di radici vegetali che provocano intasamento del sistema.

13.01.02.A07 Sedimentazione

Accumulo di depositi minerali sul fondo dei condotti che può causare l'ostruzione delle condotte.

13.01.02.A08 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.01.02.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni*; 2) *Odori sgradevoli*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

13.01.02.C02 Controllo tenuta

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni*; 2) *Accumulo di grasso*; 3) *Incrostazioni*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

13.01.02.C03 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di stabilità*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.01.02.I01 Rimozione sedimenti

Cadenza: ogni 6 mesi

Eeguire una pulizia dei sedimenti che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 298 di 536		

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

Elemento Manutenibile: 13.01.03

Tubazioni in polietilene (PE)

Unità Tecnologica: 13.01

Impianto fognario e di depurazione

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo, se presenti. Possono essere realizzate in polietilene. Il polietilene si forma dalla polimerizzazione dell'etilene e per gli acquedotti e le fognature se ne usa il tipo ad alta densità. Grazie alla sua perfetta impermeabilità si adopera nelle condutture subacquee e per la sua flessibilità si utilizza nei sifoni. Di solito l'aggiunta di nerofumo e di stabilizzatori preserva i materiali in PE dall'invecchiamento e dalle alterazioni provocate dalla luce e dal calore. Per i tubi a pressione le giunzioni sono fatte o con raccordi mobili a vite in PE, ottone, alluminio, ghisa malleabile, o attraverso saldatura a 200 °C con termoelementi e successiva pressione a 1,5-2 kg/cm² della superficie da saldare, o con manicotti pressati con filettatura interna a denti di sega.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

13.01.03.R01 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la tenuta e la pressione richiesti dall'impianto.

Prestazioni:

La prova deve essere effettuata su tubi in rotoli e su un tratto di tubo in opera comprendente almeno un giunto. Gli elementi su cui si verifica la tenuta devono essere portati sotto pressione interna per mezzo di acqua.

Livello minimo della prestazione:

Il valore della pressione da mantenere è di 0,05 MPa per il tipo 303, di 1,5 volte il valore normale della pressione per il tipo 312 e di 1,5 la pressione per i tipi P, Q e R, e deve essere raggiunto entro 30 s e mantenuto per circa 2 minuti. Al termine della prova non devono manifestarsi perdite, deformazioni o altri eventuali irregolarità.

13.01.03.R02 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Le tubazioni in polietilene devono essere realizzate con materiali privi di impurità.

Prestazioni:

Le superfici interne ed esterne dei tubi e dei raccordi devono essere lisce, pulite ed esenti da cavità, bolle, impurità, porosità e qualsiasi altro difetto superficiale. Le estremità dei tubi e dei raccordi devono essere tagliate nettamente, perpendicolarmente all'asse.

Livello minimo della prestazione:

Le misurazioni dei parametri caratteristici delle tubazioni devono essere effettuate con strumenti di precisione in grado di garantire una precisione di:

- 5 mm per la misura della lunghezza;
- 0,05 per la misura dei diametri;

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 299 di 536		

- 0,01 per la misura degli spessori.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.01.03.A01 Accumulo di grasso

Accumulo di grasso che si deposita sulle pareti dei condotti.

13.01.03.A02 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

13.01.03.A03 Erosione

Erosione del suolo all'esterno dei tubi che è solitamente causata dall'infiltrazione di terra.

13.01.03.A04 Incrostazioni

Accumulo di depositi minerali sulle pareti dei condotti.

13.01.03.A05 Odori sgradevoli

Setticità delle acque di scarico che può produrre odori sgradevoli accompagnati da gas letali o esplosivi e aggressioni chimiche rischiose per la salute delle persone.

13.01.03.A06 Penetrazione di radici

Penetrazione all'interno dei condotti di radici vegetali che provocano intasamento del sistema.

13.01.03.A07 Sedimentazione

Accumulo di depositi minerali sul fondo dei condotti che può causare l'ostruzione delle condotte.

13.01.03.A08 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.01.03.C01 Controllo della manovrabilità valvole

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo

Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.01.03.C02 Controllo generale

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta;* 2) *Regolarità delle finiture.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni;* 2) *Odori sgradevoli.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.01.03.C03 Controllo tenuta

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 300 di 536		

- Requisiti da verificare: 1) (*Attitudine al*) controllo della tenuta.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni*; 2) *Accumulo di grasso*; 3) *Incrostazioni*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

13.01.03.C04 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di stabilità*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.01.03.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 6 mesi

Eeguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

Elemento Manutenibile: 13.01.04

Tombini

Unità Tecnologica: 13.01

Impianto fognario e di depurazione

I tombini sono dei dispositivi che consentono l'ispezione e la verifica dei condotti fognari. Vengono posizionati ad intervalli regolari lungo la tubazione fognaria e possono essere realizzati in vari materiali quali ghisa, acciaio, calcestruzzo armato a seconda del carico previsto (stradale, pedonale, ecc.).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

13.01.04.R01 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I tombini devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.

Prestazioni:

I tombini devono essere idonei ad assicurare stabilità e resistenza all'azione di sollecitazioni meccaniche in modo da garantirne durata e funzionalità nel tempo.

Livello minimo della prestazione:

La resistenza meccanica dei tombini può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 13380. Non devono prodursi alcuna incrinatura o frattura prima del

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 301 di 536		

raggiungimento del carico di prova.

13.01.04.R02 Attitudine al controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

I componenti ed i materiali con cui sono realizzati i tombini devono sottostare, senza perdite, ad una prova in pressione idrostatica interna.

Prestazioni:

I tombini devono essere idonei ad assicurare stabilità e resistenza in modo da garantirne durata e funzionalità nel tempo ed assicurare la portata e la pressione di esercizio dei fluidi.

Livello minimo della prestazione:

Quando destinati alla ristrutturazione o alla riparazione di tubi, pozzetti, raccordi e giunti, i componenti ed i materiali devono superare una prova di pressione crescente da 0 kPa a 50 kPa.

I componenti ed i materiali dei pozzetti destinati alla ristrutturazione o riparazione di gruppi camere di ispezione da impiegarsi a profondità pari o minori di 2,0 m devono essere sottoposti ad una prova in pressione idrostatica interna pari alla pressione esercitata dall'acqua quando completamente pieni.

I pozzi dei gruppi camere di ispezione destinate all'impiego a profondità maggiori di 2,0 m devono essere sottoposti alle prove previste per i pozzetti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.01.04.A01 Anomalie piastre

Rottura delle piastre di copertura dei pozzetti o chiusini difettosi, chiusini rotti, incrinati, mal posati o sporgenti.

13.01.04.A02 Cedimenti

Cedimenti strutturali della base di appoggio e delle pareti laterali.

13.01.04.A03 Corrosione

Corrosione dei tombini con evidenti segni di decadimento evidenziato con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

13.01.04.A04 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di piante, licheni, muschi.

13.01.04.A05 Sedimentazione

Accumulo di depositi minerali sui tombini che provoca anomalie nell'apertura e chiusura degli stessi.

13.01.04.A06 Sollevamento

Sollevamento delle coperture dei tombini.

13.01.04.A07 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.01.04.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Ispezione

Verificare lo stato generale e l'integrità della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza meccanica*; 2) *Attitudine al controllo della tenuta*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie piastre*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 302 di 536	

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

13.01.04.C02 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di stabilità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.01.04.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 6 mesi

Eseguire una pulizia dei tombini ed eseguire una lubrificazione delle cerniere.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 303 di 536		

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

Gli acquedotti consentono la captazione, il trasporto, l'accumulo e la distribuzione dell'acqua destinata a soddisfare i bisogni vari quali pubblici, privati, industriali, ecc.. La captazione dell'acqua varia a seconda della sorgente dell'acqua (sotterranea di sorgente o di falda, acque superficiali) ed il trasporto avviene, generalmente, con condotte in pressione alle quali sono allacciate le varie utenze. A seconda del tipo di utenza gli acquedotti si distinguono in civili, industriali, rurali e possono essere dotati di componenti che consentono la potabilizzazione dell'acqua o di altri dispositivi (impianti di potabilizzazione, dissalatori, impianti di sollevamento).

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

13.02.R01 Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.

Prestazioni:

Nelle fasi progettuali dell'opera individuare e scegliere elementi e componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità elevata.

13.02.R02 Controllo consumi

Classe di Requisiti: Monitoraggio del sistema edificio-impianti

Classe di Esigenza: Aspetto

Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.

Prestazioni:

Monitoraggio dei consumi (energia termica, elettrica, acqua, ecc.) dell'edificio attraverso contatori energetici, ai fini di ottenere un costante controllo sulle prestazioni dell'edificio e dell'involucro edilizio per una idonea pianificazione di interventi migliorativi.

Livello minimo della prestazione:

Installazione di apparecchiature certificate per la contabilizzazione dei consumi (contatori) di energia termica, elettrica e di acqua e impiego di sistemi di acquisizione e telelettura remota secondo standard riferiti dalla normativa vigente.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 13.02.01 Tubazioni in PVC
- 13.02.02 Tubi in polipropilene (PP)
- 13.02.03 Riduttore di pressione
- 13.02.04 Rubinetti
- 13.02.05 Contatori
- 13.02.06 Sfiati

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 304 di 536		

Elemento Manutenibile: 13.02.01

Tubazioni in PVC

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

Le tubazioni in policloruro di vinile (comunemente identificati con la sigla PVC) sono quelle realizzate con mescolanze a base di PVC non plastificato. Il materiale con cui sono prodotti i tubi, i raccordi e le valvole, deve essere una composizione di policloruro di vinile non plastificato.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

13.02.01.R01 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

Le tubazioni ed i raccordi tra valvole e tubi e tra tubi e tubi devono essere in grado di resistere alle pressioni di esercizio.

Prestazioni:

Spezzoni di tubo e relativi giunti vengono sottoposti a prove per verificare la tenuta dei giunti e dei tubi stessi.

Livello minimo della prestazione:

I campioni vengono riempiti di acqua ad una pressione massima di 0,05 MPa e ad una temperatura di 20 °C per i tubi della serie 30, 302, 303 e con acqua ad una pressione pari ad 1,5 volte la pressione di esercizio per i tubi della serie 31, 312, 313. Si deve verificare l'assenza di perdite.

13.02.01.R02 (Attitudine al) controllo dell'assorbimento di acqua

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

Le tubazioni realizzate in PVC non devono assorbire acqua per non compromettere il funzionamento dell'impianto.

Prestazioni:

I materiali utilizzati per la produzione dei tubi in PVC, nelle rispettive proporzioni, devono garantire che le tubazioni non possano assorbire acqua durante il loro funzionamento.

Livello minimo della prestazione:

La capacità di assorbimento di acqua da parte delle tubazioni in PVC viene valutata con la prova indicata dalla norma UNI 7448 con lo scopo di valutare la massa d'acqua che uno spezzone di tubo assorbe se lasciato immerso in acqua distillata per 24 h ad una temperatura di circa 23 °C. Al termine delle 24 h si tolgono le provette dall'acqua, si asciugano e si pesano con una bilancia di precisione verificando che la quantità di acqua assorbita sia in proporzione al peso delle provette asciutte.

13.02.01.R03 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Adattabilità delle finiture

Classe di Esigenza: Fruibilità

Le tubazioni devono presentare superficie esterna ed interna e sezione prive di difetti.

Prestazioni:

I materiali e componenti utilizzati per la preparazione di tubi in PVC non devono presentare anomalie. In particolare si deve verificare che per la superficie esterna/interna non vi siano ondulazioni e striature o altri eventuali difetti; per la sezione si deve verificare l'assenza di bolle o cavità.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 305 di 536		

Livello minimo della prestazione:

I campioni di tubazione vengono sottoposti ad un esame a vista per accertarne l'idoneità. Le tolleranze ammesse sono:

- 5 mm per le lunghezze;
- 0,05 mm per le dimensioni dei diametri;
- 0,01 mm per le dimensioni degli spessori.

La rettilineità delle tubazioni viene accertata adagiando la tubazione su una superficie piana in assenza di sollecitazione. Deve essere accertata la freccia massima che si verifica.

13.02.01.R04 Resistenza agli urti

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le tubazioni devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.

Prestazioni:

La resistenza agli urti deve essere garantita per evitare arresti o disservizi durante il funzionamento dell'impianto.

Livello minimo della prestazione:

La capacità di resistenza agli urti viene accertata con una prova che consiste nel far cadere da una determinata altezza un corpo metallico di un determinato peso. La prova può considerarsi valida se sono stati effettuati almeno 50 colpi.

13.02.01.R05 Resistenza all'acetone

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

Prestazioni:

I componenti dell'impianto devono essere realizzati con materiali e finiture che non presentino incompatibilità chimico-fisica fra loro o che possano dar luogo a fenomeni di corrosione. In particolare deve essere verificata la capacità di resistenza all'acetone.

Livello minimo della prestazione:

Si può verificare la resistenza all'azione dell'acetone sui materiali impiegati per la realizzazione delle tubazioni. In particolare le provette di tubazione vengono immerse completamente in una soluzione di acetone disidratato; al termine della prova non devono verificarsi sfaldature o bolle.

13.02.01.R06 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.

Prestazioni:

Le tubazioni e gli elementi accessori devono essere idonei ad assicurare stabilità e resistenza all'azione di sollecitazioni meccaniche in modo da garantirne durata e funzionalità nel tempo, senza pregiudicare la sicurezza degli utenti. Pertanto gli elementi devono essere sottoposti a prove di verifica quali resistenza a trazione, a schiacciamento e a curvatura.

Livello minimo della prestazione:

La prova per determinare la resistenza alla pressione interna avviene utilizzando un dispositivo che consente di raggiungere la pressione interna alla temperatura prescritta per la prova (variabile in funzione del diametro e degli spessori). Deve essere rilevata per ogni provino se la rottura si è verificata prima del tempo stabilito. Per la validità della prova non devono verificarsi rotture.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 306 di 536		

13.02.01.R07 Resistenza al diclorometano

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I tubi di policloruro di vinile non plastificato (PVC-U), qualunque sia la loro utilizzazione, devono assicurare una resistenza al diclorometano ad una temperatura specificata (DCMT).

Prestazioni:

Uno spezzone di tubo di PVC-U delle dimensioni di 160 mm di lunghezza smussato ad una estremità con un angolo che dipende dallo spessore, è immerso per circa (30 ± 1) min in diclorometano ad una temperatura specificata per verificare che il PVC-U a quella temperatura non sia attaccato.

Livello minimo della prestazione:

Dopo l'immersione nel diclorometano, il provino è lasciato a sgocciolare in acqua prima dell'asciugamento finale e del controllo.

Se il provino non mostra in alcun punto nessun segno d'attacco (a meno di un rigonfiamento) esprimere il risultato con "nessun attacco". Se il provino mostra in qualche zona dei segni d'attacco esprimere il risultato con "attacco" e descrivere l'aspetto ed il punto d'attacco.

13.02.01.R08 (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I rubinetti devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.

Prestazioni:

I rubinetti devono assicurare, anche nelle più gravose condizioni di esercizio, una portata d'acqua non inferiore a quella di progetto. In particolare, a seconda degli apparecchi che servono, sono richieste le seguenti erogazioni sia di acqua fredda che calda:

- lavabo, portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- bidet, portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- vaso a cassetta, portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- vaso con passo rapido (dinamica a monte del rubinetto di erogazione), portata = 1,5 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 150 kPa;
- vasca da bagno, portata = 0,20 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- doccia, portata = 0,15 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- lavello, portata = 0,20 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- lavabiancheria, portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- idrantino 1/2", portata = 0,40 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 100 kPa.

Livello minimo della prestazione:

Il dimensionamento delle reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda può essere verificato mediante l'individuazione della portata massima contemporanea utilizzando il metodo delle unità di carico (UC). Pertanto bisogna accertare che facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la portata di ogni bocca rimanga invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).

ANOMALIE RICONTRABILI

13.02.01.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

13.02.01.A02 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconessioni delle giunzioni.

13.02.01.A03 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 307 di 536		

sovrapposizione degli stessi.

13.02.01.A04 Errori di pendenza

Errore nel calcolo della pendenza che causa un riflusso delle acque con conseguente ristagno delle stesse.

13.02.01.A05 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.01.C01 Controllo tenuta giunti

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Registrazione

Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza meccanica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Errori di pendenza.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.01.C02 Controllo tubazioni

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Controllo a vista

Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.01.C03 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di stabilità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.01.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 13.02.02

Tubi in polipropilene (PP)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 308 di 536		

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

I tubi in polipropilene (comunemente identificati con la sigla PP e di colore grigio) sono ottenuti da omopolimeri e/o copolimeri del propilene. Per l'utilizzazione con fluidi alimentari o per il trasporto di acqua potabile possono essere utilizzati solo i tubi del tipo 312.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

13.02.02.R01 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

Le tubazioni ed i raccordi tra valvole e tubi e tra tubi e tubi devono essere in grado di resistere alle pressioni di esercizio.

Prestazioni:

Spezzoni di tubo e relativi giunti vengono sottoposti a prove per verificare la tenuta dei giunti e dei tubi stessi con le modalità ed i tempi indicati dalla norma UNI.

Livello minimo della prestazione:

I campioni vengono riempiti di acqua ad una pressione massima di 1,5 volte la pressione di esercizio per i tubi della serie 312. Si deve verificare la assenza di perdite e di deformazioni localizzate.

13.02.02.R02 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Adattabilità delle finiture

Classe di Esigenza: Fruibilità

Le tubazioni devono presentare superficie esterna ed interna e sezione prive di difetti.

Prestazioni:

I materiali e componenti utilizzati per la preparazione di tubi in PP non devono presentare anomalie. In particolare si deve verificare che per la superficie esterna/interna non vi siano ondulazioni e striature o altri eventuali difetti; per la sezione si deve verificare l'assenza di bolle o cavità.

Livello minimo della prestazione:

I campioni di tubazione vengono sottoposti ad un esame a vista per accertarne l'idoneità. Le tolleranze ammesse sono:

- 5 mm per le lunghezze;
- 0,05 mm per le dimensioni dei diametri;
- 0,01 mm per le dimensioni degli spessori.

La rettilineità delle tubazioni viene accertata adagiando la tubazione su una superficie piana in assenza di sollecitazione. Deve essere accertata la freccia massima che si verifica.

13.02.02.R03 Resistenza agli urti

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le tubazioni devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.

Prestazioni:

La verifica della resistenza agli urti può essere verificata eseguendo una prova in conformità ai metodi di prova come specificato nel prospetto 9 della norma UNI EN ISO 15874-2.

Livello minimo della prestazione:

Usando i parametri indicati nel prospetto 9 della norma indicata il tubo deve sopportare la pressione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 309 di 536		

idrostatica (circonferenziale) senza scoppiare.

13.02.02.R04 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.

Prestazioni:

Le tubazioni e gli elementi accessori devono essere idonei ad assicurare stabilità e resistenza all'azione di sollecitazioni meccaniche in modo da garantirne durata e funzionalità nel tempo, senza pregiudicare la sicurezza degli utenti. Pertanto gli elementi devono essere sottoposti a prove di verifica quali resistenza a trazione, a schiacciamento e a curvatura.

Livello minimo della prestazione:

La prova per determinare la resistenza alla pressione interna avviene utilizzando un dispositivo che consente di raggiungere la pressione interna alla temperatura prescritta per la prova. Deve essere rilevata per ogni provino se la rottura si è verificata prima del tempo stabilito. Per la validità della prova non devono verificarsi rotture.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.02.02.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

13.02.02.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

13.02.02.A03 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

13.02.02.A04 Errori di pendenza

Errore nel calcolo della pendenza che causa un riflusso delle acque con conseguente ristagno delle stesse.

13.02.02.A05 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.02.C01 Controllo generale tubazioni

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a:

- tenuta delle congiunzioni a flangia;
- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni;
- la stabilità de sostegni dei tubi;
- presenza di acqua di condensa;
- coibentazione dei tubi.

• Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazioni cromatiche*; 2) *Difetti ai raccordi o alle connessioni*; 3) *Errori di pendenza*; 4) *Deformazione*.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

13.02.02.C02 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 310 di 536		

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di stabilità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.02.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 13.02.03

Riduttore di pressione

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

I riduttori di pressione possono essere del tipo semplice o combinato. Il riduttore di pressione dell'acqua è una valvola che riduce la pressione di un fluido all'uscita in base ad un valore regolabile o preimpostato. Il riduttore di pressione d'acqua combinato è un riduttore della pressione dell'acqua con funzioni supplementari (per esempio valvola di arresto e valvola di ritegno) contenute nello stesso corpo.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

13.02.03.R01 (Attitudine al) controllo della pressione

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

Il riduttore di pressione e i suoi elementi devono garantire, durante il funzionamento, i valori della pressione di esercizio richiesti.

Prestazioni:

I riduttori di pressione devono funzionare in modo da consentire il controllo dei valori minimi e massimi della pressione.

Livello minimo della prestazione:

Il controllo della pressione dei riduttori viene accertata con le modalità indicate dalla norma UNI EN 1567. Secondo tale prova bisogna svuotare i fori di ingresso e di uscita. Regolare il riduttore ad una pressione di ingresso di 8 bar per ottenere la pressione di uscita minima. Regolare il riduttore ad una pressione di ingresso di 16 bar per ottenere la pressione di uscita massima. Registrare le pressioni (minima e massima) di uscita ottenute. La prova risulta superata se si verificano i seguenti valori: pressione di uscita minima $\leq 1,5$ bar e pressione di uscita massima $\leq 6,5$ bar.

13.02.03.R02 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 311 di 536		

Classe di Esigenza: Funzionalità

I riduttori di pressione devono essere in grado di garantire la tenuta del fluido evitando perdite.

Prestazioni:

Tutti gli elementi del riduttore (dispositivo di comando e regolazione, filtri, attacchi) devono garantire la tenuta idraulica.

Livello minimo della prestazione:

La tenuta del riduttore viene verificata eseguendo la prova indicata dalla norma UNI EN 1567. Secondo tale prova si applica una pressione dell'acqua di 25 bar al raccordo di ingresso del riduttore e di 16 bar al raccordo di uscita del riduttore, per un periodo di 10 min. Al termine della prova non deve verificarsi alcuna perdita o deformazione permanente.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.02.03.A01 Difetti ai dispositivi di comando

Difetti di funzionamento dei dispositivi di comando dei riduttori di pressione.

13.02.03.A02 Difetti attacchi

Difetti degli attacchi dovuti a perdita della filettatura che provocano perdite di fluido.

13.02.03.A03 Difetti dei filtri

Difetti dei filtri dovuti ad accumuli di materiale che impediscono il regolare funzionamento del riduttore.

13.02.03.A04 Perdite

Difetti di tenuta dei riduttori per cui si verificano perdite di acqua in prossimità della giunzione tubazione-riduttore.

13.02.03.A05 Perdita di fluido

Perdita del fluido in circolazione nell'impianto con conseguente consumo eccessivo.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.03.C01 Controllo filtri

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Controllo

Effettuare una verifica dei filtri per accertare la piena efficienza degli stessi.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti dei filtri.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.03.C02 Controllo generale riduttore

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Effettuare una verifica del riduttore rilevando se sono presenti perdite di fluido.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta;* 2) *(Attitudine al) controllo della pressione.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai dispositivi di comando;* 2) *Perdite;* 3) *Difetti attacchi.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.03.C03 Verifica dispositivi di comando

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Verifica

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 312 di 536		

Effettuare una serie di verifiche dei dispositivi di comando effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta;* 2) *(Attitudine al) controllo della pressione.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai dispositivi di comando.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.03.C04 Controllo consumi acqua potabile (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Registrazione

Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Perdita di fluido.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.03.I01 Sostituzione dispositivi di comando

Cadenza: quando occorre

Sostituire i dispositivi di regolazione e comando dei riduttori di pressione quando usurati.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.03.I02 Sostituzione filtri

Cadenza: quando occorre

Sostituire i filtri dei riduttori con filtri dello stesso diametro.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.03.I03 Sostituzione riduttore

Cadenza: quando occorre

Sostituire i riduttori di pressione quando non più rispondenti alla loro funzione.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 13.02.04

Rubineti

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

Hanno la funzione di intercettare e di erogare i fluidi all'esterno dell'impianto. Possono essere: ad alimentazione singola; ad alimentazione con gruppo miscelatore; ad alimentazione con miscelatore termostatico. Il materiale più adoperato è l'acciaio rivestito con nichel e cromo o smalto. Per la scelta della rubinetteria sanitaria è importante considerare:

- il livello sonoro;
- la resistenza meccanica a fatica dell'organo di manovra;
- la resistenza meccanica a fatica dei deviatori;
- la resistenza all'usura meccanica delle bocche orientabili. La UNI EN 200 definisce i metodi di prova.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 313 di 536		

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

13.02.04.R01 (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I rubinetti devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.

Prestazioni:

I rubinetti devono assicurare, anche nelle più gravose condizioni di esercizio, una portata d'acqua non inferiore a quella di progetto. In particolare, a seconda degli apparecchi che servono, sono richieste le seguenti erogazioni sia di acqua fredda che calda:

- lavabo, portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- bidet, portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- vaso a cassetta, portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- vaso con passo rapido (dinamica a monte del rubinetto di erogazione), portata = 1,5 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 150 kPa;
- vasca da bagno, portata = 0,20 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- doccia, portata = 0,15 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- lavello, portata = 0,20 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- lavabiancheria, portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- idrantino 1/2", portata = 0,40 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 100 kPa.

Livello minimo della prestazione:

Il dimensionamento delle reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda può essere verificato mediante l'individuazione della portata massima contemporanea utilizzando il metodo delle unità di carico (UC). Pertanto bisogna accertare che facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la portata di ogni bocca rimanga invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).

13.02.04.R02 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I rubinetti devono essere in grado di garantire la tenuta del fluido evitando perdite.

Prestazioni:

Tutti gli elementi del rubinetto (dispositivo di chiusura, corpo, accoppiamento vitone-corpo, accoppiamento bocca-corpo) devono garantire la tenuta idraulica.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i valori specifici indicati dalla norma per i vari componenti i rubinetti.

13.02.04.R03 Comodità di uso e manovra

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I rubinetti devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.

Prestazioni:

I rubinetti devono essere concepiti e realizzati in forma ergonomicamente corretta ed essere disposti in posizione ed altezza dal piano di calpestio tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati le varie indicazioni fornite dalle norme per i vari sanitari.

13.02.04.R04 Resistenza a manovre e sforzi d'uso

Classe di Requisiti: Di stabilità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 314 di 536		

Classe di Esigenza: Sicurezza

La rubinetteria deve essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.

Prestazioni:

Sotto l'azione di sollecitazioni derivanti da manovre e sforzi d'uso, la rubinetteria sanitaria ed i relativi dispositivi di tenuta devono conservare inalterate le caratteristiche funzionali e di finitura superficiale assicurando comunque i livelli prestazionali di specifica.

Livello minimo della prestazione:

I rubinetti di erogazione possono essere sottoposti a cicli di apertura/chiusura, realizzati secondo le modalità indicate dalle norme controllando al termine di tali prove il mantenimento dei livelli prestazionali richiesti dalla normativa. La pressione esercitata per azionare i rubinetti di erogazione, i miscelatori e le valvole non deve superare i 10 Nm.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.02.04.A01 Alterazione rivestimento

Alterazione dello strato di rivestimento dovuta a urti o manovre violente.

13.02.04.A02 Corrosione

Corrosione delle tubazioni di adduzione con evidenti segni di decadimento delle stesse evidenziato con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

13.02.04.A03 Difetti ai filtri

Difetti di funzionamento dei filtri dovuti ad accumulo di materiale.

13.02.04.A04 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

13.02.04.A05 Difetti alle valvole

Difetti di funzionamento delle valvole dovuti ad errori di posa in opera o al cattivo dimensionamento delle stesse.

13.02.04.A06 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito all'interno delle tubazioni ed in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

13.02.04.A07 Perdita di fluido

Perdita del fluido in circolazione nell'impianto con conseguente consumo eccessivo.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.04.C01 Verifica dei flessibili

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Revisione

Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta;* 2) *Resistenza a manovre e sforzi d'uso.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione;* 2) *Difetti ai raccordi o alle connessioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.04.C02 Verifica rubinetteria

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 315 di 536		

Verifica e sistemazione dell'insieme della rubinetteria.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre e sforzi d'uso*; 2) *(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni*; 2) *Alterazione rivestimento*; 3) *Incrostazioni*.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

13.02.04.C03 Controllo consumi acqua potabile (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Registrazione

Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Perdita di fluido*.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.04.I01 Ingrassaggio rubinetti

Cadenza: ogni anno

Eeguire un ingrassaggio dei rubinetti incrostati.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

13.02.04.I02 Rimozione calcare

Cadenza: ogni 6 mesi

Rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con l'utilizzo di prodotti chimici.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

13.02.04.I03 Sostituzione guarnizioni

Cadenza: quando occorre

Effettuare la sostituzione delle guarnizioni quando si verificano evidenti perdite di fluido.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

13.02.04.I04 Sostituzione rubinetteria

Cadenza: ogni 10 anni

Effettuare la sostituzione del gruppo rubinetteria quando usurata.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

Elemento Manutenibile: 13.02.05

Contatori

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

Il tipo di contatore più semplice e usato è quello a mulinello (Woltmann) che è dotato di un'elica che viene messa in

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 316 di 536		

rotazione dal fluido in movimento; si calcola il volume dell'acqua fluita attraverso lo strumento dal numero di giri dell'elica in un dato intervallo di tempo. Si usano di norma per misurare i volumi d'acqua forniti alle utenze.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

13.02.05.R01 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

I contatori devono essere in grado di evitare fughe di fluido.

Prestazioni:

I contatori devono sopportare, senza causare perdite, la pressione di esercizio salvo piccole tolleranze.

Livello minimo della prestazione:

La caduta di pressione ammessa non deve superare di 0,25 bar la pressione nominale e di 1,00 bar la pressione massima di esercizio. In base alla caduta di pressione i contatori sono classificati in 4 categorie; la categoria di appartenenza deve essere indicata chiaramente nel certificato di approvazione del contatore.

13.02.05.R02 Resistenza alla corrosione

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I contatori devono essere realizzati con materiali in grado di resistere a fenomeni di corrosione.

Prestazioni:

Le varie parti del contatore devono essere in grado di resistere ad eventuali fenomeni di corrosione che dovessero verificarsi durante il funzionamento.

Livello minimo della prestazione:

Quando i contatori sono utilizzati per usi igienici, devono essere rispettati i dettami dalla norma e relativa alla tossicità dei materiali a contatto con l'acqua.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.02.05.A01 Difetti dispositivi di regolazione

Difetti di funzionamento dei dispositivi di regolazione del contatore.

13.02.05.A02 Difetti indicatore

Difetti di funzionamento del dispositivo indicatore dei volumi di consumo.

13.02.05.A03 Perdite di fluido

Perdite di fluido in prossimità dell'innesto del contatore sulla tubazione di adduzione.

13.02.05.A04 Rotture vetri

Anomalie o rotture dei vetri di protezione dei dispositivi indicatori.

13.02.05.A05 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.05.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Verificare che i dispositivi indicatori dei consumi girino regolarmente. Verificare l'integrità dei vetri di protezione.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 317 di 536		

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza alla corrosione.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti indicatore;* 2) *Rotture vetri.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.05.C02 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di stabilità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.05.I01 Registrazione

Cadenza: ogni 6 mesi

Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al contatore per evitare perdite.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.05.I02 Taratura

Cadenza: quando occorre

Eeguire la taratura del contatore quando necessario.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 13.02.06

Sfiati

Unità Tecnologica: 13.02

Impianto acquedotto

Per far sì che l'aria venga spinta fuori il più rapidamente possibile, occorre evitare tratti di tubazione orizzontali e, quindi, in presenza di terreni pianeggianti, il profilo longitudinale della tubazione viene fatto a denti di sega con tratti in salita nel senso del moto con una pendenza minima dello 0,2%-0,3% e tratti in discesa con una pendenza del 2%-3%; nei vertici più alti del profilo si collocano gli sfiati e in quelli più bassi gli scarichi, congegni che consentono lo svuotamento dei due tratti adiacenti di tubazione. È opportuno sottolineare che l'efficacia di uno sfiato è tanto maggiore quanto più elevata è la pressione nei punti di installazione. Lo sfiato, che serve ad espellere l'aria che si libera dall'acqua e che tende ad accumularsi nei punti più alti del profilo della tubazione, può essere o libero o in pressione.

Gli sfiati liberi più semplici sono formati da un tubo verticale di piccolo diametro (tubo piezometrico), con l'estremità inferiore collegata alla condotta in pressione e l'estremità superiore libera per far fuoriuscire l'aria. Lo sfiato a sifone è un altro tipo di sfiato libero; è formato da tronchi verticali di tubo di piccolo diametro, lunghi 1,00-1,50 m e collegati tra loro alle estremità superiori e inferiori da curve a 180°. Il primo tronco è collegato con la condotta in pressione e l'estremità dell'ultimo è a contatto con l'atmosfera.

Gli sfiati in pressione sono formati da un galleggiante sferico racchiuso in una cassa metallica che, in base alla differente posizione di equilibrio, apre o chiude una piccola luce di comunicazione con l'esterno. La cassa è collegata alla condotta in pressione da una saracinesca di intercettazione per rendere agevole lo smontaggio dell'apparecchio in caso di necessità.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 318 di 536		

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

13.02.06.R01 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli sfiati devono garantire la tenuta ad una pressione d'acqua interna uguale al maggiore dei due valori: la pressione di prova ammissibile (PPA) o 1,5 volte la pressione di esercizio ammissibile (PEA).

Prestazioni:

Per verificare questo requisito una valvola finita viene sottoposta a prova con pressione d'acqua secondo quanto indicato dalla norma UNI EN 1074 o ad una prova con pressione d'aria a 6 bar.

Livello minimo della prestazione:

Al termine della prova non deve esserci alcuna perdita rilevabile visibilmente.

13.02.06.R02 Resistenza alla corrosione

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli sfiati devono essere realizzati con materiali in grado di resistere a fenomeni di corrosione.

Prestazioni:

Le varie parti che costituiscono gli sfiati devono essere in grado di resistere ad eventuali fenomeni di corrosione che dovessero verificarsi durante il funzionamento.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i valori minimi indicati dalle norme.

ANOMALIE RISCONTRABILI

13.02.06.A01 Difetti della cerniera

Difetti di funzionamento della cerniera che provoca malfunzionamenti alla valvola.

13.02.06.A02 Difetti dei leverismi

Difetti di funzionamento dei dispositivi di leverismo del galleggiante.

13.02.06.A03 Difetti del galleggiante

Rotture o malfunzionamenti del galleggiante.

13.02.06.A04 Difetti delle molle

Difetti di funzionamento delle molle che regolano le valvole.

13.02.06.A05 Difetti di tenuta

Difetti di tenuta della valvola che consentono il passaggio di fluido o di impurità.

13.02.06.A06 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.06.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Eeguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.

- Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza alla corrosione.
- Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta; 2) Difetti delle molle; 3) Difetti della cerniera.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 319 di 536		

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.06.C02 Verifica galleggiante

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verifica del corretto funzionamento del galleggiante. Controllare che i dispositivi di leverismo siano ben funzionanti.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti dei leverismi; 2) Difetti del galleggiante.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

13.02.06.C03 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di stabilità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

13.02.06.I01 Sostituzione sfiati

Cadenza: quando occorre

Sostituire gli sfiati quando usurati.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 320 di 536	

Corpo d'Opera: 14

impianto meccanico

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 14.01 Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
- ° 14.02 Impianto di climatizzazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 321 di 536		

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

L'impianto di distribuzione dell'acqua fredda e calda consente l'utilizzazione di acqua nell'ambito degli spazi interni del sistema edilizio o degli spazi esterni connessi. L'impianto è generalmente costituito dai seguenti elementi tecnici:

- allacciamenti, che hanno la funzione di collegare la rete principale (acquedotto) alle reti idriche d'utenza;
- macchine idrauliche, che hanno la funzione di controllare sia le caratteristiche fisico-chimiche, microbiologiche, ecc. dell'acqua da erogare sia le condizioni di pressione per la distribuzione in rete;
- accumuli, che assicurano una riserva idrica adeguata alle necessità degli utenti consentendo il corretto funzionamento delle macchine idrauliche e/o dei riscaldatori;
- riscaldatori, che hanno la funzione di elevare la temperatura dell'acqua fredda per consentire di soddisfare le necessità degli utenti;
- reti di distribuzione acqua fredda e/o calda, aventi la funzione di trasportare l'acqua fino ai terminali di erogazione;
- reti di ricircolo dell'acqua calda, che hanno la funzione di mantenere in costante circolazione l'acqua calda in modo da assicurarne l'erogazione alla temperatura desiderata;
- apparecchi sanitari e rubinetteria che consentono agli utenti di utilizzare acqua calda e/o fredda per soddisfare le proprie esigenze.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

14.01.R01 Regolarità delle finiture

Classe di Requisiti: Adattabilità delle finiture

Classe di Esigenza: Fruibilità

Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere realizzati nel rispetto della regola d'arte e devono presentare finiture superficiali integre.

Prestazioni:

Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono possedere superfici omogenee ed esenti da imperfezioni.

Livello minimo della prestazione:

Tutte le superfici devono avere caratteristiche di uniformità e continuità di rivestimento e non devono presentare tracce di riprese o aggiunte di materiale visibili. Possono essere richieste prove di collaudo prima della posa in opera per la verifica della regolarità dei materiali e delle finiture secondo quanto indicato dalla norma di settore.

14.01.R02 Controllo consumi

Classe di Requisiti: Monitoraggio del sistema edificio-impianti

Classe di Esigenza: Aspetto

Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.

Prestazioni:

Monitoraggio dei consumi (energia termica, elettrica, acqua, ecc.) dell'edificio attraverso contatori energetici, ai fini di ottenere un costante controllo sulle prestazioni dell'edificio e dell'involucro edilizio per una idonea pianificazione di interventi migliorativi.

Livello minimo della prestazione:

Installazione di apparecchiature certificate per la contabilizzazione dei consumi (contatori) di energia termica, elettrica e di acqua e impiego di sistemi di acquisizione e telelettura remota secondo standard riferiti dalla normativa vigente.

14.01.R03 Riduzione del consumo di acqua potabile

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse idriche

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse idriche attraverso l'adozione di sistemi di riduzione di acqua potabile.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 322 di 536		

Prestazioni:

In fase progettuale individuare componenti ed elementi che contribuiscano durante il loro funzionamento alla minimizzazione del consumo di acqua potabile.

Livello minimo della prestazione:

Ridurre il consumo di acqua potabile negli edifici residenziali per una percentuale pari al 30% rispetto ai consumi standard di edifici simili. Introdurre sistemi di contabilizzazione dei consumi di acqua potabile. Impiegare sistemi quali:

- rubinetti monocomando;
- rubinetti dotati di frangigetto;
- scarichi dotati di tasto interruttore o di doppio tasto.

14.01.R04 Riduzione del fabbisogno d'energia primaria

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.

Prestazioni:

In riferimento all'energia primaria, l'efficienza energetica del sistema complessivo edificio-impianto nella fase progettuale, dovrà essere incrementata rispetto ai livelli standard. In particolare l'incremento può determinarsi diminuendo ed utilizzando sistemi energetici da fonti rinnovabili.

Livello minimo della prestazione:

L'impiego di tecnologie efficienti per l'ottimizzazione energetica del sistema complessivo edificio-impianto, nella fase progettuale, dovrà essere incrementata mediante fonti rinnovabili rispetto ai livelli standard riferiti dalla normativa vigente.

14.01.R05 Certificazione ecologica

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.

Prestazioni:

I prodotti, elementi, componenti e materiali, dovranno presentare almeno una delle tipologie ambientali riportate:

- TIPO I: Etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria che considera l'intero ciclo di vita del prodotto, sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (tra queste rientra, ad esempio, il marchio europeo di qualità ecologica ECOLABEL). (ISO 14024);
- TIPO II: Etichette ecologiche che riportano auto-dichiarazioni ambientali da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione (tra le quali: "Riciclabile", "Compostabile", ecc.). (ISO 14021);
- TIPO III: Etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti e che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolato attraverso un sistema LCA. Sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile. Tra di esse rientrano, ad esempio, le "Dichiarazioni Ambientali di Prodotto". (ISO 14025).

Livello minimo della prestazione:

Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

14.01.R06 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 323 di 536		

Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in circolazione per garantire la funzionalità dell'impianto.

Prestazioni:

Gli impianti devono essere realizzati con materiali e componenti idonei ad impedire fughe o trafileamenti dei fluidi in circolazione in modo da garantire la funzionalità dell'intero impianto in qualunque condizione di esercizio.

Livello minimo della prestazione:

La capacità di tenuta viene verificata mediante la prova indicata dalla norma UNI di settore. Al termine della prova si deve verificare la assenza di difetti o segni di cedimento.

14.01.R07 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

14.01.R08 Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.

Prestazioni:

Nelle fasi progettuali dell'opera individuare e scegliere elementi e componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità elevata.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 14.01.01 Apparecchi sanitari e rubinetteria
- ° 14.01.02 Cabina doccia
- ° 14.01.03 Colonna doccia
- ° 14.01.04 Lavabi a canale
- ° 14.01.05 Lavamani sospesi
- ° 14.01.06 Miscelatore a pedaliera
- ° 14.01.07 Miscelatore termostatico
- ° 14.01.08 Miscelatori meccanici
- ° 14.01.09 Piletta in acciaio inox
- ° 14.01.10 Scaldacqua elettrici ad accumulo
- ° 14.01.11 Serbatoi di accumulo

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 324 di 536	

- ° 14.01.12 Tubazioni multistrato
- ° 14.01.13 Vasi igienici a sedile
- ° 14.01.14 Ventilatori d'estrazione
- ° 14.01.15 Torretta di sfiato
- ° 14.01.16 Tubazione pre isolata scaldante

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 325 di 536		

Elemento Manutenibile: 14.01.01

Apparecchi sanitari e rubinetteria

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Gli apparecchi sanitari sono quegli elementi dell'impianto idrico che consentono agli utenti lo svolgimento delle operazioni connesse agli usi igienici e sanitari utilizzando acqua calda e/o fredda. Per utilizzare l'acqua vengono utilizzati rubinetti che mediante idonei dispositivi di apertura e chiusura consentono di stabilire la quantità di acqua da utilizzare. Tali dispositivi possono essere del tipo semplice cioè dotati di due manopole differenti per l'acqua fredda e per l'acqua calda oppure dotati di miscelatori che consentono di regolare con un unico comando la temperatura dell'acqua.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.01.01.R01 (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli apparecchi sanitari e la relativa rubinetteria devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.

Prestazioni:

Gli apparecchi sanitari e la relativa rubinetteria devono assicurare, anche nelle più gravose condizioni di esercizio, una portata d'acqua non inferiore a quella di progetto. In particolare sono richieste le seguenti erogazioni sia di acqua fredda che calda:

- lavabo: portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- bidet: portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- vaso a cassetta: portata = 0,10 l/s e pressione (*) > 50 kPa;
- vaso con passo rapido (dinamica a monte del rubinetto di erogazione): portata = 1,5 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 150 kPa;
- vasca da bagno: portata = 0,20 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- doccia: portata = 0,15 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- lavello: portata = 0,20 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- lavabiancheria: portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- idrantino 1/2": portata = 0,40 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 100 kPa.

Livello minimo della prestazione:

Bisogna accertare che facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la portata di ogni bocca rimanga invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).

14.01.01.R02 Comodità di uso e manovra

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli apparecchi sanitari e la relativa rubinetteria devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.

Prestazioni:

I componenti degli apparecchi sanitari quali rubinetteria, valvole, sifoni, ecc. devono essere concepiti e realizzati in forma ergonomicamente corretta ed essere disposti in posizione ed altezza dal piano di calpestio tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro.

Livello minimo della prestazione:

I vasi igienici ed i bidet devono essere fissati al pavimento in modo tale da essere facilmente rimossi senza

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 326 di 536	

demolire l'intero apparato sanitario; inoltre dovranno essere posizionati a 10 cm dalla vasca e dal lavabo, a 15 cm dalla parete, a 20 cm dal bidet o dal vaso e dovranno avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm. I lavabi saranno posizionati a 5 cm dalla vasca, a 10 cm dal vaso e dal bidet, a 15 cm dalla parete e dovranno avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm; nel caso che il lavabo debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il lavabo sarà posizionato con il bordo superiore a non più di 80 cm dal pavimento e con uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 80 cm.

14.01.01.R03 Resistenza a manovre e sforzi d'uso

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli apparecchi sanitari e la rubinetteria devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.

Prestazioni:

Gli apparecchi sanitari e la rubinetteria, sotto l'azione di sollecitazioni derivanti da manovre e sforzi d'uso, devono conservare inalterate le caratteristiche funzionali e di finitura superficiale assicurando comunque i livelli prestazionali di specifica.

Livello minimo della prestazione:

In particolare tutte le parti in ottone o bronzo dei terminali di erogazione sottoposti a manovre e/o sforzi meccanici in genere devono essere protetti mediante processo galvanico di cromatura o procedimenti equivalenti (laccatura, zincatura, bagno galvanico ecc.) per eliminare l'incrudimento e migliorare le relative caratteristiche meccaniche, seguendo le prescrizioni riportate nelle specifiche norme UNI di riferimento. I rubinetti di erogazione, i miscelatori termostatici ed i terminali di erogazione in genere dotati di parti mobili utilizzate dagli utenti per usufruire dei relativi servizi igienici possono essere sottoposti a cicli di apertura/chiusura, realizzati secondo le modalità indicate dalle norme controllando al termine di tali prove il mantenimento dei livelli prestazionali richiesti dalla normativa. La pressione esercitata per azionare i rubinetti di erogazione, i miscelatori e le valvole non deve superare i 10 Nm.

14.01.01.R04 Protezione dalla corrosione

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le superfici esposte della rubinetteria e degli apparecchi sanitari devono essere protette dagli attacchi derivanti da fenomeni di corrosione.

Prestazioni:

Le superfici esposte dovrebbero essere esaminate a occhio nudo da una distanza di circa 300 mm per circa 10 s, senza alcun dispositivo di ingrandimento, con luce (diffusa e non abbagliante) di intensità da 700 Lux a 1000 Lux.

Livello minimo della prestazione:

Durante l'esame, le superfici esposte non dovrebbero mostrare nessuno dei difetti descritti nel prospetto 1 della norma UNI EN 248, ad eccezione di riflessi giallognoli o azzurrognoli.

14.01.01.R05 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Il regolatore di getto, quando viene esposto alternativamente ad acqua calda e fredda, non deve deformarsi, deve funzionare correttamente e deve garantire che possa essere smontato e riassembleto con facilità anche manualmente.

Prestazioni:

Il regolatore di getto quando sottoposto a un flusso di circa 0,1 l/s di acqua calda a 90 +/- 2 °C per un periodo di 15 +/- 1 min, e quindi a un flusso di acqua fredda a 20 +/- 5 °C per un periodo di 15 +/- 1 min non deve presentare deformazione.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 327 di 536		

Livello minimo della prestazione:

Dopo la prova (eseguita con le modalità indicate nella norma UNI EN 246) il regolatore di getto non deve presentare alcuna deformazione visibile né alcun deterioramento nel funzionamento per quanto riguarda la portata e la formazione del getto.

Inoltre, dopo la prova, si deve verificare che le filettature siano conformi al punto 7.1, prospetto 2, e al punto 7.2, prospetto 3, e che la portata sia conforme al punto 8.2 della su citata norma.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

14.01.01.A01 Cedimenti

Cedimenti delle strutture di sostegno degli apparecchi sanitari dovuti ad errori di posa in opera o a causa di atti vandalici.

14.01.01.A02 Corrosione

Corrosione delle tubazioni di adduzione con evidenti segni di decadimento delle stesse evidenziato con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

14.01.01.A03 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.01.A04 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

14.01.01.A05 Difetti alle valvole

Difetti di funzionamento delle valvole dovuti ad errori di posa in opera o al cattivo dimensionamento delle stesse.

14.01.01.A06 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito all'interno delle tubazioni ed in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

14.01.01.A07 Interruzione del fluido di alimentazione

Interruzione dell'alimentazione principale dovuta ad un'interruzione dell'ente erogatore/gestore.

14.01.01.A08 Scheggiature

Scheggiature dello smalto di rivestimento degli apparecchi sanitari con conseguenti mancanze.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.01.C01 Verifica ancoraggio

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone.

- Requisiti da verificare: 1) Resistenza a manovre e sforzi d'uso; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica.

- Anomalie riscontrabili: 1) Cedimenti; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.

- Ditte specializzate: Idraulico.

14.01.01.C02 Verifica degli scarichi dei vasi

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 328 di 536		

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Incrostazioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.01.C03 Verifica dei flessibili

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Revisione

Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai flessibili;* 2) *Difetti ai raccordi o alle connessioni;* 3) *Difetti alle valvole.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.01.C04 Verifica di tenuta degli scarichi

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verifica della tenuta di tutti gli scarichi effettuando delle sigillature o sostituendo le guarnizioni.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.01.C05 Verifica sedile coprivaso

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della stessa qualità.

- Requisiti da verificare: 1) *Comodità di uso e manovra.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.01.C06 Controllo consumi acqua potabile (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Registrazione

Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi;* 2) *Riduzione del consumo di acqua potabile.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai flessibili;* 2) *Difetti ai raccordi o alle connessioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.01.I01 Disostruzione degli scarichi

Cadenza: quando occorre

Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.01.I02 Rimozione calcare

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 329 di 536		

Cadenza: ogni 6 mesi

Rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con l'utilizzo di prodotti chimici.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

Elemento Manutenibile: 14.01.02

Cabina doccia

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

La cabina doccia ha la funzione principale di evitare che l'acqua erogata dalla doccia possa diffondersi nell'ambiente dove installata. In genere la cabina doccia è costituita da elementi trasparenti realizzati in vetro, plastica, ecc. che presentano un sistema di apertura scorrevole e/o a battente.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.02.A01 Anomalie ante

Difetti di apertura e chiusura delle ante della cabina.

14.01.02.A02 Disallineamento ante

Disallineamento delle ante per cui verificano malfunzionamenti.

14.01.02.A03 Perdita di acqua

Perdita di acqua in prossimità dei raccordi pareti - cabina doccia.

14.01.02.A04 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.02.A05 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.02.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: *Controllo a vista*

Verificare che le ante siano libere da ostruzioni e non risulti difficile l'apertura e la chiusura.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie ante*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.02.C02 Controllo consumi acqua potabile (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: *Registrazione*

Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi*; 2) *Riduzione del consumo di acqua potabile*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai flessibili*; 2) *Difetti ai raccordi o alle connessioni*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 330 di 536		

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.02.I01 Sistemazione ante

Cadenza: *quando occorre*

Eeguire una sistemazione delle ante quando necessario.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

Elemento Manutenibile: 14.01.03

Colonna doccia

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

L'acqua può essere prelevata dalla rete di adduzione mediante rubinetti che, per mezzo di idonei dispositivi di apertura e chiusura, consentono di stabilire la quantità di acqua da utilizzare. Nel caso della colonna doccia l'erogazione dell'acqua avviene mediante un dispositivo detto colonna doccia che contiene uno o più erogatori.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.03.A01 Anomalie cartuccia

Corrosione della cartuccia che contiene le parti mobili del miscelatore.

14.01.03.A02 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.03.A03 Difetti agli attacchi

Difetti degli attacchi dovuti a perdita della filettatura che provocano perdite di fluido.

14.01.03.A04 Difetti alle guarnizioni

Difetti di tenuta delle guarnizioni.

14.01.03.A05 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

14.01.03.A06 Perdite

Difetti di tenuta per cui si verificano perdite di acqua in prossimità della giunzione flessibile-miscelatore.

14.01.03.A07 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.03.C01 Controllo generale

Cadenza: *ogni 3 mesi*

Tipologia: *Ispezione a vista*

Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Perdite*; 2) *Incrostazioni*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 331 di 536		

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.03.C02 Controllo consumi acqua potabile (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Registrazione

Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi;* 2) *Riduzione del consumo di acqua potabile.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai flessibili;* 2) *Difetti ai raccordi o alle connessioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.03.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 3 mesi

Eeguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.03.I02 Sostituzione

Cadenza: quando occorre

Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 14.01.04

Lavabi a canale

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

I lavabi a canale possono essere realizzati nei seguenti materiali:

- porcellana sanitaria (vitreous china): miscela di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, lo smalto è composto da caolino, quarzo, feldspato, calcare ed è opacizzato con silicato di zirconio o con ossido di stagno, il materiale ottenuto ha una buona resistenza agli urti e consente un bassissimo assorbimento dell'acqua;
- grès fine porcellanato (fire clay): miscela di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, il materiale è caratterizzato da un assorbimento dell'acqua relativamente alto;
- resina metacrilica: amalgama sintetico che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri, la resina ha il vantaggio di assorbire minimamente l'acqua, di avere bassa conducibilità al calore e, quindi, capacità di trattenerlo; gli apparecchi sanitari realizzati in resina risultano di peso molto ridotto;
- acciaio e acciaio smaltato: gli apparecchi sanitari realizzati in questo materiale non assorbono acqua, hanno alta conducibilità termica (necessitano, quindi, di isolamento termico) e buona resistenza agli urti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 332 di 536		

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.01.04.R01 Comodità di uso e manovra

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I lavabi a canale devono essere montati in modo da assicurare facilità di uso, funzionalità e manovrabilità.

Prestazioni:

I componenti dei lavabi (rubinetteria, valvole, sifoni, ecc.) devono essere concepiti e realizzati in forma ergonomicamente corretta ed essere disposti in posizione ed altezza dal piano di calpestio tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro.

Livello minimo della prestazione:

I lavabi saranno posizionati a 5 cm dalla vasca, a 10 cm dal vaso e dal bidet, a 15 cm dalla parete e dovranno avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm; nel caso che il lavabo debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il lavabo sarà posizionato con il bordo superiore a non più di 80 cm dal pavimento e con uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 80 cm.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.04.A01 Corrosione

Corrosione delle tubazioni di adduzione con evidenti segni di decadimento delle stesse evidenziato con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

14.01.04.A02 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.04.A03 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

14.01.04.A04 Difetti alla rubinetteria

Difetti di funzionamento dei dispositivi di comando dei lavabi dovuti ad incrostazioni o deposito di materiale vario (polvere, calcare, ecc.).

14.01.04.A05 Interruzione del fluido di alimentazione

Interruzione dell'alimentazione principale dovuta ad un'interruzione dell'ente erogatore/gestore.

14.01.04.A06 Scheggiature

Scheggiature dello smalto di rivestimento dei lavabi con conseguenti mancanze.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.04.C01 Verifica ancoraggio

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare l'efficienza dell'ancoraggio dei lavabi alla parete.

- Requisiti da verificare: 1) *Comodità di uso e manovra.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Scheggiature.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.04.C02 Verifica dei flessibili

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Revisione

Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 333 di 536	

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai flessibili*; 2) *Difetti alla rubinetteria*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.04.C03 Verifica rubinetteria

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Eeguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti alla rubinetteria*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.04.C04 Controllo consumi acqua potabile (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Registrazione

Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi*; 2) *Riduzione del consumo di acqua potabile*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai flessibili*; 2) *Difetti ai raccordi o alle connessioni*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.04.I01 Disostruzione degli scarichi

Cadenza: quando occorre

Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.04.I02 Rimozione calcare

Cadenza: ogni 6 mesi

Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari con idonei prodotti chimici.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.04.I03 Ripristino ancoraggio

Cadenza: quando occorre

Ripristinare l'ancoraggio dei lavabi ed eventuale sigillatura con silicone.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.04.I04 Sostituzione lavabi

Cadenza: ogni 30 anni

Effettuare la sostituzione dei lavabi quando sono lesionati, rotti o macchiati.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

Elemento Manutenibile: 14.01.05

Lavamani sospesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 334 di 536		

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Possono avere uno o tre fori per la rubinetteria. Possono essere realizzati nei seguenti materiali:

- porcellana sanitaria (vitreous china): miscela di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, lo smalto è composto da caolino, quarzo, feldspato, calcare ed è opacizzato con silicato di zirconio o con ossido di stagno, il materiale ottenuto ha una buona resistenza agli urti e consente un bassissimo assorbimento dell'acqua;
- grès fine porcellanato (fire clay): miscela di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, il materiale è caratterizzato da un assorbimento dell'acqua relativamente alto;
- resina metacrilica: amalgama sintetica che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri, la resina ha il vantaggio di assorbire minimamente l'acqua, di avere bassa conducibilità al calore e, quindi, capacità di trattenerlo; gli apparecchi sanitari realizzati in resina risultano di peso molto ridotto;
- acciaio e acciaio smaltato: gli apparecchi sanitari realizzati in questo materiale non assorbono acqua, hanno alta conducibilità termica (necessitano, quindi, di isolamento termico) e buona resistenza agli urti.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.01.05.R01 (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I lavamani sospesi devono garantire valori minimi di portata dei fluidi per un corretto funzionamento dell'impianto.

Prestazioni:

I lavamani devono assicurare, anche nelle più gravose condizioni di esercizio, una portata d'acqua non inferiore a quella di progetto. In particolare sono richieste le seguenti erogazioni sia di acqua fredda che calda: portata = 0,10 l/s e pressione (*) > 50 kPa.

(*) o flussometro 3/4"

Livello minimo della prestazione:

Facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la portata di ogni bocca deve rimanere invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).

14.01.05.R02 Comodità di uso e manovra

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I lavamani sospesi devono essere montati in modo da assicurare facilità di uso, funzionalità e manovrabilità.

Prestazioni:

I componenti dei lavamani (rubinetteria, valvole, sifoni, ecc.) devono essere concepiti e realizzati in forma ergonomicamente corretta ed essere disposti in posizione ed altezza dal piano di calpestio tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro.

Livello minimo della prestazione:

I lavabi saranno posizionati a 5 cm dalla vasca, a 10 cm dal vaso e dal bidet, a 15 cm dalla parete e dovranno avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm; nel caso che il lavabo debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il lavabo sarà posizionato con il bordo superiore a non più di 80 cm dal pavimento e con uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 80 cm.

14.01.05.R03 Raccordabilità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 335 di 536		

Classe di Requisiti: Adattabilità delle finiture

Classe di Esigenza: Fruibilità

I lavamani sospesi, indipendentemente dal tipo di materiale con i quali sono stati fabbricati, devono consentire di poter raccordare i vari elementi che li costituiscono.

Prestazioni:

Devono essere rispettate le dimensioni e le formetrie indicate dai vari fornitori onde consentire il rispetto delle quote di raccordo.

Livello minimo della prestazione:

Le quote di raccordo dei lavamani sospesi a uno o due fori per rubinetteria laterale devono essere conformi alle dimensioni riportate dalle norme di settore..

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.05.A01 Cedimenti

Cedimenti delle strutture di sostegno dei lavamani sospesi dovuti ad errori di posa in opera o a causa di atti vandalici.

14.01.05.A02 Corrosione

Corrosione delle tubazioni di adduzione con evidenti segni di decadimento delle stesse evidenziato con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

14.01.05.A03 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.05.A04 Difetti alla rubinetteria

Difetti di funzionamento dei dispositivi di comando dei lavamani dovuti ad incrostazioni o deposito di materiale vario (polvere, calcare, ecc.).

14.01.05.A05 Interruzione del fluido di alimentazione

Interruzione dell'alimentazione principale dovuta ad un'interruzione dell'ente erogatore/gestore.

14.01.05.A06 Scheggiature

Scheggiature dello smalto di rivestimento dei lavamani con conseguenti mancanze.

14.01.05.A07 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.05.C01 Verifica ancoraggio

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare l'efficienza dell'ancoraggio dei lavamani sospesi alla parete.

- Requisiti da verificare: 1) *Comodità di uso e manovra*; 2) *Raccordabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Cedimenti*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.05.C02 Verifica dei flessibili

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Revisione

Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 336 di 536		

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai flessibili*; 2) *Difetti alla rubinetteria*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.05.C03 Verifica rubinetteria

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Eeguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti alla rubinetteria*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.05.C04 Controllo consumi acqua potabile (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Registrazione

Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi*; 2) *Riduzione del consumo di acqua potabile*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai flessibili*; 2) *Difetti ai raccordi o alle connessioni*.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.05.I01 Disostruzione degli scarichi

Cadenza: quando occorre

Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.05.I02 Rimozione calcare

Cadenza: ogni 6 mesi

Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.05.I03 Ripristino ancoraggio

Cadenza: quando occorre

Ripristinare l'ancoraggio dei lavamani alla parete ed eventuale sigillatura con silicone.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.05.I04 Sostituzione lavamani

Cadenza: ogni 30 anni

Effettuare la sostituzione dei lavamani quando sono lesionati, rotti o macchiati.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

Elemento Manutenibile: 14.01.06

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 337 di 536		

Miscelatore a pedaliera

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Il miscelatore a pedaliera è un particolare tipo di miscelatore che viene utilizzato in ambienti frequentati da un notevole numero di persone; questo apparecchio consente l'erogazione dell'acqua mediante una pedaliera evitando così il contatto diretto delle mani con la rubinetteria.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.06.A01 Anomalie pedaliera

Difetti di funzionamento della pedaliera di comando.

14.01.06.A02 Corrosione

Corrosione della cartuccia che contiene le parti mobili del miscelatore.

14.01.06.A03 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.06.A04 Difetti agli attacchi

Difetti degli attacchi dovuti a perdita della filettatura che provocano perdite di fluido.

14.01.06.A05 Difetti alle guarnizioni

Difetti di funzionamento delle guarnizioni.

14.01.06.A06 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito all'interno delle tubazioni ed in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

14.01.06.A07 Perdite

Difetti di tenuta per cui si verificano perdite di acqua in prossimità della giunzione flessibile-miscelatore.

14.01.06.A08 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.06.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione e la funzionalità della pedaliera.

- Anomalie riscontrabili: 1) Perdite; 2) Incrostazioni.
- Ditte specializzate: *Iraulico*.

14.01.06.C02 Controllo consumi acqua potabile (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Registrazione

Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.

- Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del consumo di acqua potabile.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 338 di 536		

- Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai flessibili; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.
- Ditte specializzate: *Idraulico*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.06.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 3 mesi

Eeguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.06.I02 Revisione pedaliera

Cadenza: ogni 6 mesi

Eeguire una pulizia, accompagnata da una lubrificazione, dei sistemi di comando della pedaliera.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.06.I03 Sostituzione

Cadenza: quando occorre

Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

Elemento Manutenibile: 14.01.07

Miscelatore termostatico

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Il miscelatore termostatico viene utilizzato per mantenere costante, al valore impostato, la temperatura dell'acqua miscelata inviata all'utenza al variare delle condizioni di temperatura e di pressione di alimentazione dell'acqua calda e fredda in ingresso oppure della portata prelevata. La regolazione della temperatura avviene per mezzo di un sensore di temperatura completamente immerso nel condotto di uscita dell'acqua miscelata che, con la sua dilatazione o contrazione, stabilisce in modo continuo la giusta proporzione tra acqua calda e acqua fredda in ingresso.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.07.A01 Anomalie del selettore

Difetti di manovrabilità del selettore della temperatura.

14.01.07.A02 Difetti del sensore

Difetti di funzionamento del sensore che misura la temperatura.

14.01.07.A03 Difetti di tenuta

Difetti di tenuta delle guarnizioni che provocano perdite di fluido.

14.01.07.A04 Incrostazioni

Depositi di materiale di varia natura (polveri, grassi, terreno) che provoca malfunzionamenti.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 339 di 536	

14.01.07.A05 Sbalzi della temperatura

Sbalzi della temperatura dovuti a difetti di funzionamento del sensore.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.07.C01 Controllo selettore

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Verifica

Verificare la funzionalità del selettore della temperatura effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie del selettore*; 2) *Difetti del sensore*; 3) *Incrostazioni*; 4) *Sbalzi della temperatura*.

- Ditte specializzate: *Termoidraulico*.

14.01.07.C02 Verifica qualità dell'acqua (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Analisi

Controllare che le sostanze utilizzate non rilascino sostanze inquinanti e/o tossiche per la setticità dell'acqua eseguendo un prelievo di un campione da analizzare.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica*; 2) *Riduzione del consumo di acqua potabile*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di tenuta*.

- Ditte specializzate: *Biochimico*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.07.I01 Registrazione selettore

Cadenza: ogni 6 mesi

Eeguire una registrazione del selettore di temperatura serrando i dadi e le guarnizioni per evitare fuoriuscite di fluido.

- Ditte specializzate: *Termoidraulico*.

14.01.07.I02 Sostituzione

Cadenza: quando occorre

Effettuare la sostituzione dei miscelatori quando usurati.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

Elemento Manutenibile: 14.01.08

Miscelatori meccanici

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

I miscelatori meccanici consentono di mantenere la temperatura del fluido alla temperatura impostata. Il funzionamento di questi dispositivi avviene per mezzo di un bulbo o cartuccia termostatica che può funzionare secondo due principi differenti:

- dilatazione per mezzo di dischi metallici;

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 340 di 536	

- dilatazione per mezzo di un liquido.
- I miscelatori meccanici possono essere:
- monocomando dotato di un solo dispositivo di regolazione della portata e della temperatura;
- miscelatori meccanici aventi dispositivi di controllo indipendenti per la regolazione della portata e della temperatura.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.01.08.R01 (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I miscelatori meccanici devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.

Prestazioni:

La portata dei miscelatori meccanici viene verificata mediante la prova indicata dalla norma UNI EN 1286 che prevede di manovrare il dispositivo di regolazione della temperatura alla pressione di 0,01 +/- 0,0005 MPa, con il dispositivo di regolazione della portata completamente aperto. Al termine della prova misurare, per differenti temperature, le portate Qm dell'acqua miscelata ($Q_m = Q_c + Q_h$) alle seguenti posizioni: posizione acqua completamente fredda; 34 °C; 38 °C; 42 °C; posizione acqua completamente calda. Dove:

- Qm = quantità acqua miscelata;
- Qc = quantità acqua fredda;
- Qh = quantità acqua calda.

Livello minimo della prestazione:

Tutte le letture delle portate a 0,01 MPa (0,1 bar) devono essere comprese nel campo appropriato del prospetto 12 della norma UNI EN 1286.

14.01.08.R02 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi del miscelatore (otturatore, se previsto, deviatore a comando manuale o automatico) devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi per garantire la funzionalità dell'impianto.

Prestazioni:

Per verificare la tenuta dei miscelatori collegare le due entrate dell'acqua del circuito di prova al miscelatore. Con la bocca di uscita aperta e il dispositivo di chiusura chiuso, applicare al miscelatore una pressione idraulica di 1,6 +/- 0,05 MPa (16 +/- 0,5 bar) per 60 +/- 5 s, su tutta la gamma di manovra del dispositivo di regolazione della temperatura.

Livello minimo della prestazione:

Durante la prova non si devono produrre né perdite né trasudazioni attraverso le pareti né si devono produrre perdite dall'otturatore.

14.01.08.R03 Stabilità chimico reattiva

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I materiali costituenti i miscelatori non devono subire alcuna alterazione che potrebbe compromettere il funzionamento del miscelatore meccanico.

Prestazioni:

Tutti i materiali che vanno a contatto con l'acqua destinata al consumo umano non devono originare pericolo per la salute fino ad una temperatura di 90°C. Detti materiali non devono generare alterazioni dell'acqua destinata al consumo umano per quanto riguarda la qualità alimentare, l'aspetto, l'odore o il sapore.

Livello minimo della prestazione:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 341 di 536		

Le superfici apparenti cromate e i rivestimenti Ni-Cr devono rispondere ai requisiti della UNI EN 248.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.08.A01 Corrosione

Corrosione della cartuccia che contiene le parti mobili del miscelatore.

14.01.08.A02 Difetti ai flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.08.A03 Difetti agli attacchi

Difetti degli attacchi dovuti a perdita della filettatura che provocano perdite di fluido.

14.01.08.A04 Difetti alle guarnizioni

Difetti di funzionamento delle guarnizioni.

14.01.08.A05 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito all'interno delle tubazioni ed in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

14.01.08.A06 Perdite

Difetti di tenuta per cui si verificano perdite di acqua in prossimità della giunzione flessibile-miscelatore.

14.01.08.A07 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori di posizionamento e/o sconnessioni delle giunzioni.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.08.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Perdite;* 2) *Incrostazioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.08.C02 Controllo consumi acqua potabile (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Registrazione

Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi;* 2) *Riduzione del consumo di acqua potabile.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai flessibili;* 2) *Difetti ai raccordi o alle connessioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.08.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 3 mesi

Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 342 di 536		

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.08.I02 Sostituzione

Cadenza: quando occorre

Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

Elemento Manutenibile: 14.01.09

Piletta in acciaio inox

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Per evitare di collegare direttamente alla colonna fecale gli apparecchi sanitari quali docce, lavandini, bidet si usano le pilette a pavimento; questi dispositivi infatti consentono di scaricare le acque reflue nel sistema di smaltimento evitando allo stesso tempo anche fastidiosi odori. Possono essere realizzate in acciaio inox per evitare fenomeni di corrosione.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.09.A01 Anomalie guarnizioni

Difetti di tenuta delle guarnizioni ermetiche di chiusura.

14.01.09.A02 Difetti di serraggio

Difetti di serraggio del coperchio delle pilette.

14.01.09.A03 Intasamenti

Accumulo di materiale vario all'interno del cestello della piletta.

14.01.09.A04 Odori sgradevoli

Fuoriuscita di odori sgradevoli dalle pilette.

14.01.09.A05 Perdita di fluido

Fuoriuscita di acque reflue dalla piletta.

14.01.09.A06 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.09.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che il coperchio delle pilette sia ben serrato e che non ci sia fuoriuscita di acqua dal cestello.

• Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie guarnizioni*; 2) *Difetti di serraggio*; 3) *Intasamenti*; 4) *Odori sgradevoli*; 5) *Perdita di fluido*.

- Ditte specializzate: *Idraulico*.

14.01.09.C02 Controllo qualità materiali (CAM)

Cadenza: ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 343 di 536		

Tipologia: Verifica

Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Manca certificazione ecologica.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.09.I01 Rimozione sedimenti

Cadenza: ogni 6 mesi

Eeguire la pulizia delle pilette eliminando il materiale accumulatosi sul fondo delle stesse.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.09.I02 Sostituzione guarnizione

Cadenza: quando occorre

Sostituire la guarnizione di tenuta quando danneggiata e/o usurata.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 14.01.10

Scaldacqua elettrici ad accumulo

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Gli scaldacqua elettrici ad accumulo sono tra i più semplici apparecchi impiegati per la produzione di acqua calda sanitaria. La capacità del serbatoio di accumulo varia da 50 a 100 litri e l'acqua è riscaldata a mezzo di una resistenza elettrica immersa, della potenza di 1 o 1,5 kW, comandata da un termostato di regolazione della temperatura. Particolare cura viene impiegata per la protezione del serbatoio (detto caldaia) realizzata con zincatura a caldo e resine termoindurenti oppure con successive smaltature; in entrambi i casi sono unite all'ulteriore protezione di un anodo di magnesio, particolarmente efficace contro fenomeni di corrosione galvanica. Per ridurre le dispersioni passive l'apparecchio è coibentato interamente con un rivestimento di materiale isolante (normalmente poliuretano) protetto da una scocca esterna di acciaio smaltato.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.01.10.R01 (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi

Classe di Requisiti: Di funzionamento

Classe di Esigenza: Gestione

Gli scaldacqua elettrici devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.

Prestazioni:

La portata degli scaldacqua elettrici viene verificata mediante la prova indicata dalla norma UNI di settore.

Livello minimo della prestazione:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 344 di 536		

La quantità di acqua erogata durante la prova deve essere raccolta in apposita vasca; i valori dei volumi registrati non devono essere inferiori a quelli riportati nella norma UNI di settore.

14.01.10.R02 (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche

Classe di Requisiti: Protezione elettrica

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli scaldacqua elettrici devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.

Prestazioni:

L'alimentazione di energia elettrica degli scaldacqua elettrici deve avvenire tramite accorgimenti necessari per garantire l'isolamento pompa dall'alimentazione elettrica stessa.

Livello minimo della prestazione:

L'apparecchiatura elettrica deve funzionare in modo sicuro nell'ambiente e nelle condizioni di lavoro specificate ed alle caratteristiche e tolleranze di alimentazione elettrica dichiarate, tenendo conto delle disfunzioni prevedibili.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.10.A01 Anomalie del termometro

Difetti di funzionamento dell'indicatore di temperatura del fluido.

14.01.10.A02 Corrosione

Corrosione della struttura dello scaldacqua evidenziata dal cambio del colore in prossimità dell'azione corrosiva.

14.01.10.A03 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

14.01.10.A04 Difetti agli interruttori

Difetti agli interruttori magnetotermici e differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

14.01.10.A05 Difetti della coibentazione

Difetti di tenuta della coibentazione per cui non si ha il raggiungimento della temperatura richiesta.

14.01.10.A06 Difetti di tenuta

Perdite di fluido che si verificano per mancanza di tenuta delle tubazioni.

14.01.10.A07 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto all'ossidazione delle masse metalliche.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.10.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Verifica della pressione dell'acqua, della temperatura dell'acqua di accumulo e delle valvole di sicurezza.

- Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.

- Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Difetti della coibentazione.

- Ditte specializzate: Idraulico.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 345 di 536	

14.01.10.C02 Controllo gruppo di sicurezza

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verifica del gruppo di sicurezza e controllo del corretto funzionamento del termostato e del dispositivo di surriscaldamento.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie del termometro; 2) Difetti agli interruttori; 3) Surriscaldamento.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.10.C03 Controllo della temperatura fluidi (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: TEST - Controlli con apparecchiature

Controllare che i valori della temperatura dei fluidi prodotti siano compatibili con quelli di progetto.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie del termometro; 2) Difetti della coibentazione; 3) Difetti di tenuta.*
- Ditte specializzate: *Termoidraulico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.10.I01 Ripristino coibentazione

Cadenza: ogni 10 anni

Effettuare il ripristino della coibentazione dello scaldacqua.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.10.I02 Sostituzione scalda acqua

Cadenza: ogni 15 anni

Sostituire lo scaldacqua secondo le specifiche indicate dai produttori.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 14.01.11

Serbatoi di accumulo

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

I serbatoi di accumulo consentono il corretto funzionamento delle macchine idrauliche e/o dei riscaldatori ed assicurano una riserva idrica adeguata alle necessità degli utenti in caso di cattivo funzionamento delle reti di distribuzione o in caso di arresti della erogazione da parte dei gestori del servizio di erogazione.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.01.11.R01 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Di stabilità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 346 di 536		

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi costituenti i serbatoi devono essere in grado di evitare fughe dei fluidi di alimentazione in modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo.

Prestazioni:

I materiali e componenti devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in modo da assicurarne la durata e la funzionalità nel tempo. Tali prestazioni devono essere garantite in condizioni di pressione e temperatura corrispondenti a quelle massime di esercizio.

Livello minimo della prestazione:

I serbatoi sono sottoposti alla prova di tenuta. Si sottopone l'intera rete idrica, per un tempo non inferiore alle 4 ore, all'azione di una pressione di 1,5 volte quella massima di esercizio, con un minimo di 600 kPa. La prova si ritiene superata positivamente se la pressione della rete è rimasta invariata, con una tolleranza di 30 kPa (controllata mediante un manometro registratore) e non si sono verificate rotture, deformazioni o altri deterioramenti in genere (trafilamenti d'acqua, trasudi, ecc.).

14.01.11.R02 Potabilità

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

I fluidi erogati dagli impianti idrosanitari ed utilizzati per soddisfare il fabbisogno umano, devono possedere caratteristiche tali da non compromettere la salute umana.

Prestazioni:

I parametri organolettici, chimico-fisici, microbiologici nonché quelli relativi alla presenza di sostanze indesiderabili o tossiche devono risultare conformi a quelli riportati dal D.Lgs. 15.02.2016 n.28 e nelle successive disposizioni legislative e normative vigenti.

Livello minimo della prestazione:

L'acqua destinata al consumo umano deve essere controllata effettuando delle analisi chimico-fisiche e batteriologiche per accertarne la rispondenza alle specifiche prestazionali richieste.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.11.A01 Difetti del galleggiante

Difetti di funzionamento del galleggiante.

14.01.11.A02 Difetti di regolazione

Cattivo funzionamento del sistema di taratura e controllo.

14.01.11.A03 Perdita di carico

Perdite del liquido per cattivo funzionamento del livellostato e del pressostato delle pompe.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.11.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare lo stato generale e l'integrità dei serbatoi e provvedere alla eliminazione di eventuali perdite ripristinando le guarnizioni del passo d'uomo.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Potabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di regolazione; 2) Perdita di carico.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.11.C02 Controllo gruppo di riempimento

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 347 di 536		

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e verificare che il tubo di troppo pieno sia libero da ostruzioni.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di regolazione.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.11.C03 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 2 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di regolazione;* 2) *Perdita di carico.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.11.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 2 anni

Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 14.01.12

Tubazioni multistrato

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Le tubazioni multistrato sono quei tubi la cui parete è costituita da almeno due strati di materiale plastico legati ad uno strato di alluminio o leghe di alluminio, tra di loro interposto. I materiali plastici utilizzati per la realizzazione degli specifici strati costituenti la parete del tubo multistrato sono delle poliolefine adatte all'impiego per il convogliamento di acqua in pressione e possono essere di:

- polietilene PE;
- polietilene reticolato PE-Xa / PE-Xb / PE-Xc;
- polipropilene PP;
- polibutilene PB.

Allo scopo di assicurare l'integrità dello strato interno lo spessore di tale strato non deve essere minore di 0,5 mm.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.01.12.R01 Resistenza allo scollamento

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 348 di 536	

Gli strati intermedi della tubazione devono resistere allo scollamento per evitare i problemi di tenuta.

Prestazioni:

L'aderenza degli strati di materiale plastico allo strato intermedio in alluminio viene verificata mediante una prova che prevede la separazione degli stessi secondo le modalità indicate dalla norma UNI.

Livello minimo della prestazione:

Lo strato, costituito da quello esterno di materiale plastico e da quello intermedio in alluminio, vengono congiuntamente tirati con una velocità di 50 +/- 10 mm al minuto e alla temperatura di 23 +/- 2 °C. La resistenza minima opposta alla separazione deve rispettare le specifiche di produzione fissate dal fabbricante.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

14.01.12.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

14.01.12.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi e relativa irregolarità della sovrapposizione degli stessi.

14.01.12.A03 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconessioni delle giunzioni.

14.01.12.A04 Distacchi

Distacchi degli strati di materiale che costituiscono la tubazione.

14.01.12.A05 Errori di pendenza

Errore nel calcolo della pendenza che causa un riflusso delle acque con conseguente ristagno delle stesse.

14.01.12.A06 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.12.C01 Controllo tenuta strati

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Registrazione

Controllare l'aderenza dei vari strati di materiale che costituiscono la tubazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza allo scollamento.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Errori di pendenza;* 2) *Distacchi.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.12.C02 Controllo tubazioni

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Controllo a vista

Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della tenuta.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.12.C03 Controllo qualità materiali (CAM)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 349 di 536		

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Verifica

Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Manca certificazione ecologica.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.12.101 Pulizia

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 14.01.13

Vasi igienici a sedile

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

I vasi igienici a sedile possono essere installati a parete e anche al pavimento. Il vaso, se dotato di flussostato o cassetta interna, misura generalmente 36 x 50 cm mentre la profondità può aumentare fino a 70 cm (misura massima anche per i tipi sospesi) se dotato di cassetta esterna; è alto mediamente 36 cm da terra. Nel caso di installazione del vaso in un vano apposito, la larghezza del vano non può essere inferiore a 80 cm e la sua profondità non può essere inferiore a 1,3 m. Sono disponibili di recente dei vasi particolari dotati di doccetta e ventilatore ad aria calda per l'igiene intima. Questi vasi sostituiscono contemporaneamente anche il bidet e quindi sono consigliabili (oltre che per motivi igienici) anche in tutti quei casi in cui, per motivi di spazio, non sia possibile installare il bidet. I vasi devono rispondere alla Norma UNI EN 997, se di porcellana sanitaria, oppure alla Norma UNI 8196 se di resina metacrilica.

La cassetta può essere collocata appoggiata o staccata e la sezione del foro di scarico può essere orizzontale o verticale. Comunemente si realizzano nei seguenti materiali:

- porcellana sanitaria (vitreous china): miscela di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, lo smalto è composto da caolino, quarzo, feldspato, calcare ed è opacizzato con silicato di zirconio o con ossido di stagno, il materiale ottenuto ha una buona resistenza agli urti e consente un bassissimo assorbimento dell'acqua;
- grès fine porcellanato (fire clay): miscela di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, il materiale è caratterizzato da un assorbimento dell'acqua relativamente alto;
- resina metacrilica: amalgama sintetica che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri, la resina ha il vantaggio di assorbire minimamente l'acqua, di avere bassa conducibilità al calore e, quindi, capacità di trattenerlo; gli apparecchi sanitari realizzati in resina risultano di peso molto ridotto;
- acciaio e acciaio smaltato: gli apparecchi sanitari realizzati in questo materiale non assorbono acqua, hanno alta conducibilità termica (necessitano, quindi, di isolamento termico) e buona resistenza agli urti.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 350 di 536	

14.01.13.R01 (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I vasi igienici dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.

Prestazioni:

Gli apparecchi sanitari devono assicurare, anche nelle più gravose condizioni di esercizio, una portata d'acqua non inferiore a quella di progetto. In particolare sono richieste le seguenti erogazioni sia di acqua fredda che calda:

- vaso a cassetta, portata = 0,10 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 50 kPa;
- vaso con passo rapido (dinamica a monte del rubinetto di erogazione), portata = 1,5 l/s e pressione (o flussometro 3/4") > 150 kPa.

Livello minimo della prestazione:

Bisogna accertare che facendo funzionare contemporaneamente tutte le bocche di erogazione dell'acqua fredda previste in fase di calcolo per almeno 30 minuti consecutivi, la portata di ogni bocca rimanga invariata e pari a quella di progetto (con una tolleranza del 10%).

14.01.13.R02 Comodità di uso e manovra

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I vasi igienici devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.

Prestazioni:

I componenti dei vasi quali rubinetteria, valvole, sifoni, ecc. devono essere concepiti e realizzati in forma ergonomicamente corretta ed essere disposti in posizione ed altezza dal piano di calpestio tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro.

Livello minimo della prestazione:

I vasi igienici devono essere fissati al pavimento o alla parete in modo tale da essere facilmente rimossi senza demolire l'intero apparato sanitario; inoltre dovranno essere posizionati a 10 cm dalla vasca e dal lavabo, a 15 cm dalla parete, a 20 cm dal bidet e dovranno avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm.

14.01.13.R03 Adattabilità delle finiture

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I vasi igienici devono essere installati in modo da garantire la fruibilità, la comodità e la funzionalità d'uso.

Prestazioni:

I vasi ed i relativi accessori quali rubinetteria, valvole, sifoni, ecc. devono essere installati in posizione ed altezza (dal piano di calpestio, dalla parete, da latri sanitari) tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro.

Livello minimo della prestazione:

Le quote di raccordo dei vasi a pavimento a cacciata, con cassetta appoggiata devono essere conformi alle dimensioni riportate nei prospetti da 1 a 5 della norma UNI EN 33.

ANOMALIE RICONTRABILI

14.01.13.A01 Corrosione

Corrosione delle tubazioni di adduzione con evidenti segni di decadimento delle stesse evidenziato dal cambio del colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

14.01.13.A02 Difetti degli ancoraggi

Cedimenti delle strutture di sostegno e/o degli ancoraggi dei vasi dovuti ad errori di posa in opera o a causa di atti vandalici.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 351 di 536		

14.01.13.A03 Difetti dei flessibili

Perdite del fluido in prossimità dei flessibili dovute a errori di posizionamento o sconnessioni degli stessi.

14.01.13.A04 Ostruzioni

Difetti di funzionamento dei sifoni e degli scarichi dei vasi dovuti ad accumuli di materiale vario che causa un riflusso dei fluidi.

14.01.13.A05 Rottura del sedile

Rotture e/o scheggiature dei sedili coprivasi.

14.01.13.A06 Scheggiature

Scheggiature dello smalto di rivestimento con conseguenti mancanze.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.13.C01 Verifica ancoraggio

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro, ed eventuale loro sigillatura con silicone.

- Requisiti da verificare: 1) *Comodità di uso e manovra.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti degli ancoraggi.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.13.C02 Verifica degli scarichi

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione;* 2) *Ostruzioni.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.13.C03 Verifica dei flessibili

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Revisione

Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti dei flessibili.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.13.C04 Verifica di tenuta degli scarichi

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verifica della tenuta di tutti gli scarichi ed eventuale ripristino delle sigillature o sostituzione delle guarnizioni.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti degli ancoraggi.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.13.C05 Verifica sedile coprivaso

Cadenza: ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 352 di 536	

Tipologia: Controllo a vista

Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della stessa qualità.

- Requisiti da verificare: 1) *Comodità di uso e manovra.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Rottura del sedile.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.13.C06 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 2 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti degli ancoraggi;* 2) *Scheggiature.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.13.I01 Disostruzione degli scarichi

Cadenza: quando occorre

Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.13.I02 Rimozione calcare

Cadenza: ogni 6 mesi

Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.13.I03 Sostituzione vasi

Cadenza: ogni 30 anni

Effettuare la sostituzione dei vasi rotti, macchiati o gravemente danneggiati.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 14.01.14

Ventilatori d'estrazione

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

In tutti quei locali dove non sono possibili l'aerazione e l'illuminazione naturale sono installati i ventilatori d'estrazione che hanno il compito di estrarre l'aria presente in detti ambienti. Devono essere installati in modo da assicurare il ricambio d'aria necessario in funzione della potenza del motore del ventilatore e della superficie dell'ambiente.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 353 di 536		

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.01.14.R01 (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche

Classe di Requisiti: Protezione elettrica

Classe di Esigenza: Sicurezza

I ventilatori devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.

Prestazioni:

L'alimentazione di energia elettrica dei ventilatori deve avvenire tramite accorgimenti necessari per garantire l'isolamento dall'alimentazione elettrica stessa.

Livello minimo della prestazione:

L'apparecchiatura elettrica deve funzionare in modo sicuro nell'ambiente e nelle condizioni di lavoro specificate ed alle caratteristiche e tolleranze di alimentazione elettrica dichiarate, tenendo conto delle disfunzioni prevedibili.

14.01.14.R02 (Attitudine al) controllo del rumore prodotto

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I ventilatori d'estrazione devono garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno e in quelli abitativi entro i limiti prescritti dalla normativa vigente.

Prestazioni:

I ventilatori devono funzionare in modo da mantenere il livello di rumore ambiente L_a e quello residuo L_r nei limiti indicati dalla normativa. Tali valori possono essere oggetto di verifiche che vanno eseguite sia con gli impianti funzionanti che con gli impianti fermi.

Livello minimo della prestazione:

I valori di emissione acustica possono essere verificati "in situ", procedendo alle verifiche previste dalle norme UNI, oppure verificando che i valori dichiarati dal produttore di elementi facenti parte dell'impianto siano conformi alla normativa.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.14.A01 Anomalie delle cinghie

Difetti di tensione della cinghia.

14.01.14.A02 Anomalie dei motorini

Difetti di funzionamento dei motorini elettrici che causano malfunzionamenti.

14.01.14.A03 Anomalie spie di segnalazione

Difetti di funzionamento delle spie di segnalazione.

14.01.14.A04 Difetti di serraggio

Difetti di serraggio dei vari bulloni e viti.

14.01.14.A05 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

14.01.14.A06 Rumorosità

Eccessivo livello del rumore prodotto durante il funzionamento.

14.01.14.A07 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto all'ossidazione delle masse metalliche.

14.01.14.A08 Mancanza certificazione ecologica

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 354 di 536		

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.14.C01 Controllo assorbimento

Cadenza: ogni anno

Tipologia: TEST - Controlli con apparecchiature

Eeguire un controllo ed il rilievo delle intensità assorbite dal motore.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corto circuiti; 2) Surriscaldamento.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

14.01.14.C02 Controllo motore

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dell'allineamento motore-ventilatore; verificare il corretto serraggio dei bulloni. Verificare inoltre la presenza di giochi anomali, e verificare lo stato di tensione delle cinghie.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Rumorosità; 2) Difetti di serraggio.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

14.01.14.C03 Controllo dei materiali elettrici (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione ecologica.*
- Ditte specializzate: *Generico, Elettricista.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.14.I01 Ingrassaggio

Cadenza: ogni 3 mesi

Effettuare una lubrificazione delle parti soggette ad usura quali motori e cuscinetti.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.14.I02 Pulizia

Cadenza: ogni 3 mesi

Eeguire la pulizia completa dei componenti i motori quali albero, elica.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.14.I03 Sostituzione

Cadenza: ogni 30 anni

Sostituire il ventilatore quando usurato.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.14.I04 Sostituzione cinghie

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 355 di 536		

Cadenza: quando occorre

Effettuare la sostituzione delle cinghie quando usurate.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 14.01.15

Torretta di sfiato

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

La torretta di sfiato consente di immettere nell'aria esterna le esalazioni provenienti dall'impianto di scarico; in genere è realizzata in PVC rigido opportunamente coibentata e dotata di campana di protezione superiore per evitare le infiltrazioni di acque meteoriche.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.15.A01 Alterazioni cromatiche

Presenza di macchie con conseguente variazione della tonalità dei colori e scomparsa del colore originario.

14.01.15.A02 Deformazione

Cambiamento della forma iniziale con imbarcamento degli elementi.

14.01.15.A03 Difetti di montaggio

Difetti nella posa in opera degli elementi (difetti di raccordo, di giunzione, di assemblaggio).

14.01.15.A04 Fessurazioni, microfessurazioni

Incrinature localizzate interessanti lo spessore degli elementi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.15.C01 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 2 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità della struttura e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.15.I01 Reintegro elementi

Cadenza: ogni anno

Reintegro degli elementi di fissaggio e sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.

- Ditte specializzate: *Lattoniere-canalista.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 356 di 536		

Elemento Manutenibile: 14.01.16

Tubazione pre isolata scaldante

Unità Tecnologica: 14.01

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

La tubazione pre isolata scaldante si compone di un tubo principale isolato termicamente (in genere si utilizza schiuma di polietilene reticolato microcellulare) e rivestito da una guaina realizzata in polietilene ad alta densità (HDPE). La struttura a cellule chiuse del materiale assicura un assorbimento di acqua ridotto al minimo.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.01.16.R01 Resistenza alle alte temperature

Classe di Requisiti: Controllabilità dello stato

Classe di Esigenza: Controllabilità

I materiali costituenti le tubazioni devono possedere eccellenti proprietà termiche.

Prestazioni:

Il tubo in PEX-a viene esposto per un considerevole intervallo di tempo a una temperatura di 95° C/6 bar per impianti di riscaldamento e di 95°C/10 bar per impianti sanitari.

Livello minimo della prestazione:

Al termine della prova non devono verificarsi fenomeni di degrado della tubazione e la resistenza all'urto deve rimanere costante anche a temperature inferiori ai 100°C.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.01.16.A01 Difetti di tenuta

Perdita di fluido dovuta a errori o sconnessioni delle giunzioni.

14.01.16.A02 Rigonfiamenti

Alterazione della superficie del tubo dovuta a temperature eccessive.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.16.C01 Controllo collettori

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Verificare che non ci sia presenza di acqua nei collettori in prossimità dei vari raccordi.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di tenuta.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.16.C02 Controllo generale tubazioni

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 357 di 536		

Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a:

- tenuta delle congiunzioni a flangia;
- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni;
- coibentazione dei tubi.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza alle alte temperature.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di tenuta.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.16.C03 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 2 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità della tubazione e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica;* 2) *Riduzione del consumo di acqua potabile.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di tenuta.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.01.16.I01 Registrosioni

Cadenza: ogni 6 mesi

Eeguire la registrazione delle giunzioni dei tubi.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.01.16.I02 Spurgo

Cadenza: quando occorre

Eeguire lo spurgo dell'impianto quando la pressione non risulta conforme a quella di progetto per eliminare eventuali bolle di aria e/o depositi di calcare.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 358 di 536		

Unità Tecnologica: 14.02

Impianto di climatizzazione

L'impianto di climatizzazione è l'insieme degli elementi tecnici aventi funzione di creare e mantenere nel sistema edilizio determinate condizioni termiche, di umidità e di ventilazione. L'unità tecnologica Impianto di climatizzazione è generalmente costituita da:

- alimentazione o adduzione avente la funzione di trasportare il combustibile dai serbatoi e/o dalla rete di distribuzione fino ai gruppi termici;
- gruppi termici che trasformano l'energia chimica dei combustibili di alimentazione in energia termica;
- centrali di trattamento fluidi, che hanno la funzione di trasferire l'energia termica prodotta (direttamente o utilizzando gruppi termici) ai fluidi termovettori;
- reti di distribuzione e terminali che trasportano i fluidi termovettori ai vari terminali di scambio termico facenti parte dell'impianto;
- canne di esalazione aventi la funzione di allontanare i fumi di combustione prodotti dai gruppi termici.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

14.02.R01 (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi circolanti.

Prestazioni:

I terminali di erogazione degli impianti di climatizzazione devono assicurare anche nelle più gravose condizioni di esercizio, una portata dei fluidi non inferiore a quella di progetto.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

14.02.R02 Affidabilità

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere realizzati con materiali idonei a garantire nel tempo le proprie qualità così da garantire la funzionalità dell'impianto.

Prestazioni:

Per garantire la funzionalità tecnologica dell'impianto deve essere garantita la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti nel rispetto delle disposizioni normative.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

14.02.R03 Controllo consumi

Classe di Requisiti: Monitoraggio del sistema edificio-impianti

Classe di Esigenza: Aspetto

Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.

Prestazioni:

Monitoraggio dei consumi (energia termica, elettrica, acqua, ecc.) dell'edificio attraverso contatori energetici, ai fini di ottenere un costante controllo sulle prestazioni dell'edificio e dell'involucro edilizio per una idonea pianificazione di interventi migliorativi.

Livello minimo della prestazione:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 359 di 536	

Installazione di apparecchiature certificate per la contabilizzazione dei consumi (contatori) di energia termica, elettrica e di acqua e impiego di sistemi di acquisizione e telelettura remota secondo standard riferiti dalla normativa vigente.

14.02.R04 Efficienza dell'impianto di climatizzazione

Classe di Requisiti: Salvaguardia della salubrità dell'aria e del clima

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Ridurre il consumo di energia primaria attraverso l'incremento dell'efficienza dell'impianto di climatizzazione estiva.

Prestazioni:

Massimizzare l'efficienza dell'impianto di climatizzazione estiva in base alla destinazione d'uso dell'edificio in modo da ridurre i consumi energetici migliorando la qualità dell'aria con impatti minori sull'ambiente.

Livello minimo della prestazione:

A secondo del tipo di climatizzazione estiva (impianti autonomi, impianti centralizzati a tutt'aria a portata e temperatura costante, a portata variabile, a portata e temperatura variabili, monocondotto o a doppio condotto, a zona singola o multizona, impianti centralizzati misti aria-acqua, con terminali acqua del tipo ventilconvettori, pannelli radianti, unità a induzione, trave fredda, impianti centralizzati a sola acqua, ecc.) garantire le condizioni ideali negli ambienti confinati secondo i parametri indicati dalla normativa.

14.02.R05 (Attitudine al) controllo della combustione

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I gruppi termici degli impianti di climatizzazione devono garantire processi di combustione a massimo rendimento e nello stesso tempo produrre quantità minime di scorie e di sostanze inquinanti.

Prestazioni:

Per un controllo dei parametri della combustione i gruppi termici devono essere dotati delle seguenti apparecchiature di misura e controllo della combustione:

- termometro indicatore della temperatura dei fumi (che deve essere installato alla base di ciascun camino);
- presso-deprimometri per la misura della pressione atmosferica della camera di combustione e della base del relativo camino;
- misuratori della quantità di anidride carbonica e di ossido di carbonio e idrogeno.

Per tali impianti si deve procedere, durante il normale funzionamento, anche al rilievo di alcuni parametri quali:

- la temperatura dei fumi di combustione;
- la temperatura dell'aria comburente;
- la quantità di anidride carbonica (CO₂) e di ossido di carbonio (CO) presente (in % del volume) nei residui della combustione e rilevata all'uscita del gruppo termico;
- l'indice di fumosità Bacharach (per i generatori funzionanti a combustibile liquido).

Tali misurazioni devono essere annotate sul libretto di centrale insieme a tutte le successive operazioni di manutenzione e controllo da effettuare secondo quanto riportato nel sottoprogramma dei controlli.

Livello minimo della prestazione:

In particolare, nel caso di generatori di calore con potenza nominale del focolare superiore a 34,8 kW si deve avere che la percentuale di aria comburente necessaria per la combustione deve essere :

- per combustibile solido > 80%;
- per combustibile liquido = 15-20%;
- per combustibile gassoso = 10-15%;
- il contenuto di ossido di carbonio (CO) nei fumi di combustione non deve superare lo 0,1% del volume dei fumi secchi e senza aria;

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 360 di 536		

- l'indice di fumosità Bacharach deve rispettare i limiti di legge.
 Verificare che i locali dove sono alloggiati i generatori di calore siano permanentemente ventilati mediante idonee aperture di aerazione di dimensioni non inferiori a quelle riportate dalle vigenti norme di sicurezza e prevenzione incendi.

14.02.R06 Certificazione ecologica

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.

Prestazioni:

I prodotti, elementi, componenti e materiali, dovranno presentare almeno una delle tipologie ambientali riportate:

- TIPO I: Etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria che considera l'intero ciclo di vita del prodotto, sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (tra queste rientra, ad esempio, il marchio europeo di qualità ecologica ECOLABEL). (ISO 14024);
- TIPO II: Etichette ecologiche che riportano auto-dichiarazioni ambientali da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione (tra le quali: "Riciclabile", "Compostabile", ecc.). (ISO 14021);
- TIPO III: Etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti e che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolato attraverso un sistema LCA. Sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile. Tra di esse rientrano, ad esempio, le "Dichiarazioni Ambientali di Prodotto". (ISO 14025).

Livello minimo della prestazione:

Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

14.02.R07 Riduzione del fabbisogno d'energia primaria

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.

Prestazioni:

In riferimento all'energia primaria, l'efficienza energetica del sistema complessivo edificio-impianto nella fase progettuale, dovrà essere incrementata rispetto ai livelli standard. In particolare l'incremento può determinarsi diminuendo ed utilizzando sistemi energetici da fonti rinnovabili.

Livello minimo della prestazione:

L'impiego di tecnologie efficienti per l'ottimizzazione energetica del sistema complessivo edificio-impianto, nella fase progettuale, dovrà essere incrementata mediante fonti rinnovabili rispetto ai livelli standard riferiti dalla normativa vigente.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 14.02.01 Alimentazione ed adduzione
- 14.02.02 Tubazione pre isolata scaldante
- 14.02.03 Termocondizionatore
- 14.02.04 Pompe di calore

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 361 di 536		

Elemento Manutenibile: 14.02.01

Alimentazione ed adduzione

Unità Tecnologica: 14.02

Impianto di climatizzazione

La rete di alimentazione o di adduzione ha lo scopo di trasportare il combustibile dalla rete di distribuzione dell'ente erogatore o da eventuali serbatoi di accumulo ai vari gruppi termici quali bruciatori e/o caldaie. Si possono classificare i sistemi di alimentazione a secondo del tipo di combustibile da trasportare sia esso solido, liquido o gassoso o della eventuale presenza di serbatoi di stoccaggio (interrati o fuori terra).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.02.01.R01 (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore

Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici

Classe di Esigenza: Benessere

La rete di alimentazione e di adduzione dell'impianto di climatizzazione deve essere realizzata e posta in opera in modo da evitare perdite di calore che possono verificarsi durante il normale funzionamento e dovute a fenomeni di conduzione, convezione o irraggiamento.

Prestazioni:

La rete di alimentazione e di adduzione dell'impianto di climatizzazione deve assicurare un rendimento termico non inferiore a quello minimo richiesto dalla normativa e quindi dal progetto.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere effettuate misurazioni delle temperature dei fumi e dell'aria comburente unitamente alla percentuale di anidride carbonica presente nei fumi di combustione; inoltre le tubazioni di trasporto dei fluidi termovettori devono essere isolate termicamente con materiali isolanti idonei.

14.02.01.R02 Attitudine a limitare i rischi di incendio

Classe di Requisiti: Protezione antincendio

Classe di Esigenza: Sicurezza

La rete di alimentazione e di adduzione dei gruppi termici dell'impianto di climatizzazione deve essere realizzata ed installata in modo da limitare i rischi di probabili incendi.

Prestazioni:

Per limitare i rischi di probabili incendi la rete di alimentazione e di adduzione deve essere installata e funzionare nel rispetto di quanto prescritto dalle leggi e normative vigenti.

Livello minimo della prestazione:

Nel caso la rete di alimentazione e di adduzione alimenta generatori di calore con potenza termica nominale complessiva superiore ai 116 kW (100000 kcal/h) è necessario sottoporre i progetti degli impianti alla preventiva approvazione da parte del locale Comando Provinciale dei VV.FF..

14.02.01.R03 Stabilità chimico reattiva

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

La rete di alimentazione e di adduzione dell'impianto di climatizzazione deve essere realizzata con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

Prestazioni:

Per garantire la stabilità chimico reattiva i materiali e componenti degli impianti di climatizzazione non devono presentare incompatibilità chimico-fisica fra loro evitando allo scopo contatto tra metalli e

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 362 di 536		

materiali aggressivi (alluminio o acciaio e gesso).

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.02.01.A01 Corrosione tubazioni

Evidenti segni di decadimento delle tubazioni con cambio di colore e presenza di ruggine in prossimità delle corrosioni.

14.02.01.A02 Difetti ai raccordi o alle connessioni

Perdite del fluido in prossimità di raccordi dovute a errori o sconnessioni delle giunzioni.

14.02.01.A03 Incrostazioni

Accumuli di materiale di deposito all'interno delle tubazioni ed in prossimità dei filtri che causano perdite o rotture delle tubazioni.

14.02.01.A04 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.02.01.C01 Controllo accessori dei serbatoi

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Controllo

Controllare i seguenti accessori dei serbatoi del gasolio:

- guarnizione di tenuta del passo d'uomo, filtro di fondo, valvola di fondo, reticella rompifiamma del tubo di sfiato, limitatore di riempimento della tubazione di carico;
- il serpentino di preriscaldamento, della tenuta all'acqua del pozzetto del passo d'uomo e del suo drenaggio e della tenuta dei vari attacchi sul coperchio del passo d'uomo.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della combustione;* 2) *Affidabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni.*
- Ditte specializzate: *Termoidraulico.*

14.02.01.C02 Controllo ed eliminazione acqua

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Revisione

Controllo ed eliminazione d'acqua presente in prossimità dei serbatoi. L'eventuale acqua di sedimentazione deve essere asportata attraverso l'apposita valvola di spurgo o, in sua mancanza, mediante l'aspirazione con tubazione zavorrata.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti ai raccordi o alle connessioni.*
- Ditte specializzate: *Termoidraulico.*

14.02.01.C03 Controllo tenuta delle valvole

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verifica dell'efficienza della valvola automatica di intercettazione e della valvola di chiusura rapida.

- Requisiti da verificare: 1) *Affidabilità.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 363 di 536	

- Anomalie riscontrabili: 1) *Incrostazioni.*
- Ditte specializzate: *Termoidraulico.*

14.02.01.C04 Controllo tenuta tubazioni

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verifica della perfetta tenuta delle tubazioni di alimentazione del bruciatore e di ritorno ai serbatoi di combustibile gassoso.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione tubazioni.*
- Ditte specializzate: *Termoidraulico.*

14.02.01.C05 Controllo qualità materiali (CAM)

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Verifica

Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione ecologica.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Elettricista.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.02.01.I01 Pulizia interna dei serbatoi di gasolio

Cadenza: ogni 3 anni

Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti. La pulizia è da ritenersi conclusa quando dalla pompa viene scaricato gasolio puro.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Termoidraulico.*

14.02.01.I02 Pulizia interna dei serbatoi di olio combustibile

Cadenza: ogni 3 anni

Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti mediante pompa munita di tubazione flessibile che peschi sul fondo delle impurità. Qualora i fondami si presentano molto consistenti devono essere rimossi manualmente da un operatore oppure si deve ricorrere a particolari sostanze solventi-detergenti. Gli operatori che devono entrare all'interno del serbatoio devono adottare idonee misure di sicurezza (ventilazione preventiva del serbatoio, immissione continua dall'esterno di aria di rinnovo, uso di respiratore collegato con l'esterno, cintura di sicurezza e collegata con corda ancorata all'esterno e saldamente tenuta da altro operatore).

- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Termoidraulico.*

14.02.01.I03 Verniciatura dei serbatoi

Cadenza: quando occorre

In seguito ad ispezione e verifica delle pareti esterne dei serbatoi metallici ubicati fuori terra effettuare una raschiatura con spazzole di ferro sulle tracce di ruggine e successivamente stendere due mani di vernice antiruggine prima della tinta di finitura.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 364 di 536		

Elemento Manutenibile: 14.02.02

Tubazione pre isolata scaldante

Unità Tecnologica: 14.02

Impianto di climatizzazione

La tubazione pre isolata scaldante si compone di un tubo principale isolato termicamente (in genere si utilizza schiuma di polietilene reticolato microcellulare) e rivestito da una guaina realizzata in polietilene ad alta densità (HDPE). La struttura a cellule chiuse del materiale assicura un assorbimento di acqua ridotto al minimo.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.02.02.R01 Resistenza alle alte temperature

Classe di Requisiti: Controllabilità dello stato

Classe di Esigenza: Controllabilità

I materiali costituenti le tubazioni devono possedere eccellenti proprietà termiche.

Prestazioni:

Il tubo in PEX-a viene esposto per un considerevole intervallo di tempo a una temperatura di 95° C/6 bar per impianti di riscaldamento e di 95°C/10 bar per impianti sanitari.

Livello minimo della prestazione:

Al termine della prova non devono verificarsi fenomeni di degrado della tubazione e la resistenza all'urto deve rimanere costante anche a temperature inferiori ai 100°C.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.02.02.A01 Difetti di tenuta

Perdita di fluido dovuta a errori o sconnessioni delle giunzioni.

14.02.02.A02 Rigonfiamenti

Alterazione della superficie del tubo dovuta a temperature eccessive.

14.02.02.A03 Anomalie rivestimento

Difetti dello strato di rivestimento coibente dovuti a cattiva posa in opera.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.02.02.C01 Controllo collettori

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Verificare che non ci sia presenza di acqua nei collettori in prossimità dei vari raccordi.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di tenuta.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.02.02.C02 Controllo generale tubazioni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
			Pagina 365 di 536

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a:

- tenuta delle congiunzioni a flangia;
- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni;
- coibentazione dei tubi.
- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza alle alte temperature.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di tenuta.*
- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.02.02.C03 Controllo temperatura fluidi (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Misurazioni

Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi;* 2) *Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie rivestimento;* 2) *Difetti di tenuta.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.02.02.I01 Registrazioni

Cadenza: ogni 6 mesi

Eeguire la registrazione delle giunzioni dei tubi.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

14.02.02.I02 Spurgo

Cadenza: quando occorre

Eeguire lo spurgo dell'impianto quando la pressione non risulta conforme a quella di progetto per eliminare eventuali bolle di aria e/o depositi di calcare.

- Ditte specializzate: *Idraulico.*

Elemento Manutenibile: 14.02.03

Termocondizionatore

Unità Tecnologica: 14.02
Impianto di climatizzazione

I termo condizionatori sono dispositivi (utilizzabili sia per il riscaldamento sia per il raffrescamento) capaci di regolare la temperatura e l'umidità interna degli ambienti.

I termo condizionatori possono essere classificati in base alla tipologia in:

- fissi del tipo monoblocco costituiti da un solo elemento all'interno di un edificio che regola la temperatura dell'aria in più ambienti;
- fissi del tipo split (mono, multi, dual) composti invece da più unità interne;
- portatili che permettono di regolare la temperatura solo in un ambiente.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 366 di 536		

Inoltre i termo condizionatori possono essere classificati in base al loro funzionamento:

- tramite gas refrigerante, il quale circola all'interno di un circuito;
- tramite acqua refrigerante che, dopo il raffreddamento, circola nel sistema di ventilazione (questa tipologia di termo condizionatore viene detta idronica e può essere utilizzata anche d'inverno per il riscaldamento) ed emanata nell'ambiente grazie ai ventilconvettori o ai fan coil.

Gli elementi che costituiscono i termocondizionatori in genere sono:

- motori di tipo chiuso con cuscinetti autolubrificanti;
- batteria di scambio termico;
- elettroventilatore;
- filtri antibatteri aria;
- alette di immissione aria ambiente.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.02.03.R01 Efficienza dell'impianto di climatizzazione

Classe di Requisiti: Salvaguardia della salubrità dell'aria e del clima

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Ridurre il consumo di energia primaria attraverso l'incremento dell'efficienza dell'impianto di climatizzazione estiva.

Prestazioni:

Massimizzare l'efficienza dell'impianto di climatizzazione estiva in base alla destinazione d'uso dell'edificio in modo da ridurre i consumi energetici migliorando la qualità dell'aria con impatti minori sull'ambiente.

Livello minimo della prestazione:

A secondo del tipo di climatizzazione estiva (impianti autonomi, impianti centralizzati a tutt'aria a portata e temperatura costante, a portata variabile, a portata e temperatura variabili, monocondotto o a doppio condotto, a zona singola o multizona, impianti centralizzati misti aria-acqua, con terminali acqua del tipo ventilconvettori, pannelli radianti, unità a induzione, trave fredda, impianti centralizzati a sola acqua, ecc.) garantire le condizioni ideali negli ambienti confinati secondo i parametri indicati dalla normativa.

14.02.03.R02 Efficienza dell'impianto di ventilazione

Classe di Requisiti: Salvaguardia della salubrità dell'aria e del clima

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Ridurre il consumo energetico attraverso l'incremento dell'efficienza del sistema di ventilazione artificiale

Prestazioni:

Massimizzare l'efficienza del sistema di ventilazione artificiale in modo da ridurre i consumi energetici migliorando la qualità dell'aria con impatti minori sull'ambiente.

Livello minimo della prestazione:

A secondo del tipo di ventilazione (naturale, meccanica, ibrida, ecc.) garantire le condizioni ideali negli ambienti confinati secondo i parametri indicati dalla normativa.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.02.03.A01 Accumuli d'aria nei circuiti

Accumuli d'aria all'interno dei circuiti che impediscono il corretto funzionamento.

14.02.03.A02 Anomalie filtro

Difetti di tenuta del filtro sintetico.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 367 di 536		

14.02.03.A03 Difetti di filtraggio

Difetti di tenuta e perdita di materiale dai filtri.

14.02.03.A04 Difetti di funzionamento dei motori elettrici

Cattivo funzionamento dei motori dovuto a mancanza improvvisa di energia elettrica, guasti, ecc.

14.02.03.A05 Difetti di taratura dei sistemi di regolazione

Difetti di funzionamento ai sistemi di regolazione e controllo.

14.02.03.A06 Difetti di tenuta

Fughe dei fluidi termovettori in circolazione.

14.02.03.A07 Rumorosità

Eccessivo livello del rumore prodotto durante il funzionamento.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.02.03.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare lo stato degli elettroventilatori con particolare riferimento al controllo della rumorosità dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di funzionamento dei motori elettrici*; 2) *Rumorosità*.
- Ditte specializzate: *Termoidraulico*.

14.02.03.C02 Controllo pacco alettato

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare che il pacco alettato non presenti ostruzioni al passaggio dell'aria.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie filtro*.
- Ditte specializzate: *Termoidraulico*.

14.02.03.C03 Controllo qualità dell'aria (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: TEST - Controlli con apparecchiature

Controllare la qualità dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.

- Requisiti da verificare: 1) *Efficienza dell'impianto di climatizzazione*; 2) *Efficienza dell'impianto di ventilazione*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di filtraggio*; 2) *Difetti di tenuta*.
- Ditte specializzate: *Biochimico*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.02.03.I01 Pulizia bacinelle di raccolta condense

Cadenza: ogni mese

Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti.

- Ditte specializzate: *Termoidraulico*.

14.02.03.I02 Pulizia filtri

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 368 di 536		

Cadenza: ogni 3 mesi

Effettuare una pulizia dei filtri mediante aspiratore d'aria ed un lavaggio dei filtri con acqua e solventi. Asciugare i filtri alla fine di ogni intervento.

- Ditte specializzate: *Termoidraulico.*

14.02.03.I03 Pulizia pacco alettato

Cadenza: ogni 3 mesi

Pulire il pacco alettato utilizzando un getto di aria, acqua o di vapore a bassa pressione avendo cura di proteggere il motore elettrico per evitare danneggiamenti.

- Ditte specializzate: *Termoidraulico.*

14.02.03.I04 Sostituzione filtri

Cadenza: quando occorre

Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazioni fornite dal costruttore.

- Ditte specializzate: *Termoidraulico.*

Elemento Manutenibile: 14.02.04

Pompe di calore

Unità Tecnologica: 14.02

Impianto di climatizzazione

Una pompa di calore possono costituire una alternativa alle macchine frigo tradizionali e agli impianti di produzione calore. Si tratta di sistemi con un ciclo di refrigerazione reversibile in cui il condizionatore è in grado di fornire caldo d'inverno e freddo d'estate invertendo il suo funzionamento. Le pompe di calore oltre ad utilizzare l'acqua come fluido di riscaldamento e raffreddamento per il circuito di condensazione possono avvalersi anche di altri sistemi quali il terreno, un impianto di energia solare o di una sorgente geotermica.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

14.02.04.R01 Efficienza

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

Le pompe di calore dell'impianto di climatizzazione devono essere realizzate con materiali idonei a garantire nel tempo le proprie capacità di rendimento così da garantire la funzionalità dell'impianto.

Prestazioni:

Per garantire la funzionalità tecnologica dell'impianto deve essere garantita la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti nel rispetto delle disposizioni normative. Pertanto gli impianti di climatizzazione devono funzionare garantendo una capacità di rendimento corrispondente a quella di progetto e nel rispetto della normativa vigente.

Livello minimo della prestazione:

L'efficienza degli elementi costituenti l'impianto viene verificata misurando alcuni parametri quali:
 - i generatori di calore di potenza termica utile nominale P_n superiore a 4 kW, devono possedere un rendimento termico utile non inferiore al 90%;

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 369 di 536		

- il rendimento dei gruppi elettropompe non deve essere inferiore al 70%;
- il coefficiente di prestazione (COP) delle pompe di calore non deve essere inferiore a 2,65;
- il rendimento di elettropompe ed elettroventilatori non deve essere inferiore al 70%.

ANOMALIE RISCONTRABILI

14.02.04.A01 Fughe di gas nei circuiti

Fughe di gas nei vari circuiti refrigeranti

14.02.04.A02 Mancanza certificazione antincendio

Mancanza o perdita delle caratteristiche antincendio del materiale coibente.

14.02.04.A03 Perdite di carico

Valori della pressione non rispondenti a quelli di esercizio.

14.02.04.A04 Perdite di olio

Perdite d'olio che si verificano con presenza di macchie d'olio sul pavimento.

14.02.04.A05 Rumorosità

Presenza di rumori anomali o livello di rumorosità non nei valori di norma.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.02.04.C01 Controllo generale pompa di calore

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare, ad inizio stagione, lo stato della pompa, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua.

- Requisiti da verificare: 1) (*Attitudine al*) controllo della portata dei fluidi; 2) *Affidabilità*; 3) *Efficienza*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Perdite di carico*.
- Ditte specializzate: *Frigorista*.

14.02.04.C02 Controllo prevalenza pompa di calore

Cadenza: ogni 12 mesi

Tipologia: Ispezione strumentale

Verificare che i valori della pressione di mandata e di aspirazione siano conformi ai valori di collaudo effettuando una serie di misurazioni strumentali.

- Requisiti da verificare: 1) (*Attitudine al*) controllo della portata dei fluidi; 2) *Efficienza*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Perdite di carico*.
- Ditte specializzate: *Frigorista*.

14.02.04.C03 Controllo stabilità (CAM)

Cadenza: ogni 2 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare la stabilità dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione antincendio*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 370 di 536	

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

14.02.04.I01 Revisione generale pompa di calore

Cadenza: ogni 12 mesi

Effettuare una disincrostazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.

- Ditte specializzate: *Frigorista*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 371 di 536	

Corpo d'Opera: 15

impianti elettrici e speciali

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 15.01 Impianto elettrico
- ° 15.02 Impianto di illuminazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 372 di 536		

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

L'impianto elettrico, nel caso di edifici per civili abitazioni, ha la funzione di addurre, distribuire ed erogare energia elettrica. Per potenze non superiori a 50 kW l'ente erogatore fornisce l'energia in bassa tensione mediante un gruppo di misura; da quest'ultimo parte una linea primaria che alimenta i vari quadri delle singole utenze. Dal quadro di zona parte la linea secondaria che deve essere sezionata (nel caso di edifici per civili abitazioni) in modo da avere una linea per le utenze di illuminazione e l'altra per le utenze a maggiore assorbimento ed evitare così che salti tutto l'impianto in caso di corti circuiti. La distribuzione principale dell'energia avviene con cavi posizionati in apposite canalette; la distribuzione secondaria avviene con conduttori inseriti in apposite guaine di protezione (di diverso colore: il giallo-verde per la messa a terra, il blu per il neutro, il marrone-grigio per la fase). L'impianto deve essere progettato secondo le norme CEI vigenti per assicurare una adeguata protezione.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

15.01.R01 (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale

Classe di Requisiti: Sicurezza d'intervento

Classe di Esigenza: Sicurezza

I componenti degli impianti elettrici capaci di condurre elettricità devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma tecnica.

Prestazioni:

Si possono controllare i componenti degli impianti elettrici procedendo ad un esame nonché a misure eseguite secondo le norme CEI vigenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.01.R02 (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti elettrici devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.

Prestazioni:

Le dispersioni elettriche possono essere verificate controllando i collegamenti equipotenziali e di messa a terra dei componenti degli impianti mediante misurazioni di resistenza a terra.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto e nell'ambito della dichiarazione di conformità prevista dall'art.7 del D.M. 22 gennaio 2008 n .37.

15.01.R03 Attitudine a limitare i rischi di incendio

Classe di Requisiti: Protezione antincendio

Classe di Esigenza: Sicurezza

I componenti dell'impianto elettrico devono essere realizzati ed installati in modo da limitare i rischi di probabili incendi.

Prestazioni:

Per limitare i rischi di probabili incendi i generatori di calore, funzionanti ad energia elettrica, devono essere installati e funzionare nel rispetto di quanto prescritto dalle leggi e normative vigenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 373 di 536	

15.01.R04 Impermeabilità ai liquidi

Classe di Requisiti: Sicurezza d'intervento

Classe di Esigenza: Sicurezza

I componenti degli impianti elettrici devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto elettrico siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.01.R05 Isolamento elettrico

Classe di Requisiti: Protezione elettrica

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto elettrico siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.01.R06 Limitazione dei rischi di intervento

Classe di Requisiti: Protezione dai rischi d'intervento

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone o cose.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto elettrico siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.01.R07 Montabilità/Smontabilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.

Prestazioni:

Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere montati in opera in modo da essere facilmente smontabili senza per questo smontare o disfare l'intero impianto.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.01.R08 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli impianti elettrici devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 374 di 536		

Prestazioni:

Gli elementi costituenti gli impianti elettrici devono essere idonei ad assicurare stabilità e resistenza all'azione di sollecitazioni meccaniche in modo da garantirne durata e funzionalità nel tempo garantendo allo stesso tempo la sicurezza degli utenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.01.R09 Certificazione ecologica

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.

Prestazioni:

I prodotti, elementi, componenti e materiali, dovranno presentare almeno una delle tipologie ambientali riportate:

- TIPO I: Etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria che considera l'intero ciclo di vita del prodotto, sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (tra queste rientra, ad esempio, il marchio europeo di qualità ecologica ECOLABEL). (ISO 14024);
- TIPO II: Etichette ecologiche che riportano auto-dichiarazioni ambientali da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione (tra le quali: "Riciclabile", "Compostabile", ecc.). (ISO 14021);
- TIPO III: Etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti e che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolato attraverso un sistema LCA. Sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile. Tra di esse rientrano, ad esempio, le "Dichiarazioni Ambientali di Prodotto". (ISO 14025).

Livello minimo della prestazione:

Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

15.01.R10 Controllo consumi

Classe di Requisiti: Monitoraggio del sistema edificio-impianti

Classe di Esigenza: Aspetto

Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.

Prestazioni:

Monitoraggio dei consumi (energia termica, elettrica, acqua, ecc.) dell'edificio attraverso contatori energetici, ai fini di ottenere un costante controllo sulle prestazioni dell'edificio e dell'involucro edilizio per una idonea pianificazione di interventi migliorativi.

Livello minimo della prestazione:

Installazione di apparecchiature certificate per la contabilizzazione dei consumi (contatori) di energia termica, elettrica e di acqua e impiego di sistemi di acquisizione e telelettura remota secondo standard riferiti dalla normativa vigente.

15.01.R11 Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici

Classe di Requisiti: Condizioni d'igiene ambientale connesse con le variazioni del campo elettromagnetico da fonti artificiali

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Gli impianti elettrici e la disposizione degli elettrodomestici dovranno essere disposti in modo da esporre gli utenti a valori minimi di campo elettromagnetico

Prestazioni:

Le scelte progettuali relative all'impianto elettrico interno ed alla disposizione degli elettrodomestici

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 375 di 536		

dovranno essere mirate a proteggere l'utente da variazioni del campo elettromagnetico e ad ottenere negli ambienti interni il più basso livello di campo elettrico e magnetico a bassa frequenza (50 Hz) possibile.

Livello minimo della prestazione:

Limiti di esposizione (50 Hz):

- induzione magnetica: 0,2 µT;
- campo elettrico: 5 KV/m.

Nel valutare il soddisfacimento dei limiti di esposizione per il campo magnetico, si dovranno considerare i contributi delle sorgenti localizzate sia all'interno (es. apparecchiature elettriche) sia all'esterno (es. elettrodotti) degli ambienti.

a livello dell'unità abitativa:

- negli ambienti ufficio e residenziali impiego di apparecchiature e dispositivi elettrici ed elettronici a bassa produzione di campo;
- nelle residenze configurazione della distribuzione dell'energia elettrica nei singoli locali secondo lo schema a "stella";
- nelle residenze impiego del disgiuntore di rete nella zona notte per l'eliminazione dei campi elettrici in assenza di carico a valle.

15.01.R12 Riduzione del fabbisogno d'energia primaria

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.

Prestazioni:

In riferimento all'energia primaria, l'efficienza energetica del sistema complessivo edificio-impianto nella fase progettuale, dovrà essere incrementata rispetto ai livelli standard. In particolare l'incremento può determinarsi diminuendo ed utilizzando sistemi energetici da fonti rinnovabili.

Livello minimo della prestazione:

L'impiego di tecnologie efficienti per l'ottimizzazione energetica del sistema complessivo edificio-impianto, nella fase progettuale, dovrà essere incrementata mediante fonti rinnovabili rispetto ai livelli standard riferiti dalla normativa vigente.

15.01.R13 Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.

Prestazioni:

Nelle fasi progettuali dell'opera individuare e scegliere elementi e componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità elevata.

15.01.R14 Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 376 di 536	

Prestazioni:

Nella fase di progettazione fare prevalere la scelta su sistemi costruttivi che facilitano la smontabilità dei componenti ed i successivi processi di demolizione e recupero dei materiali

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 15.01.01 Canalizzazioni in PVC
- ° 15.01.02 Contatore di energia
- ° 15.01.03 Contattore
- ° 15.01.04 Disgiuntore di rete
- ° 15.01.05 Fusibili
- ° 15.01.06 Interruttori
- ° 15.01.07 Prese e spine
- ° 15.01.08 Quadri di bassa tensione
- ° 15.01.09 Relè a sonde
- ° 15.01.10 Sezionatore
- ° 15.01.11 Sistemi di cablaggio

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 377 di 536		

Elemento Manutenibile: 15.01.01

Canalizzazioni in PVC

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Le "canalette" sono tra gli elementi più semplici per il passaggio dei cavi elettrici; sono generalmente realizzate in PVC e devono essere conformi alle prescrizioni di sicurezza delle norme CEI (dovranno essere dotate di marchio di qualità o certificate secondo le disposizioni di legge).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

15.01.01.R01 Resistenza al fuoco

Classe di Requisiti: Protezione antincendio

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le canalizzazioni degli impianti elettrici suscettibili di essere sottoposte all'azione del fuoco devono essere classificate secondo quanto previsto dalla normativa vigente; la resistenza al fuoco deve essere documentata da "marchio di conformità" o "dichiarazione di conformità".

Prestazioni:

Le prove per la determinazione della resistenza al fuoco degli elementi sono quelle indicate dalle norme UNI.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.01.01.R02 Stabilità chimico reattiva

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le canalizzazioni degli impianti elettrici devono essere realizzate con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

Prestazioni:

Per garantire la stabilità chimico reattiva i materiali e componenti degli impianti elettrici non devono presentare incompatibilità chimico-fisica.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.01.A01 Deformazione

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

15.01.01.A02 Fessurazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

15.01.01.A03 Fratturazione

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

15.01.01.A04 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 378 di 536		

15.01.01.A05 Non planarità

Uno o più elementi possono presentarsi non perfettamente complanari rispetto al sistema.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.01.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dello stato generale e dell'integrità dei contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento elettrico*; 2) *Resistenza meccanica*; 3) *Stabilità chimico reattiva*.
- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.01.C02 Controllo qualità materiali (CAM)

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Verifica

Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione ecologica*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Elettricista*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.01.I01 Ripristino elementi

Cadenza: quando occorre

Riposizionare gli elementi in caso di sconnessioni.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.01.I02 Ripristino grado di protezione

Cadenza: quando occorre

Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

Elemento Manutenibile: 15.01.02

Contatore di energia

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Il contatore di energia è un dispositivo che consente la contabilizzazione dell'energia e la misura dei principali parametri elettrici ; questi dati possono essere visualizzati attraverso un display LCD retroilluminato.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 379 di 536	

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.02.A01 Anomalie display

Difetti di funzionamento del display di segnalazione.

15.01.02.A02 Corti circuiti

Difetti di funzionamento dovuti a corti circuiti.

15.01.02.A03 Difetti delle connessioni

Difetti delle connessioni elettriche.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.02.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Verificare il corretto funzionamento del display e che le connessioni siano ben serrate.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie display*; 2) *Difetti delle connessioni*.
- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.02.C02 Controllo valori tensione elettrica (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: TEST - Controlli con apparecchiature

Misurare i valori della tensione elettrica in ingresso e in uscita e verificare che corrispondano a quelli di progetto.

- Requisiti da verificare: 1) *Controllo consumi*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corti circuiti*; 2) *Difetti delle connessioni*.
- Ditte specializzate: *Elettricista*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.02.I01 Ripristino connessioni

Cadenza: quando occorre

Ripristinare le connessioni non funzionanti.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

Elemento Manutenibile: 15.01.03

Contattore

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

È un apparecchio meccanico di manovra che funziona in ON/OFF ed è comandato da un elettromagnete. Il contattore si chiude quando la bobina dell'elettromagnete è alimentata e, attraverso i poli, crea il circuito tra la rete di alimentazione e il ricevitore. Le parti mobili dei poli e dei contatti ausiliari sono comandati dalla parte mobile dell'elettromagnete che si sposta nei seguenti casi:

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 380 di 536		

- per rotazione, ruotando su un asse;
 - per traslazione, scivolando parallelamente sulle parti fisse;
 - con un movimento di traslazione-rotazione.
- Quando la bobina è posta fuori tensione il circuito magnetico si smagnetizza e il contattore si apre a causa:
- delle molle di pressione dei poli e della molla di ritorno del circuito magnetico mobile;
 - della gravità.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.03.A01 Anomalie della bobina

Difetti di funzionamento della bobina di avvolgimento.

15.01.03.A02 Anomalie del circuito magnetico

Difetti di funzionamento del circuito magnetico mobile.

15.01.03.A03 Anomalie dell'elettromagnete

Vibrazioni dell'elettromagnete del contattore dovute ad alimentazione non idonea.

15.01.03.A04 Anomalie della molla

Difetti di funzionamento della molla di ritorno.

15.01.03.A05 Anomalie delle viti serrafili

Difetti di tenuta delle viti serrafilo.

15.01.03.A06 Difetti dei passacavo

Difetti di tenuta del coperchio passacavi.

15.01.03.A07 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.03.A08 Rumorosità

Eccessivo livello del rumore dovuto ad accumuli di polvere sulle superfici.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.03.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che i fili siano ben serrati dalle viti e che i cavi siano ben sistemati nel coperchio passacavi. Nel caso di eccessivo rumore smontare il contattore e verificare lo stato di pulizia delle superfici dell'elettromagnete e della bobina.

- Requisiti da verificare: 1) *Limitazione dei rischi di intervento.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie della bobina;* 2) *Anomalie del circuito magnetico;* 3) *Anomalie della molla;* 4) *Anomalie delle viti serrafili;* 5) *Difetti dei passacavo;* 6) *Anomalie dell'elettromagnete;* 7) *Rumorosità.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.03.C02 Verifica tensione

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Ispezione strumentale

Misurare la tensione ai morsetti di arrivo utilizzando un voltmetro.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie dell'elettromagnete.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 381 di 536		

15.01.03.C03 Controllo dei materiali elettrici (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica*; 2) *Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione ecologica*.
- Ditte specializzate: *Generico, Elettricista*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.03.I01 Pulizia

Cadenza: quando occorre

Eseguire la pulizia delle superfici rettifiche dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.03.I02 Serraggio cavi

Cadenza: ogni 6 mesi

Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal contattore.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.03.I03 Sostituzione bobina

Cadenza: a guasto

Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

Elemento Manutenibile: 15.01.04

Disgiuntore di rete

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

La funzione del disgiuntore è quella di disinserire la tensione nell'impianto elettrico al fine di eliminare campi elettromagnetici. Durante la notte quando non è in funzione alcun apparecchio elettrico collegato alla linea del disgiuntore si otterrà una riduzione totale dei campi elettrici e magnetici perturbativi. Per ripristinare la tensione sarà sufficiente che anche un solo apparecchio collegato alla rete faccia richiesta di corrente.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

15.01.04.R01 Comodità di uso e manovra

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I disgiuntori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 382 di 536	

Prestazioni:

I disgiuntori devono essere disposti in posizione ed altezza dal piano di calpestio tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro sia in condizioni di normale utilizzo sia in caso di emergenza.

Livello minimo della prestazione:

In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.04.A01 Anomalie dei contatti ausiliari

Difetti di funzionamento dei contatti ausiliari.

15.01.04.A02 Anomalie led

Difetti di funzionamento dei led di segnalazione.

15.01.04.A03 Anomalie delle molle

Difetti di funzionamento delle molle.

15.01.04.A04 Anomalie degli sganciatori

Difetti di funzionamento degli sganciatori di apertura e chiusura.

15.01.04.A05 Campi elettromagnetici

Livello eccessivo dell'inquinamento elettromagnetico per cui si verificano malfunzionamenti.

15.01.04.A06 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

15.01.04.A07 Difetti delle connessioni

Difetti di serraggio delle connessioni in entrata ed in uscita dai sezionatori.

15.01.04.A08 Difetti ai dispositivi di manovra

Difetti agli interruttori dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

15.01.04.A09 Difetti di taratura

Difetti di taratura dei contattori, di collegamento o di taratura della protezione.

15.01.04.A10 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.04.A11 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto da ossidazione delle masse metalliche.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.04.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verificare la funzionalità dei dispositivi di manovra dei disgiuntori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.

- Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodità di uso e manovra; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità; 8) Resistenza meccanica.
- Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Difetti ai dispositivi di manovra; 3) Difetti di taratura; 4)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 383 di 536		

Surriscaldamento; 5) Anomalie degli sganciatori.

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.04.C02 Controllo led di segnalazione

Cadenza: ogni settimana

Tipologia: Controllo

Verificare il corretto funzionamento delle spie di segnalazione del disgiuntore.

- Requisiti da verificare: 1) *Montabilità/Smontabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie led.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.04.C03 Controllo dei materiali elettrici (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.

- Requisiti da verificare: 1) *Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Manca certificazione ecologica;* 2) *Campi elettromagnetici.*
- Ditte specializzate: *Generico, Elettricista.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.04.I01 Sostituzioni

Cadenza: quando occorre

Sostituire, quando usurati o non più rispondenti alle norme, i disgiuntori

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

Elemento Manutenibile: 15.01.05

Fusibili

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

I fusibili realizzano una protezione fase per fase con un grande potere di interruzione a basso volume e possono essere installati o su appositi supporti (porta-fusibili) o in sezionatori porta-fusibili al posto di manicotti o barrette. Si classificano in due categorie:

- fusibili "distribuzione" tipo gG: proteggono sia contro i corto-circuiti sia contro i sovraccarichi i circuiti che non hanno picchi di corrente elevati, come i circuiti resistivi; devono avere un carico immediatamente superiore alla corrente di pieno carico del circuito protetto;
- fusibili "motore" tipo aM: proteggono contro i corto-circuiti i circuiti sottoposti ad elevati picchi di corrente, sono fatti in maniera tale che permettono ai fusibili aM di far passare queste sovracorrenti rendendoli non adatti alla protezione contro i sovraccarichi; una protezione come questa deve essere fornita di un altro dispositivo quale il relè termico; devono avere un carico immediatamente superiore alla corrente di pieno carico del circuito protetto.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 384 di 536		

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.05.A01 Depositi vari

Accumuli di polvere all'interno delle connessioni.

15.01.05.A02 Difetti di funzionamento

Anomalie nel funzionamento dei fusibili dovuti ad erronea posa degli stessi sui porta-fusibili.

15.01.05.A03 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.05.A04 Umidità

Presenza di umidità ambientale o di condensa.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.05.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare la corretta posizione ed il tipo di fusibile installato. Controllare che le connessioni siano efficienti e pulite.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di funzionamento*; 2) *Depositi vari*; 3) *Umidità*.
- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.05.C02 Controllo dei materiali elettrici (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione ecologica*.
- Ditte specializzate: *Generico, Elettricista*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.05.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 6 mesi

Eeguire la pulizia delle connessioni dei fusibili sui porta fusibili eliminando polvere, umidità e depositi vari.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.05.I02 Sostituzione dei fusibili

Cadenza: quando occorre

Eeguire la sostituzione dei fusibili quando usurati.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

Elemento Manutenibile: 15.01.06

Interruttori

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 385 di 536		

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Gli interruttori generalmente utilizzati sono del tipo ad interruzione in esafluoruro di zolfo con pressione relativa del SF6 di primo riempimento a 20 °C uguale a 0,5 bar. Gli interruttori possono essere dotati dei seguenti accessori:

- comando a motore carica molle;
- sganciatore di apertura;
- sganciatore di chiusura;
- contamanovre meccanico;
- contatti ausiliari per la segnalazione di aperto-chiuso dell'interruttore.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

15.01.06.R01 Comodità di uso e manovra

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli interruttori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.

Prestazioni:

Gli interruttori devono essere disposti in posizione ed altezza dal piano di calpestio tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro, ed essere accessibili anche da parte di persone con impedite o ridotta capacità motoria.

Livello minimo della prestazione:

In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad esempio il telecomando a raggi infrarossi).

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.06.A01 Anomalie dei contatti ausiliari

Difetti di funzionamento dei contatti ausiliari.

15.01.06.A02 Anomalie delle molle

Difetti di funzionamento delle molle.

15.01.06.A03 Anomalie degli sganciatori

Difetti di funzionamento degli sganciatori di apertura e chiusura.

15.01.06.A04 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

15.01.06.A05 Difetti agli interruttori

Difetti agli interruttori magnetotermici e differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

15.01.06.A06 Difetti di taratura

Difetti di taratura dei contattori, di collegamento o di taratura della protezione.

15.01.06.A07 Disconnessione dell'alimentazione

Disconnessione dell'alimentazione dovuta a difetti di messa a terra, di sovraccarico di tensione di alimentazione, di corto circuito imprevisto.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 386 di 536		

15.01.06.A08 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.06.A09 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto da ossidazione delle masse metalliche.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.06.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette.

Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale;* 2) *(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche;* 3) *Comodità di uso e manovra;* 4) *Impermeabilità ai liquidi;* 5) *Isolamento elettrico;* 6) *Limitazione dei rischi di intervento;* 7) *Montabilità/Smontabilità;* 8) *Resistenza meccanica.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Corto circuiti;* 2) *Difetti agli interruttori;* 3) *Difetti di taratura;* 4) *Disconnessione dell'alimentazione;* 5) *Surriscaldamento;* 6) *Anomalie degli sganciatori.*

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.06.C02 Controllo dei materiali elettrici (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione ecologica.*

- Ditte specializzate: *Generico, Elettricista.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.06.I01 Sostituzioni

Cadenza: quando occorre

Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

Elemento Manutenibile: 15.01.07

Prese e spine

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 387 di 536		

Le prese e le spine dell'impianto elettrico hanno il compito di distribuire alle varie apparecchiature alle quali sono collegati l'energia elettrica proveniente dalla linea principale di adduzione. Sono generalmente sistemate in appositi spazi ricavati nelle pareti o a pavimento (cassette).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

15.01.07.R01 Comodità di uso e manovra

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

Le prese e spine devono essere realizzate con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.

Prestazioni:

Le prese e spine devono essere disposte in posizione ed altezza dal piano di calpestio tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro, ed essere accessibili anche da parte di persone con impedite o ridotta capacità motoria.

Livello minimo della prestazione:

In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad. es. telecomando a raggi infrarossi).

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.07.A01 Anomalie di funzionamento

Difetti di funzionamento dei quadri elettrici dovuti ad interferenze elettromagnetiche.

15.01.07.A02 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

15.01.07.A03 Disconnessione dell'alimentazione

Disconnessione dell'alimentazione dovuta a difetti di messa a terra, di sovraccarico di tensione di alimentazione, di corto circuito imprevisto.

15.01.07.A04 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.07.A05 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto da ossidazione delle masse metalliche.

15.01.07.A06 Campi elettromagnetici

Livello eccessivo dell'inquinamento elettromagnetico per cui si verificano malfunzionamenti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.07.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.

• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodità di uso e manovra; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità; 8) Resistenza meccanica.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 388 di 536		

- Anomalie riscontrabili: 1) *Corto circuiti*; 2) *Disconnessione dell'alimentazione*; 3) *Surriscaldamento*.
- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.07.C02 Controllo dei materiali elettrici (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Manca certificazione ecologica*.
- Ditte specializzate: *Generico, Elettricista*.

15.01.07.C03 Verifica campi elettromagnetici (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Misurazioni

Eeguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.

- Requisiti da verificare: 1) *Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici*; 2) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie di funzionamento*; 2) *Campi elettromagnetici*.
- Ditte specializzate: *Elettricista*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.07.I01 Sostituzioni

Cadenza: quando occorre

Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

Elemento Manutenibile: 15.01.08

Quadri di bassa tensione

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Le strutture più elementari sono centralini da incasso, in materiale termoplastico autoestinguente, con indice di protezione IP40, fori asolati e guida per l'assemblaggio degli interruttori e delle morsette. Questi centralini si installano all'interno delle abitazioni e possono essere anche a parete. Esistono, inoltre, centralini stagni in materiale termoplastico con grado di protezione IP55 adatti per officine e industrie.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

15.01.08.R01 Accessibilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 389 di 536	

Classe di Esigenza: Funzionalità

I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.

Prestazioni:

E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.01.08.R02 Identificabilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto elettrico siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.08.A01 Anomalie dei contattori

Difetti di funzionamento dei contattori.

15.01.08.A02 Anomalie di funzionamento

Difetti di funzionamento dei quadri elettrici dovuti ad interferenze elettromagnetiche.

15.01.08.A03 Anomalie dei fusibili

Difetti di funzionamento dei fusibili.

15.01.08.A04 Anomalie dell'impianto di rifasamento

Difetti di funzionamento della centralina che gestisce l'impianto di rifasamento.

15.01.08.A05 Anomalie dei magnetotermici

Difetti di funzionamento degli interruttori magnetotermici.

15.01.08.A06 Anomalie dei relè

Difetti di funzionamento dei relè termici.

15.01.08.A07 Anomalie della resistenza

Difetti di funzionamento della resistenza anticondensa.

15.01.08.A08 Anomalie delle spie di segnalazione

Difetti di funzionamento delle spie e delle lampade di segnalazione.

15.01.08.A09 Anomalie dei termostati

Difetti di funzionamento dei termostati.

15.01.08.A10 Campi elettromagnetici

Livello eccessivo dell'inquinamento elettromagnetico per cui si verificano malfunzionamenti.

15.01.08.A11 Depositi di materiale

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 390 di 536		

Accumulo di polvere sui contatti che provoca malfunzionamenti.

15.01.08.A12 Difetti agli interruttori

Difetti agli interruttori magnetotermici e differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.08.C01 Controllo centralina di rifasamento

Cadenza: ogni 2 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie dell'impianto di rifasamento.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.08.C02 Verifica dei condensatori

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento elettrico.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie dell'impianto di rifasamento;* 2) *Anomalie dei contattori.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.08.C03 Verifica messa a terra

Cadenza: ogni 2 mesi

Tipologia: Controllo

Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.

- Requisiti da verificare: 1) *Limitazione dei rischi di intervento;* 2) *Resistenza meccanica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie dei contattori;* 2) *Anomalie dei magnetotermici.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.08.C04 Verifica protezioni

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie dei fusibili;* 2) *Anomalie dei magnetotermici;* 3) *Anomalie dei relè.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.08.C05 Verifica campi elettromagnetici (CAM)

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Misurazioni

Eeguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.

- Requisiti da verificare: 1) *Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici;* 2) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 391 di 536		

- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie di funzionamento*; 2) *Campi elettromagnetici*.
- Ditte specializzate: *Elettricista*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.08.I01 Pulizia generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.08.I02 Serraggio

Cadenza: ogni anno

Eeguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.08.I03 Sostituzione centralina rifasamento

Cadenza: quando occorre

Eeguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.08.I04 Sostituzione quadro

Cadenza: ogni 20 anni

Eeguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

Elemento Manutenibile: 15.01.09

Relè a sonde

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Accertano la reale temperatura dell'elemento da proteggere. Questo sistema di protezione è formato da:

- una o più sonde a termistori con coefficiente di temperatura positivo (PTC), la resistenza delle sonde (componenti statici) aumenta repentinamente quando la temperatura raggiunge una soglia definita Temperatura Nominale di Funzionamento (TNF);
 - un dispositivo elettronico alimentato a corrente alternata o continua che misura le resistenze delle sonde a lui connesse; un circuito a soglia rileva il brusco aumento del valore della resistenza se si raggiunge la TNF e comanda il mutamento di stati dei contatti in uscita.
- Scegliendo differenti tipi di sonde si può adoperare questo ultimo sistema di protezione sia per fornire un allarme senza arresto della macchina, sia per comandare l'arresto; le versioni di relè a sonde sono due:
- a riarmo automatico se la temperatura delle sonde arriva ad un valore inferiore alla TNF;
 - a riarmo manuale locale o a distanza con interruttore di riarmo attivo fino a quando la temperatura rimane maggiore rispetto alla TNF.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.09.A01 Anomalie del collegamento

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 392 di 536	

Difetti di funzionamento del collegamento relè-sonda.

15.01.09.A02 Anomalie delle sonde

Difetti di funzionamento delle sonde dei relè.

15.01.09.A03 Anomalie dei dispositivi di comando

Difetti di funzionamento dei dispositivi di regolazione e comando.

15.01.09.A04 Corto circuito

Corto-circuito sulle sonde o sulla linea sonde-relè.

15.01.09.A05 Difetti di regolazione

Difetti di funzionamento delle viti di regolazione dei relè.

15.01.09.A06 Difetti di serraggio

Difetti di serraggio dei fili dovuti ad anomalie delle viti serrafilo.

15.01.09.A07 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.01.09.A08 Mancanza dell'alimentazione

Mancanza dell'alimentazione del relè.

15.01.09.A09 Sbalzi della temperatura

Aumento improvviso della temperatura e superiore a quella di funzionamento delle sonde.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.09.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serrafili e la corretta posizione della sonda. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie del collegamento;* 2) *Anomalie delle sonde;* 3) *Anomalie dei dispositivi di comando;* 4) *Corto circuito;* 5) *Difetti di regolazione;* 6) *Difetti di serraggio;* 7) *Mancanza dell'alimentazione;* 8) *Sbalzi della temperatura.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.09.C02 Controllo dei materiali elettrici (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione ecologica;* 2) *Corto circuito;* 3) *Difetti di regolazione.*
- Ditte specializzate: *Generico, Elettricista.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.09.I01 Serraggio fili

Cadenza: ogni 6 mesi

Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 393 di 536		

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.09.I02 Sostituzione

Cadenza: quando occorre

Eeguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario con altri dello stesso tipo e numero.

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.09.I03 Taratura sonda

Cadenza: quando occorre

Eeguire la taratura della sonda del relè.

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

Elemento Manutenibile: 15.01.10

Sezionatore

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Il sezionatore è un apparecchio meccanico di connessione che risponde, in posizione di apertura, alle prescrizioni specificate per la funzione di sezionamento. È formato da un blocco tripolare o tetrapolare, da uno o due contatti ausiliari di preinterruzione e da un dispositivo di comando che determina l'apertura e la chiusura dei poli.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

15.01.10.R01 Comodità di uso e manovra

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

I sezionatori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.

Prestazioni:

I sezionatori devono essere disposti in posizione ed altezza dal piano di calpestio tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro sia in condizioni di normale utilizzo sia in caso di emergenza.

Livello minimo della prestazione:

In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.10.A01 Anomalie dei contatti ausiliari

Difetti di funzionamento dei contatti ausiliari.

15.01.10.A02 Anomalie delle molle

Difetti di funzionamento delle molle.

15.01.10.A03 Anomalie degli sganciatori

Difetti di funzionamento degli sganciatori di apertura e chiusura.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 394 di 536		

15.01.10.A04 Corto circuiti

Corto circuiti dovuti a difetti nell'impianto di messa a terra, a sbalzi di tensione (sovraccarichi) o ad altro.

15.01.10.A05 Difetti delle connessioni

Difetti di serraggio delle connessioni in entrata ed in uscita dai sezionatori.

15.01.10.A06 Difetti ai dispositivi di manovra

Difetti agli interruttori dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

15.01.10.A07 Difetti di stabilità

Perdita delle caratteristiche di stabilità dell'elemento con conseguenti possibili pericoli per gli utenti.

15.01.10.A08 Difetti di taratura

Difetti di taratura dei contattori, di collegamento o di taratura della protezione.

15.01.10.A09 Surriscaldamento

Surriscaldamento che può provocare difetti di protezione e di isolamento. Può essere dovuto da ossidazione delle masse metalliche.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.10.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Verificare la funzionalità dei dispositivi di manovra dei sezionatori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale;* 2) *(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche;* 3) *Comodità di uso e manovra;* 4) *Impermeabilità ai liquidi;* 5) *Isolamento elettrico;* 6) *Limitazione dei rischi di intervento;* 7) *Montabilità/Smontabilità;* 8) *Resistenza meccanica.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Corto circuiti;* 2) *Difetti ai dispositivi di manovra;* 3) *Difetti di taratura;* 4) *Surriscaldamento;* 5) *Anomalie degli sganciatori.*

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.10.C02 Controllo strutturale (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità;* 2) *Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di stabilità;* 2) *Difetti di taratura;* 3) *Surriscaldamento.*

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.10.I01 Sostituzioni

Cadenza: quando occorre

Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, le parti dei sezionatori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 395 di 536		

Elemento Manutenibile: 15.01.11

Sistemi di cablaggio

Unità Tecnologica: 15.01

Impianto elettrico

Con questi sistemi i vari fili vengono preparati in fasci, dotati di manicotti o di altri connettori; ogni filo ha un riferimento che porta il nome dell'installazione, dell'area, la designazione del componente, il connettore ed il senso del cablaggio. Ogni filo è dotato di etichette identificative. Con questi sistema si evita di cablare i fili singolarmente con un notevole risparmio di tempo.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.01.11.A01 Anomalie degli allacci

Difetti di funzionamento delle prese di utenza e dei pannelli degli armadi di permutazione.

15.01.11.A02 Anomalie delle prese

Difetti di tenuta delle placche, dei coperchi e dei connettori.

15.01.11.A03 Difetti di serraggio

Difetti di serraggio di viti ed attacchi dei vari apparecchi di utenza.

15.01.11.A04 Difetti delle canaline

Difetti di tenuta delle canaline porta cavi.

15.01.11.A05 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.11.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di serraggio*; 2) *Anomalie degli allacci*; 3) *Anomalie delle prese*; 4) *Difetti delle canaline*.

- Ditte specializzate: *Elettricista*.

15.01.11.C02 Controllo qualità materiali (CAM)

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Verifica

Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione ecologica*; 2) *Anomalie degli allacci*; 3) *Difetti di serraggio*.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 396 di 536	

- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Elettricista.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.01.11.I01 Rifacimento cablaggio

Cadenza: ogni 15 anni

Eeguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.01.11.I02 Serraggio connessione

Cadenza: quando occorre

Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 397 di 536		

Unità Tecnologica: 15.02

Impianto di illuminazione

L'impianto di illuminazione consente di creare condizioni di visibilità negli ambienti. L'impianto di illuminazione deve consentire, nel rispetto del risparmio energetico, livello ed uniformità di illuminamento, limitazione dell'abbagliamento, direzionalità della luce, colore e resa della luce.

L'impianto di illuminazione è costituito generalmente da: lampade ad incandescenza, lampade fluorescenti, lampade alogene, lampade compatte, lampade a scariche, lampade a ioduri metallici, lampade a vapore di mercurio, lampade a vapore di sodio e pali per il sostegno dei corpi illuminanti.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

15.02.R01 Efficienza luminosa

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.

Prestazioni:

È opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R02 (Attitudine al) controllo del flusso luminoso

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

I componenti degli impianti di illuminazione devono essere montati in modo da controllare il flusso luminoso emesso al fine di evitare che i fasci luminosi possano colpire direttamente gli apparati visivi delle persone.

Prestazioni:

È opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R03 (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale

Classe di Requisiti: Sicurezza d'intervento

Classe di Esigenza: Sicurezza

I componenti degli impianti di illuminazione capaci di condurre elettricità devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma CEI 64-8.

Prestazioni:

Si possono controllare i componenti degli impianti di illuminazione procedendo ad un esame nonché a misure eseguite secondo le norme CEI vigenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R04 (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
			Pagina 398 di 536

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti di illuminazione devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.

Prestazioni:

Le dispersioni elettriche possono essere verificate controllando i collegamenti equipotenziali e di messa a terra dei componenti degli impianti mediante misurazioni di resistenza a terra.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto e nell'ambito della dichiarazione di conformità prevista dall'art.7 del D.M. 22 gennaio 2008 n .37.

15.02.R05 Accessibilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.

Prestazioni:

E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R06 Assenza di emissioni di sostanze nocive

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi degli impianti di illuminazione devono limitare la emissione di sostanze inquinanti o comunque nocive alla salute degli utenti.

Prestazioni:

Deve essere garantita la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti nel rispetto delle disposizioni normative.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R07 Comodità di uso e manovra

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli impianti di illuminazione devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.

Prestazioni:

I componenti degli impianti di illuminazione devono essere disposti in posizione ed altezza dal piano di calpestio tali da rendere il loro utilizzo agevole e sicuro, ed essere accessibili anche da parte di persone con impedite o ridotta capacità motoria.

Livello minimo della prestazione:

In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad esempio il telecomando a raggi infrarossi).

15.02.R08 Identificabilità

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 399 di 536	

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R09 Impermeabilità ai liquidi

Classe di Requisiti: Sicurezza d'intervento

Classe di Esigenza: Sicurezza

I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R10 Isolamento elettrico

Classe di Requisiti: Protezione elettrica

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R11 Limitazione dei rischi di intervento

Classe di Requisiti: Protezione dai rischi d'intervento

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone o cose.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R12 Montabilità/Smontabilità

Classe di Requisiti: Facilità d'intervento

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 400 di 536		

Prestazioni:

Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere montati in opera in modo da essere facilmente smontabili senza per questo smontare o disfare l'intero impianto.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R13 Regolabilità

Classe di Requisiti: Funzionalità in emergenza

Classe di Esigenza: Funzionalità

I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di consentire adeguamenti funzionali da parte di operatori specializzati.

Prestazioni:

Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente modificati o regolati senza per questo smontare o disfare l'intero impianto.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R14 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli impianti di illuminazione devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.

Prestazioni:

Gli elementi costituenti gli impianti di illuminazione devono essere idonei ad assicurare stabilità e resistenza all'azione di sollecitazioni meccaniche in modo da garantirne durata e funzionalità nel tempo garantendo allo stesso tempo la sicurezza degli utenti.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R15 Stabilità chimico reattiva

Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici

Classe di Esigenza: Sicurezza

L'impianto di illuminazione deve essere realizzato con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

Prestazioni:

Per garantire la stabilità chimico reattiva i materiali e componenti degli impianti di illuminazione non devono presentare incompatibilità chimico-fisica.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

15.02.R16 Certificazione ecologica

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.

Prestazioni:

I prodotti, elementi, componenti e materiali, dovranno presentare almeno una delle tipologie ambientali riportate:

- TIPO I: Etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria che considera l'intero ciclo di vita del prodotto, sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (tra queste rientra,

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 401 di 536	

ad esempio, il marchio europeo di qualità ecologica ECOLABEL). (ISO 14024);

- TIPO II: Etichette ecologiche che riportano auto-dichiarazioni ambientali da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione (tra le quali: "Riciclabile", "Compostabile", ecc.). (ISO 14021);
- TIPO III: Etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti e che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolato attraverso un sistema LCA. Sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile. Tra di esse rientrano, ad esempio, le "Dichiarazioni Ambientali di Prodotto". (ISO 14025).

Livello minimo della prestazione:

Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 15.02.01 Lampade ad induzione
- ° 15.02.02 Lampade fluorescenti
- ° 15.02.03 Dispositivi di controllo della luce (dimmer)

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 402 di 536		

Elemento Manutenibile: 15.02.01

Lampade ad induzione

Unità Tecnologica: 15.02

Impianto di illuminazione

Le lampade ad induzione sono lampade di "nuova generazione" che basano il loro funzionamento su quello delle lampade fluorescenti con la differenza (che è sostanziale ai fini delle rendimento e della durata) che non sono previsti gli elettrodi. La luce visibile viene prodotta da campi elettromagnetici alternati che circolano nella miscela di mercurio e gas raro contenuti nel bulbo innescando la ionizzazione; i campi elettromagnetici sono prodotti da parte di un elemento detto antenna (posizionato al centro del bulbo) costituito da un avvolgimento alimentato da un generatore elettronico ad alta frequenza.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

15.02.01.R01 Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di fonti rinnovabili per l'illuminazione

Prestazioni:

In fase progettuale dovranno essere previsti sistemi captanti la luce naturale attraverso sistemi di convogliamento di luce e riflettenti.

Livello minimo della prestazione:

I parametri relativi all'utilizzo delle risorse climatiche ed energetiche dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.02.01.A01 Abbassamento livello di illuminazione

Abbassamento del livello di illuminazione dovuto a perdita di carica dei vapori di mercurio, ossidazione dei deflettori, impolveramento delle lampadine.

15.02.01.A02 Avarie

Possibili avarie dovute a corto circuiti degli apparecchi, usura degli accessori, apparecchi inadatti.

15.02.01.A03 Difetti agli interruttori

Difetti agli interruttori magnetotermici e differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

15.02.01.A04 Difetti di illuminazione

Livello scarso di illuminazione negli ambienti e/o spazi aperti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.02.01.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.

- Requisiti da verificare: 1) *Efficienza luminosa.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 403 di 536		

- Anomalie riscontrabili: 1) *Abbassamento livello di illuminazione.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.02.01.C02 Controllo valori illuminazione (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: TEST - Controlli con apparecchiature

Eeguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di illuminazione;* 2) *Abbassamento livello di illuminazione.*
- Ditte specializzate: *Tecnico illuminazione.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.02.01.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 2 mesi

Eeguire la pulizia degli elementi a corredo delle lampade eventualmente installati (diffusori, rifrattori, ecc.).

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.02.01.I02 Sostituzione delle lampade

Cadenza: ogni 300 mesi

Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade ad induzione si prevede una durata di vita media pari a 60000 h.

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

Elemento Manutenibile: 15.02.02

Lampade fluorescenti

Unità Tecnologica: 15.02

Impianto di illuminazione

Durano mediamente più di quelle a incandescenza e, adoperando alimentatori adatti, hanno un'ottima efficienza luminosa fino a 100 lumen/watt. L'interno della lampada è ricoperto da uno strato di polvere fluorescente cui viene aggiunto mercurio a bassa pressione. La radiazione visibile è determinata dall'emissione di radiazioni ultraviolette del mercurio (emesse appena la lampada è inserita in rete) che reagiscono con lo strato fluorescente.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.02.02.A01 Abbassamento livello di illuminazione

Abbassamento del livello di illuminazione dovuto ad usura delle lampadine, ossidazione dei deflettori, impolveramento delle lampadine.

15.02.02.A02 Avarie

Possibili avarie dovute a corto circuiti degli apparecchi, usura degli accessori, apparecchi inadatti.

15.02.02.A03 Difetti agli interruttori

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 404 di 536		

Difetti agli interruttori magnetotermici e differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità ambientale o di condensa.

15.02.02.A04 Difetti di illuminazione

Livello scarso di illuminazione negli ambienti e/o spazi aperti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.02.02.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo del flusso luminoso;* 2) *(Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale;* 3) *(Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche;* 4) *Accessibilità;* 5) *Comodità di uso e manovra;* 6) *Efficienza luminosa;* 7) *Identificabilità;* 8) *Impermeabilità ai liquidi;* 9) *Isolamento elettrico;* 10) *Limitazione dei rischi di intervento;* 11) *Montabilità/Smontabilità;* 12) *Regolabilità;* 13) *Resistenza meccanica;* 14) *Stabilità chimico reattiva.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Abbassamento livello di illuminazione.*

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.02.02.C02 Controllo valori illuminazione (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: TEST - Controlli con apparecchiature

Eeguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di illuminazione;* 2) *Abbassamento livello di illuminazione.*

- Ditte specializzate: *Tecnico illuminazione.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.02.02.I01 Sostituzione delle lampade

Cadenza: ogni 40 mesi

Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade fluorescenti si prevede una durata di vita media pari a 7500 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 40 mesi)

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

Elemento Manutenibile: 15.02.03

Dispositivi di controllo della luce (dimmer)

Unità Tecnologica: 15.02

Impianto di illuminazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 405 di 536		

Il dimmer è un dispositivo che consente di regolare e controllare elettronicamente la potenza assorbita da un carico (limitandola a piacimento).

Attualmente in commercio esistono numerosi tipi di dimmer da quelli usati semplici da utilizzare in casa per la regolazione di una singola lampada a quelli che regolano l'intensità luminosa di interi apparati come quelli presenti in grandi complessi (sale ristoranti, teatri, ecc.).

I dimmer possono essere dotati di dispositivi meccanici od elettronici che ne permettono la calibrazione.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

15.02.03.R01 Efficienza

Classe di Requisiti: Di funzionamento

Classe di Esigenza: Gestione

I dimmer devono essere realizzati con materiali e componenti in grado di non sprecare potenza dell'energia che li attraversa.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti i dimmer siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.

Livello minimo della prestazione:

I dimmer devono rispettare i valori minimi imposti dalla normativa.

ANOMALIE RISCONTRABILI

15.02.03.A01 Anomalie comandi

Difetti di funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo.

15.02.03.A02 Mancanza certificazione ecologica

Mancanza o perdita delle caratteristiche ecologiche dell'elemento.

15.02.03.A03 Ronzio

Ronzii causati dall'induttore in caso di carichi pesanti.

15.02.03.A04 Sgancio tensione

Sgancio saltuario dell'interruttore magnetotermico in caso di utilizzo di dimmer a sfioramento.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.02.03.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni settimana

Tipologia: Controllo a vista

Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo.

- Requisiti da verificare: 1) *Efficienza.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie comandi.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

15.02.03.C02 Controllo dei materiali elettrici (CAM)

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 406 di 536	

- Anomalie riscontrabili: 1) *Mancanza certificazione ecologica.*
- Ditte specializzate: *Generico, Elettricista.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.02.03.I01 Sostituzione

Cadenza: quando occorre

Sostituire i dimmer quando necessario.

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 407 di 536		

- Requisiti da verificare: 1) *Comodità d'uso e manovra.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di tenuta morsetti;* 2) *Incrostazioni;* 3) *Anomalie display;* 4) *Anomalie tastiera;* 5) *Perdite di tensione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

15.04.03.C02 Controllo dei materiali elettrici (CAM)

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.

- Requisiti da verificare: 1) *Certificazione ecologica.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Manca la certificazione ecologica.*
- Ditte specializzate: *Generico, Elettricista.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

15.04.03.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 6 mesi

Eseguire la pulizia dei microfoni e verificare la tenuta delle connessioni.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

15.04.03.I02 Sostituzione

Cadenza: ogni 10 anni

Sostituire gli altoparlanti ed i microfoni quando non rispondenti alla loro originaria funzione.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 408 di 536		

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai “**Criteri Ambientali Minimi**” (**CAM**), contenuti nell'Allegato del D.M. Ambiente dell'11 ottobre 2017.

Per ogni elemento manutenibile sono individuati i requisiti e i controlli necessari a preservare nel tempo le prestazioni ambientali dell'opera, obiettivo innovativo che si aggiunge a quelli già previsti per legge (conservazione della funzionalità, dell'efficienza, del valore economico e delle caratteristiche di qualità).

I livelli prestazionali dei CAM prevedono caratteristiche superiori a quelle prescritte dalle leggi nazionali e regionali vigenti, sono finalizzati alla riduzione dei consumi di energia e risorse naturali, e mirano al contenimento delle emissioni inquinanti.

Gli interventi manutentivi individuati prevedono l'utilizzo di materiali atossici, riciclati e rigenerabili, per la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente e per la mitigazione degli impatti climalteranti.

Le prestazioni ambientali contenute nel seguente documento si riferiscono sia alle specifiche tecniche di base che a quelle premianti contenute nei CAM, tenendo conto anche del monitoraggio e del controllo della qualità dell'aria interna dell'opera.

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna

Un programma dettagliato di monitoraggio sarà definito da personale qualificato dopo lo start-up dell'impianto.

Nel piano di manutenzione sono previsti tutti gli interventi necessari ad eliminare o contenere l'inquinamento dell'aria indoor, adattabili e modificabili in itinere, a seconda di esigenze specifiche sopravvenute dopo la fase di avvio dell'impianto.

Le varie sorgenti di inquinamento dell'aria degli ambienti indoor devono essere monitorate tenendo conto dei relativi contaminanti (Composti Organici Volatili - COV, Radon, batteri, virus, acari, allergeni, ecc.) per assicurarsi che i limiti indicati dalle normative vigenti siano rispettati o, in caso contrario, adottare tempestivamente gli interventi necessari al ripristino di condizioni di sicurezza.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 409 di 536		

Classe Requisiti:

Acustici

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01	Infissi esterni		
12.01.R07	Requisito: Isolamento acustico <i>E' l'attitudine a fornire un'idonea resistenza al passaggio dei rumori. Il livello di isolamento richiesto varia in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</i>		
12.01.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 410 di 536		

Classe Requisiti:

Adattabilità delle finiture

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti

13.02 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02.01	Tubazioni in PVC		
13.02.01.R03	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le tubazioni devono presentare superficie esterna ed interna e sezione prive di difetti.</i>		
13.02.02	Tubi in polipropilene (PP)		
13.02.02.R02	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le tubazioni devono presentare superficie esterna ed interna e sezione prive di difetti.</i>		

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
14.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere realizzati nel rispetto della regola d'arte e devono presentare finiture superficiali integre.</i>		
14.01.01.C03	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	quando occorre
14.01.01.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
14.01.05	Lavamani sospesi		
14.01.05.R03	Requisito: Raccordabilità <i>I lavamani sospesi, indipendentemente dal tipo di materiale con i quali sono stati fabbricati, devono consentire di poter raccordare i vari elementi che li costituiscono.</i>		
14.01.05.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 411 di 536		

Classe Requisiti:

Benessere visivo degli spazi interni

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01	Infissi esterni		
12.01.R14	Requisito: Illuminazione naturale <i>Il benessere visivo degli spazi interni deve essere assicurato da una idonea illuminazione naturale.</i>		
12.01.01.C14	Controllo: Controllo illuminazione naturale	Controllo	ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 412 di 536		

Classe Requisiti:

Condizioni d'igiene ambientale connesse con le variazioni del campo elettromagnetico da fonti artificiali

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R11	Requisito: Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici <i>Gli impianti elettrici e la disposizione degli elettrodomestici dovranno essere disposti in modo da esporre gli utenti a valori minimi di campo elettromagnetico</i>		
15.01.04.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.03.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.08.C05	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
15.01.07.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 413 di 536		

Classe Requisiti:

Controllabilità dello stato

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.16	Tubazione pre isolata scaldante		
14.01.16.R01	Requisito: Resistenza alle alte temperature <i>I materiali costituenti le tubazioni devono possedere eccellenti proprietà termiche.</i>		
14.01.16.C02	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02.02	Tubazione pre isolata scaldante		
14.02.02.R01	Requisito: Resistenza alle alte temperature <i>I materiali costituenti le tubazioni devono possedere eccellenti proprietà termiche.</i>		
14.02.02.C02	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 414 di 536		

Classe Requisiti:

Controllabilità tecnologica

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti

13.02 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02.01	Tubazioni in PVC		
13.02.01.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'assorbimento di acqua <i>Le tubazioni realizzate in PVC non devono assorbire acqua per non compromettere il funzionamento dell'impianto.</i>		
13.02.05	Contatori		
13.02.05.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>I contatori devono essere in grado di evitare fughe di fluido.</i>		

Classe Requisiti:

Di funzionamento

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.10	Scaldacqua elettrici ad accumulo		
14.01.10.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli scaldacqua elettrici devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		

15 - impianti elettrici e speciali

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02.03	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)		
15.02.03.R01	Requisito: Efficienza <i>I dimmer devono essere realizzati con materiali e componenti in grado di non sprecare potenza dell'energia che li attraversa.</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 415 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni settimana

Classe Requisiti:

Di manutenibilità

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti 13.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.01.01	Pozzetti di scarico		
13.01.01.R03	Requisito: Pulibilità <i>I pozzetti devono essere facilmente pulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 416 di 536		

Classe Requisiti:

Di salvaguardia dell'ambiente

03 - opere da lattoniere

03.02 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.02	Impianto di smaltimento acque meteoriche		
03.02.R01	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
03.02.01.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

05 - impermeabilizzazioni

05.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
05.01	Coperture piane		
05.01.R03	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione <i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i>		
05.01.01.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche	Controllo	quando occorre

06 - intonaci e rasature

06.01 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
06.01	Rivestimenti interni		
06.01.R03	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
06.01.01.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica	Verifica	quando occorre

07 - opere in cartongesso

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 417 di 536		

07.01 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
07.01	Pareti interne		
07.01.R04	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
07.01.01.C02	Controllo: Verifica etichettatura ecologica	Verifica	quando occorre

08 - controsoffitti

08.01 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
08.01	Controsoffitti		
08.01.R02	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione <i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i>		

09 - pavimenti e rivestimenti

09.01 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
09.01	Pavimentazioni interne		
09.01.R03	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
09.01.02.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica	Verifica	quando occorre

10 - compartimentazioni REI

10.02 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.02	Pareti interne		
10.02.R05	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 418 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.02.02.C02	<i>ambientale.</i> Controllo: Verifica etichettatura ecologica	Verifica	quando occorre

11 - opere da pittore

11.01 - Pitture

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
11.01	Pitture		
11.01.R01	Requisito: Igiene, salute e ambiente <i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno tutelare la salute dei fruitori secondo le indicazioni di igiene, salute ed ambiente.</i>		
11.01.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni anno
11.01.R03	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione <i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i>		
11.01.01.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche	Controllo	quando occorre

11.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
11.02	Rivestimenti interni		
11.02.R05	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione <i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i>		
11.02.01.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche	Controllo	quando occorre

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
14.01.R05	Requisito: Certificazione ecologica		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 419 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
14.01.14.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
14.01.07.C02	Controllo: Verifica qualità dell'acqua	Analisi	ogni mese
14.01.16.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
14.01.15.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
14.01.12.C03	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
14.01.09.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02	Impianto di climatizzazione		
14.02.R06	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
14.02.04.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
14.02.01.C05	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R09	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
15.01.09.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.07.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.06.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.05.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.03.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.11.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
15.01.01.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 420 di 536		

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02	Impianto di illuminazione		
15.02.R16	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
15.02.03.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 421 di 536	

Classe Requisiti:

Di stabilità

01 - opere in c.a.

01.01 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Opere di fondazioni superficiali		
01.01.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le opere di fondazioni superficiali dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i>		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.02 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Strutture in elevazione in c.a.		
01.02.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le strutture di elevazione dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i>		
01.02.03.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.03.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.02.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.02.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.01.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.01.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02 - solai

02.01 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01	Solai		
02.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della freccia massima <i>La freccia di inflessione di un solaio costituisce il parametro attraverso il quale viene giudicata la deformazione sotto carico e la sua elasticità.</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 422 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.02.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.01.01.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.01.R03	Requisito: Resistenza meccanica <i>I solai devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		
02.01.02.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.01.01.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi

03 - opere da lattoniere

03.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.01	Coperture piane		
03.01.R02	Requisito: Resistenza al vento <i>La copertura deve resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli strati che la costituiscono.</i>		
03.01.01.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.01.01	Canali di gronda e pluviali		
03.01.01.R01	Requisito: Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali <i>I canali di gronda e le pluviali della copertura dovranno garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni d'uso.</i>		
03.01.01.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi

03.02 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.02.01	Scossaline in alluminio		
03.02.01.R02	Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura <i>Le scossaline in pvc devono mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico fisiche sotto l'azione di sollecitazioni termiche.</i>		
03.02.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

04 - isolamenti

04.01 - Rivestimenti esterni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 423 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.01	Rivestimenti esterni		
04.01.R02	Requisito: Resistenza agli urti <i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>		
04.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.01.R03	Requisito: Resistenza meccanica <i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno limitare la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		
04.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

05 - impermeabilizzazioni

05.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
05.01.01	Strato di tenuta con membrane bituminose		
05.01.01.R06	Requisito: Resistenza meccanica per strato di tenuta con membrane bituminose <i>Gli strati di tenuta della copertura devono garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico (carichi concentrati e distribuiti) di progetto in modo da garantire la stabilità e la stabilità degli strati costituenti. Inoltre vanno considerate le caratteristiche e la densità dello strato di supporto che dovranno essere adeguate alle sollecitazioni e alla resistenza degli elementi di tenuta.</i>		

07 - opere in cartongesso

07.01 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
07.01	Pareti interne		
07.01.R02	Requisito: Resistenza agli urti <i>Le pareti debbono essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>		
07.01.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 424 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
07.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre
07.01.R03	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le pareti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		
07.01.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre
07.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre

09 - pavimenti e rivestimenti

09.01 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
09.01.02	Pavimenti ceramici		
09.01.02.R02	Requisito: Resistenza meccanica <i>I rivestimenti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		
09.01.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

10 - compartimentazioni REI

10.01 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.01.01	Porte tagliafuoco		
10.01.01.R03	Requisito: Resistenza agli urti per porte tagliafuoco <i>Le porte tagliafuoco dovranno essere in grado di sopportare urti che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>		
10.01.01.C05	Controllo: Controllo maniglione	Controllo	ogni mese
10.01.01.C06	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

10.02 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.02	Pareti interne		
10.02.R02	Requisito: Resistenza agli urti <i>Le pareti debbono essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 425 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.02.02.C01	<i>della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i> Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre
10.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre
10.02.R03	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le pareti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		
10.02.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre
10.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01	Infissi esterni		
12.01.R09	Requisito: Resistenza agli urti <i>Gli infissi dovranno essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>		
12.01.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.R10	Requisito: Resistenza al vento <i>Gli infissi debbono resistere alle azioni e depressioni del vento in modo da garantire la sicurezza degli utenti e assicurare la durata e la funzionalità nel tempo. Inoltre essi devono sopportare l'azione del vento senza compromettere la funzionalità degli elementi che li costituiscono.</i>		
12.01.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi

12.02 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02.01	Porte antipanico		
12.02.01.R03	Requisito: Resistenza agli urti per porte antipanico <i>Le porte antipanico dovranno essere in grado di sopportare urti che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 426 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02.01.C05	Controllo: Controllo maniglione	Controllo	ogni mese
12.02.01.C06	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti

13.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.01.01	Pozzetti di scarico		
13.01.01.R04	Requisito: Resistenza meccanica <i>I pozzetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
13.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
13.01.04	Tombini		
13.01.04.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>I tombini devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		

13.02 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02.01	Tubazioni in PVC		
13.02.01.R04	Requisito: Resistenza agli urti <i>Le tubazioni devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
13.02.01.R05	Requisito: Resistenza all'acetone <i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
13.02.01.R06	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
13.02.01.C01	Controllo: Controllo tenuta giunti	Registrazione	ogni anno
13.02.01.R07	Requisito: Resistenza al diclorometano <i>I tubi di policloruro di vinile non plastificato (PVC-U), qualunque sia la loro utilizzazione, devono assicurare una resistenza al diclorometano ad una temperatura specificata (DCMT).</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 427 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02.02	Tubi in polipropilene (PP)		
13.02.02.R03	Requisito: Resistenza agli urti <i>Le tubazioni devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
13.02.02.R04	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
13.02.04	Rubinetti		
13.02.04.R04	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>La rubinetteria deve essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
13.02.04.C02	Controllo: Verifica rubinetteria	Controllo a vista	ogni 6 mesi
13.02.04.C01	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	ogni 6 mesi
13.02.05	Contatori		
13.02.05.R02	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I contatori devono essere realizzati con materiali in grado di resistere a fenomeni di corrosione.</i>		
13.02.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi
13.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
13.02.06	Sfiati		
13.02.06.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Gli sfiati devono garantire la tenuta ad una pressione d'acqua interna uguale al maggiore dei due valori: la pressione di prova ammissibile (PPA) o 1,5 volte la pressione di esercizio ammissibile (PEA).</i>		
13.02.06.R02	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Gli sfiati devono essere realizzati con materiali in grado di resistere a fenomeni di corrosione.</i>		

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
14.01.R06	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 428 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.12.C02	<i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in circolazione per garantire la funzionalità dell'impianto.</i> Controllo: Controllo tubazioni	Controllo a vista	ogni anno
14.01.11.C02	Controllo: Controllo gruppo di riempimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
14.01.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
14.01.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria		
14.01.01.R03	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Gli apparecchi sanitari e la rubinetteria devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
14.01.01.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
14.01.01.R04	Requisito: Protezione dalla corrosione <i>Le superfici esposte della rubinetteria e degli apparecchi sanitari devono essere protette dagli attacchi derivanti da fenomeni di corrosione.</i>		
14.01.01.R05	Requisito: Resistenza meccanica <i>Il regolatore di getto, quando viene esposto alternativamente ad acqua calda e fredda, non deve deformarsi, deve funzionare correttamente e deve garantire che possa essere smontato e riassembleato con facilità anche manualmente.</i>		
14.01.01.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
14.01.08	Miscelatori meccanici		
14.01.08.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Gli elementi del miscelatore (otturatore, se previsto, deviatore a comando manuale o automatico) devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi per garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		
14.01.08.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
14.01.11	Serbatoi di accumulo		
14.01.11.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Gli elementi costituenti i serbatoi devono essere in grado di evitare fughe dei fluidi di alimentazione in modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo.</i>		
14.01.12	Tubazioni multistrato		
14.01.12.R01	Requisito: Resistenza allo scollamento <i>Gli strati intermedi della tubazione devono resistere allo scollamento per evitare i problemi di tenuta.</i>		
14.01.12.C01	Controllo: Controllo tenuta strati	Registrazione	ogni anno

15 - impianti elettrici e speciali

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 429 di 536	

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R08	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli impianti elettrici devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
15.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.07.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.08.C03	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi
15.01.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02	Impianto di illuminazione		
15.02.R14	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli impianti di illuminazione devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 430 di 536		

Classe Requisiti:

Facilità d'intervento

10 - compartimentazioni REI

10.01 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.01	Infissi interni		
10.01.R01	Requisito: Pulibilità <i>Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.</i>		
10.01.01.C02	Controllo: Controllo controbocchette	Controllo	ogni mese
10.01.01.C08	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
10.01.R02	Requisito: Riparabilità <i>Gli infissi dovranno essere collocati in modo da consentire il ripristino dell'integrità, la funzionalità e l'efficienza di parti ed elementi soggetti a guasti.</i>		
10.01.01.C04	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
10.01.01	Porte tagliafuoco		
10.01.01.R05	Requisito: Sostituibilità per porte tagliafuoco <i>Le porte tagliafuoco dovranno essere realizzate e collocate in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.</i>		
10.01.01.C08	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01	Infissi esterni		
12.01.R05	Requisito: Pulibilità <i>Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.</i>		
12.01.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

12.02 - Infissi interni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 431 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02	Infissi interni		
12.02.R01	Requisito: Pulibilità <i>Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.</i>		
12.02.01.C02	Controllo: Controllo controbocchette	Aggiornamento	ogni mese
12.02.03.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.03.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.02.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.02.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.01.C08	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.03.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.02.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.R02	Requisito: Riparabilità <i>Gli infissi dovranno essere collocati in modo da consentire il ripristino dell'integrità, la funzionalità e l'efficienza di parti ed elementi soggetti a guasti.</i>		
12.02.03.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.03.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.02.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.02.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.03.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.02.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.01.C04	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.R06	Requisito: Sostituibilità <i>Gli infissi dovranno essere realizzati e collocati in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.</i>		
12.02.03.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.03.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.02.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.02.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.01	Porte antipanico		
12.02.01.R05	Requisito: Sostituibilità per porte antipanico <i>Le porte antipanico dovranno essere realizzate e collocate in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.</i>		
12.02.01.C08	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 432 di 536		

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R07	Requisito: Montabilità/Smontabilità <i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</i>		
15.01.04.C02	Controllo: Controllo led di segnalazione	Controllo	ogni settimana
15.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.07.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.08	Quadri di bassa tensione		
15.01.08.R01	Requisito: Accessibilità <i>I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i>		
15.01.08.R02	Requisito: Identificabilità <i>I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i>		

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02	Impianto di illuminazione		
15.02.R05	Requisito: Accessibilità <i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.02.R08	Requisito: Identificabilità <i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 433 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02.R12	Requisito: Montabilità/Smontabilità <i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 434 di 536		

Classe Requisiti:

Funzionalità d'uso

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti

13.02 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02.01	Tubazioni in PVC		
13.02.01.R08	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>I rubinetti devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		
13.02.04.C02	Controllo: Verifica rubinetteria	Controllo a vista	ogni 6 mesi
13.02.01.C02	Controllo: Controllo tubazioni	Controllo a vista	ogni anno
13.02.03	Riduttore di pressione		
13.02.03.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>I riduttori di pressione devono essere in grado di garantire la tenuta del fluido evitando perdite.</i>		
13.02.04	Rubinetti		
13.02.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>I rubinetti devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		
13.02.04.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>I rubinetti devono essere in grado di garantire la tenuta del fluido evitando perdite.</i>		
13.02.04.R03	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>I rubinetti devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria		
14.01.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli apparecchi sanitari e la relativa rubinetteria devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		
14.01.13.C03	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	quando occorre
14.01.05.C02	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 435 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.01.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi	Controllo a vista	ogni mese
14.01.01.C02	Controllo: Verifica degli scarichi dei vasi	Controllo a vista	ogni mese
14.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
14.01.01.R02	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Gli apparecchi sanitari e la relativa rubinetteria devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
14.01.13.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso	Controllo a vista	ogni mese
14.01.13.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
14.01.05.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
14.01.04.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
14.01.01.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso	Controllo a vista	ogni mese
14.01.04	Lavabi a canale		
14.01.04.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>I lavabi a canale devono essere montati in modo da assicurare facilità di uso, funzionalità e manovrabilità.</i>		
14.01.05	Lavamani sospesi		
14.01.05.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>I lavamani sospesi devono garantire valori minimi di portata dei fluidi per un corretto funzionamento dell'impianto.</i>		
14.01.05.R02	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>I lavamani sospesi devono essere montati in modo da assicurare facilità di uso, funzionalità e manovrabilità.</i>		
14.01.08	Miscelatori meccanici		
14.01.08.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>I miscelatori meccanici devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		
14.01.13	Vasi igienici a sedile		
14.01.13.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>I vasi igienici dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		
14.01.13.R02	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>I vasi igienici devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
14.01.13.R03	Requisito: Adattabilità delle finiture <i>I vasi igienici devono essere installati in modo da garantire la fruibilità, la comodità e la funzionalità d'uso.</i>		
14.01.14	Ventilatori d'estrazione		
14.01.14.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 436 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>I ventilatori d'estrazione devono garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno e in quelli abitativi entro i limiti prescritti dalla normativa vigente.</i>		

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02	Impianto di climatizzazione		
14.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi circolanti.</i>		
14.02.01.C02	Controllo: Controllo ed eliminazione acqua	Revisione	quando occorre
14.02.03.C04	Controllo: Controllo tenuta acqua	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
14.02.03.C01	Controllo: Controllo dispositivi	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
14.02.04.C02	Controllo: Controllo prevalenza pompa di calore	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
14.02.04.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
14.02.01.C04	Controllo: Controllo tenuta tubazioni	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
14.02.R05	Requisito: (Attitudine al) controllo della combustione <i>I gruppi termici degli impianti di climatizzazione devono garantire processi di combustione a massimo rendimento e nello stesso tempo produrre quantità minime di scorie e di sostanze inquinanti.</i>		
14.02.01.C01	Controllo: Controllo accessori dei serbatoi	Controllo	ogni 12 mesi

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti elettrici devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i>		
15.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.07.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.08.C01	Controllo: Controllo centralina di rifasamento	Controllo a vista	ogni 2 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 437 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01.09.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
15.01.08.C04	Controllo: Verifica protezioni	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
15.01.03.C02	Controllo: Verifica tensione	Ispezione strumentale	ogni anno
15.01.04	Disgiuntore di rete		
15.01.04.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>I disgiuntori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
15.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.07.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.06	Interruttori		
15.01.06.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Gli interruttori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
15.01.07	Prese e spine		
15.01.07.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Le prese e spine devono essere realizzate con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
15.01.10	Sezionatore		
15.01.10.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>I sezionatori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02	Impianto di illuminazione		
15.02.R04	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti di illuminazione devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.02.R07	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Gli impianti di illuminazione devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 438 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02.02.C01	<i>uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i> Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 439 di 536	

Classe Requisiti:

Funzionalità in emergenza

15 - impianti elettrici e speciali

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02	Impianto di illuminazione		
15.02.R13	Requisito: Regolabilità <i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di consentire adeguamenti funzionali da parte di operatori specializzati.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 440 di 536	

Classe Requisiti:

Funzionalità tecnologica

10 - compartimentazioni REI

10.01 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.01	Infissi interni		
10.01.R03	Requisito: Oscurabilità <i>Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.</i>		
10.01.01.C08	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01	Infissi esterni		
12.01.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso luminoso <i>Gli infissi dovranno consentire una adeguata immissione di luce naturale all'interno, in quantità sufficiente per lo svolgimento delle attività previste e permetterne la regolazione.</i>		
12.01.01.C01	Controllo: Controllo frangisole	Controllo a vista	ogni anno

12.02 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02	Infissi interni		
12.02.R03	Requisito: Oscurabilità <i>Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.</i>		
12.02.03.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.02.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.01.C08	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti

13.01 - Impianto fognario e di depurazione

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 441 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.01.01	Pozzetti di scarico		
13.01.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>I pozzetti di scarico devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i>		
13.01.03.C03	Controllo: Controllo tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
13.01.03.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
13.01.03.C01	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole	Controllo	ogni 12 mesi
13.01.03	Tubazioni in polietilene (PE)		
13.01.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la tenuta e la pressione richiesti dall'impianto.</i>		
13.01.04	Tombini		
13.01.04.R02	Requisito: Attitudine al controllo della tenuta <i>I componenti ed i materiali con cui sono realizzati i tombini devono sottostare, senza perdite, ad una prova in pressione idrostatica interna.</i>		
13.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi

13.02 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02.01	Tubazioni in PVC		
13.02.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le tubazioni ed i raccordi tra valvole e tubi e tra tubi e tubi devono essere in grado di resistere alle pressioni di esercizio.</i>		
13.02.03.C03	Controllo: Verifica dispositivi di comando	Verifica	ogni 3 mesi
13.02.03.C02	Controllo: Controllo generale riduttore	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.02.03.C01	Controllo: Controllo filtri	Controllo	ogni 3 mesi
13.02.06.C02	Controllo: Verifica galleggiante	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
13.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
13.02.04.C01	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	ogni 6 mesi
13.02.02	Tubi in polipropilene (PP)		
13.02.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le tubazioni ed i raccordi tra valvole e tubi e tra tubi e tubi devono essere in grado di resistere alle pressioni di esercizio.</i>		
13.02.03	Riduttore di pressione		
13.02.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della pressione		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
			Pagina 442 di 536

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02.03.C03	<i>Il riduttore di pressione e i suoi elementi devono garantire, durante il funzionamento, i valori della pressione di esercizio richiesti.</i> Controllo: Verifica dispositivi di comando	Verifica	ogni 3 mesi
13.02.03.C02	Controllo: Controllo generale riduttore	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

14 - impianto meccanico

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02	Impianto di climatizzazione		
14.02.R02	Requisito: Affidabilità <i>Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere realizzati con materiali idonei a garantire nel tempo le proprie qualità così da garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		
14.02.03.C01	Controllo: Controllo dispositivi	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
14.02.04.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
14.02.01.C03	Controllo: Controllo tenuta delle valvole	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
14.02.01.C01	Controllo: Controllo accessori dei serbatoi	Controllo	ogni 12 mesi
14.02.04	Pompe di calore		
14.02.04.R01	Requisito: Efficienza <i>Le pompe di calore dell'impianto di climatizzazione devono essere realizzate con materiali idonei a garantire nel tempo le proprie capacità di rendimento così da garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		
14.02.04.C02	Controllo: Controllo prevalenza pompa di calore	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
14.02.04.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 443 di 536		

Classe Requisiti:

Monitoraggio del sistema edificio-impianti

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti

13.02 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02	Impianto acquedotto		
13.02.R02	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
13.02.04.C03	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
13.02.03.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
14.01.R02	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
14.01.10.C03	Controllo: Controllo della temperatura fluidi	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
14.01.08.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.06.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.05.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.04.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.03.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.02.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.01.C06	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02	Impianto di climatizzazione		
14.02.R03	Requisito: Controllo consumi		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 444 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02.02.C03	<i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i> Controllo: Controllo temperatura fluidi	Misurazioni	ogni mese

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R10	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
15.01.02.C02	Controllo: Controllo valori tensione elettrica	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 445 di 536	

Classe Requisiti:

Olfattivi

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti 13.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.01.01	Pozzetti di scarico		
13.01.01.R02	Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli <i>I pozzetti dell'impianto fognario devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 446 di 536		

Classe Requisiti:

Protezione antincendio

10 - compartimentazioni REI

10.01 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.01.01	Porte tagliafuoco		
10.01.01.R04	Requisito: Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco <i>I materiali costituenti le porte tagliafuoco, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i>		
10.01.01.C06	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

12 - serramenti

12.02 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02.01	Porte antipanico		
12.02.01.R04	Requisito: Resistenza al fuoco per porte antipanico <i>I materiali costituenti le porte antipanico, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i>		

14 - impianto meccanico

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02.01	Alimentazione ed adduzione		
14.02.01.R02	Requisito: Attitudine a limitare i rischi di incendio <i>La rete di alimentazione e di adduzione dei gruppi termici dell'impianto di climatizzazione deve essere realizzata ed installata in modo da limitare i rischi di probabili incendi.</i>		

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R03	Requisito: Attitudine a limitare i rischi di incendio		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 447 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>I componenti dell'impianto elettrico devono essere realizzati ed installati in modo da limitare i rischi di probabili incendi.</i>		
15.01.01	Canalizzazioni in PVC		
15.01.01.R01	Requisito: Resistenza al fuoco <i>Le canalizzazioni degli impianti elettrici suscettibili di essere sottoposte all'azione del fuoco devono essere classificate secondo quanto previsto dalla normativa vigente; la resistenza al fuoco deve essere documentata da "marchio di conformità" o "dichiarazione di conformità".</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 448 di 536		

Classe Requisiti:

Protezione dagli agenti chimici ed organici

03 - opere da lattoniere

03.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.01	Coperture piane		
03.01.R03	Requisito: Resistenza all'acqua <i>I materiali costituenti la copertura, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
03.01.01.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi

05 - impermeabilizzazioni

05.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
05.01	Coperture piane		
05.01.R01	Requisito: Resistenza all'acqua <i>I materiali costituenti la copertura, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
05.01.01.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
05.01.01	Strato di tenuta con membrane bituminose		
05.01.01.R03	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose <i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		
05.01.01.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
05.01.01.R04	Requisito: Resistenza al gelo per strato di tenuta con membrane bituminose <i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i>		
05.01.01.R05	Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose <i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire variazioni di aspetto e caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'energia raggianti.</i>		
05.01.01.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 449 di 536		

09 - pavimenti e rivestimenti

09.01 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
09.01.02	Pavimenti ceramici		
09.01.02.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>I rivestimenti non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		
09.01.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

10 - compartimentazioni REI

10.01 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.01.01	Porte tagliafuoco		
10.01.01.R02	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per porte tagliafuoco <i>Le porte tagliafuoco non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici</i>		
10.01.01.R06	Requisito: Stabilità chimico reattiva per porte tagliafuoco <i>Le porte tagliafuoco e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i>		

11 - opere da pittore

11.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
11.02	Rivestimenti interni		
11.02.R01	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive <i>I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i>		
11.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
11.02.R03	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>I rivestimenti non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		
11.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 450 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
11.02.R04	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>		
11.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01	Infissi esterni		
12.01.R12	Requisito: Resistenza all'acqua <i>Gli infissi a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
12.01.01.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi

12.02 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02.01	Porte antipanico		
12.02.01.R02	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per porte antipanico <i>Le porte antipanico non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici</i>		
12.02.01.R06	Requisito: Stabilità chimico reattiva per porte antipanico <i>Le porte antipanico e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i>		

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.08	Miscelatori meccanici		
14.01.08.R03	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>I materiali costituenti i miscelatori non devono subire alcuna alterazione che potrebbe compromettere il funzionamento del miscelatore meccanico.</i>		
14.01.11	Serbatoi di accumulo		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 451 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.11.R02	Requisito: Potabilità <i>I fluidi erogati dagli impianti idrosanitari ed utilizzati per soddisfare il fabbisogno umano, devono possedere caratteristiche tali da non compromettere la salute umana.</i>		
14.01.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02.01	Alimentazione ed adduzione		
14.02.01.R03	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>La rete di alimentazione e di adduzione dell'impianto di climatizzazione deve essere realizzata con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01.01	Canalizzazioni in PVC		
15.01.01.R02	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>Le canalizzazioni degli impianti elettrici devono essere realizzate con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
15.01.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02	Impianto di illuminazione		
15.02.R06	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive <i>Gli elementi degli impianti di illuminazione devono limitare la emissione di sostanze inquinanti o comunque nocive alla salute degli utenti.</i>		
15.02.R15	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>L'impianto di illuminazione deve essere realizzato con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 452 di 536		

Classe Requisiti:

Protezione dai rischi d'intervento

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R06	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento <i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone o cose.</i>		
15.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.07.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.08.C03	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi
15.01.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02	Impianto di illuminazione		
15.02.R11	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento <i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone o cose.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 453 di 536		

Classe Requisiti:

Protezione elettrica

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.10	Scaldacqua elettrici ad accumulo		
14.01.10.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Gli scaldacqua elettrici devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.</i>		
14.01.10.C02	Controllo: Controllo gruppo di sicurezza	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
14.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
14.01.14.C01	Controllo: Controllo assorbimento	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni anno
14.01.14	Ventilatori d'estrazione		
14.01.14.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>I ventilatori devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.</i>		

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R05	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		
15.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.07.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.08.C02	Controllo: Verifica dei condensatori	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
15.01.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 454 di 536		

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02	Impianto di illuminazione		
15.02.R10	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 455 di 536		

Classe Requisiti:

Salvaguardia della salubrità dell'aria e del clima

14 - impianto meccanico

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02	Impianto di climatizzazione		
14.02.R04	Requisito: Efficienza dell'impianto di climatizzazione <i>Ridurre il consumo di energia primaria attraverso l'incremento dell'efficienza dell'impianto di climatizzazione estiva.</i>		
14.02.03	Termocondizionatore		
14.02.03.R01	Requisito: Efficienza dell'impianto di climatizzazione <i>Ridurre il consumo di energia primaria attraverso l'incremento dell'efficienza dell'impianto di climatizzazione estiva.</i>		
14.02.03.C05	Controllo: Controllo qualità dell'aria	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
14.02.03.R02	Requisito: Efficienza dell'impianto di ventilazione <i>Ridurre il consumo energetico attraverso l'incremento dell'efficienza del sistema di ventilazione artificiale</i>		
14.02.03.C05	Controllo: Controllo qualità dell'aria	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 456 di 536		

Classe Requisiti:

Sicurezza d'intervento

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale <i>I componenti degli impianti elettrici capaci di condurre elettricità devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma tecnica.</i>		
15.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.07.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.R04	Requisito: Impermeabilità ai liquidi <i>I componenti degli impianti elettrici devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i>		
15.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.07.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02	Impianto di illuminazione		
15.02.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale <i>I componenti degli impianti di illuminazione capaci di condurre elettricità devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma CEI 64-8.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.02.R09	Requisito: Impermeabilità ai liquidi		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 457 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02.02.C01	<i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i> Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 458 di 536		

Classe Requisiti:

Sicurezza d'uso

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01	Infissi esterni		
12.01.R11	Requisito: Resistenza a manovre false e violente <i>L'attitudine a contrastare efficacemente il prodursi di rotture o deformazioni sotto l'azione di sollecitazioni derivanti da manovre false e violente.</i>		
12.01.01.C09	Controllo: Controllo serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C05	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 459 di 536		

Classe Requisiti:

Termici ed igrotermici

02 - solai

02.01 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.01	Solai con travetti gettati in opera		
02.01.01.R01	Requisito: Isolamento termico per solai in c.a. e laterizio <i>La prestazione di isolamento termico è da richiedere quando il solaio separa due ambienti sovrapposti nei quali possono essere presenti stati termici differenti. Si calcola in fase di progetto attraverso il calcolo della termotrasmissione.</i>		

03 - opere da lattoniere

03.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.01	Coperture piane		
03.01.R01	Requisito: Impermeabilità ai liquidi <i>La copertura deve impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i>		
03.01.01.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi

04 - isolamenti

04.01 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.01	Rivestimenti esterni		
04.01.R04	Requisito: Tenuta all'acqua <i>La stratificazione dei rivestimenti unitamente alle pareti dovrà essere realizzata in modo da impedire alle acque meteoriche di penetrare negli ambienti interni provocando macchie di umidità e/o altro ai rivestimenti interni.</i>		
04.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

04.02 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
--------	---	-----------	-----------

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 460 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.02	Coperture piane		
04.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale <i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione al suo interno.</i>		
04.02.01.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.02.R02	Requisito: Impermeabilità ai liquidi <i>La copertura deve impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i>		
04.02.01.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.02.R03	Requisito: Isolamento termico <i>La copertura deve conservare la superficie interna a temperature vicine a quelle dell'aria ambiente tale da evitare che vi siano pareti fredde e comunque fenomeni di condensazione superficiale. In particolare devono essere evitati i ponti termici.</i>		
04.02.01.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 12 mesi

05 - impermeabilizzazioni

05.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
05.01.01	Strato di tenuta con membrane bituminose		
05.01.01.R02	Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose <i>Gli strati di tenuta della copertura devono impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i>		
05.01.01.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01	Infissi esterni		
12.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del fattore solare <i>Gli infissi dovranno consentire un adeguato ingresso di energia termica raggiante attraverso le superfici trasparenti (vetri) in funzione delle condizioni climatiche.</i>		
12.01.01.C01	Controllo: Controllo frangisole	Controllo a vista	ogni anno
12.01.R03	Requisito: Permeabilità all'aria		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 461 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Gli infissi devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.</i>		
12.01.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.R06	Requisito: Tenuta all'acqua <i>Gli infissi devono essere realizzati in modo da impedire, o comunque limitare, alle acque meteoriche o di altra origine di penetrare negli ambienti interni.</i>		
12.01.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.R08	Requisito: Isolamento termico <i>Gli infissi dovranno avere la capacità di limitare le perdite di calore. Al requisito concorrono tutti gli elementi che ne fanno parte.</i>		
12.01.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi

12.02 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02	Infissi interni		
12.02.R07	Requisito: Permeabilità all'aria <i>Gli infissi devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.</i>		
12.02.03.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.02.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 462 di 536		

14 - impianto meccanico

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02.01	Alimentazione ed adduzione		
14.02.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore <i>La rete di alimentazione e di adduzione dell'impianto di climatizzazione deve essere realizzata e posta in opera in modo da evitare perdite di calore che possono verificarsi durante il normale funzionamento e dovute a fenomeni di conduzione, convezione o irraggiamento.</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 463 di 536		

Classe Requisiti:

Utilizzo razionale delle risorse

01 - opere in c.a.

01.01 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Opere di fondazioni superficiali		
01.01.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre

01.02 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Strutture in elevazione in c.a.		
01.02.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.02.03.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre
01.02.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre
01.02.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre

02 - solai

02.01 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01	Solai		
02.01.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
02.01.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 464 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
02.01.R05	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
02.01.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre
02.01.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre

03 - opere da lattoniere

03.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.01	Coperture piane		
03.01.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
03.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
03.01.R05	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
03.01.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre

04 - isolamenti

04.01 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.01	Rivestimenti esterni		
04.01.R05	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
04.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

04.02 - Coperture piane

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 465 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.02	Coperture piane		
04.02.R05	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
04.02.01.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

05 - impermeabilizzazioni

05.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
05.01	Coperture piane		
05.01.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
05.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

06 - intonaci e rasature

06.01 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
06.01	Rivestimenti interni		
06.01.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
06.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

07 - opere in cartongesso

07.01 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
07.01	Pareti interne		
07.01.R05	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 466 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
07.01.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
07.01.01.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

08 - controsoffitti

08.01 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
08.01	Controsoffitti		
08.01.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
08.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
08.01.R03	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i>		
08.01.01.C03	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio	Verifica	quando occorre

09 - pavimenti e rivestimenti

09.01 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
09.01	Pavimentazioni interne		
09.01.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
09.01.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
09.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

09.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
--------	---	-----------	-----------

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 467 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
09.02	Rivestimenti interni		
09.02.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
09.02.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

10 - compartimentazioni REI

10.01 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.01	Infissi interni		
10.01.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
10.01.01.C09	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

10.02 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.02	Pareti interne		
10.02.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
10.02.02.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
10.02.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

11 - opere da pittore

11.01 - Pitture

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
11.01	Pitture		
11.01.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 468 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
11.01.01.C02	<i>grado di riciclabilità</i> Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01	Infissi esterni		
12.01.R13	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
12.01.01.C13	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

12.02 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02	Infissi interni		
12.02.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
12.02.03.C06	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
12.02.02.C06	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
12.02.01.C09	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
12.02.R05	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i>		
12.02.03.C07	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio	Verifica	quando occorre
12.02.01.C10	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio	Verifica	quando occorre

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti

13.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
--------	---	-----------	-----------

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 469 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.01	Impianto fognario e di depurazione		
13.01.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
13.01.04.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.01.03.C04	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.01.02.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.01.01.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

13.02 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02	Impianto acquedotto		
13.02.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
13.02.06.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.02.05.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.02.02.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.02.01.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
14.01.R07	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
14.01.11.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
14.01.R08	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 470 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.13.C06	<i>con una elevata durabilità.</i> Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R13	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
15.01.10.C02	Controllo: Controllo strutturale	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.08.C05	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
15.01.07.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
15.01.R14	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i>		
15.01.10.C02	Controllo: Controllo strutturale	Ispezione a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 471 di 536		

Classe Requisiti:

Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici

04 - isolamenti

04.01 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.01	Rivestimenti esterni		
04.01.R06	Requisito: Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica <i>Devono essere previsti materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.</i>		
04.01.01.C03	Controllo: Controllo uso materiali ad elevata resistenza termica	Verifica	quando occorre

04.02 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.02	Coperture piane		
04.02.R04	Requisito: Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica <i>Devono essere previsti materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.</i>		
04.02.01.C02	Controllo: Controllo uso materiali ad elevata resistenza termica	Verifica	quando occorre

15 - impianti elettrici e speciali

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02.01	Lampade ad induzione		
15.02.01.R01	Requisito: Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di fonti rinnovabili per l'illuminazione</i>		
15.02.02.C02	Controllo: Controllo valori illuminazione	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
15.02.01.C02	Controllo: Controllo valori illuminazione	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 472 di 536		

Classe Requisiti:

Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
14.01.R04	Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria <i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i>		

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02	Impianto di climatizzazione		
14.02.R07	Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria <i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i>		
14.02.02.C03	Controllo: Controllo temperatura fluidi	Misurazioni	ogni mese

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01	Impianto elettrico		
15.01.R12	Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria <i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 473 di 536		

Classe Requisiti:

Utilizzo razionale delle risorse idriche

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
14.01.R03	Requisito: Riduzione del consumo di acqua potabile <i>Utilizzo razionale delle risorse idriche attraverso l'adozione di sistemi di riduzione di acqua potabile.</i>		
14.01.07.C02	Controllo: Verifica qualità dell'acqua	Analisi	ogni mese
14.01.16.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
14.01.08.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.06.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.05.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.04.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.03.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.02.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.01.C06	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 474 di 536		

Classe Requisiti:

Visivi

02 - solai

02.01 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01	Solai		
02.01.R02	Requisito: Regolarità delle finiture <i>I materiali costituenti i solai devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, distacchi, ecc. e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i>		
02.01.02.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.01.01.C01	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi

03 - opere da lattoniere

03.02 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.02.01	Scossaline in alluminio		
03.02.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le scossaline devono essere realizzate nel rispetto della regola d'arte ed essere prive di difetti superficiali.</i>		
03.02.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.02.01.R03	Requisito: Tenuta del colore <i>Le scossaline in pvc devono mantenere inalterati nel tempo i colori originari.</i>		
03.02.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

04 - isolamenti

04.01 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.01	Rivestimenti esterni		
04.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 475 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.01.01.C01	<i>difficile la lettura formale.</i> Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

05 - impermeabilizzazioni

05.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
05.01.01	Strato di tenuta con membrane bituminose		
05.01.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica <i>La copertura deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.</i>		

06 - intonaci e rasature

06.01 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
06.01	Rivestimenti interni		
06.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i>		
06.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni mese

07 - opere in cartongesso

07.01 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
07.01	Pareti interne		
07.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le pareti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i>		
07.01.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre
07.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre

09 - pavimenti e rivestimenti

09.01 - Pavimentazioni interne

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 476 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
09.01	Pavimentazioni interne		
09.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le pavimentazioni debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i>		
09.01.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
09.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

09.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
09.02	Rivestimenti interni		
09.02.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i>		
09.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

10 - compartimentazioni REI

10.01 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.01.01	Porte tagliafuoco		
10.01.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture per porte tagliafuoco <i>Le porte tagliafuoco devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti.</i>		

10.02 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.02	Pareti interne		
10.02.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le pareti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i>		
10.02.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre
10.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 477 di 536		

11 - opere da pittore

11.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
11.02	Rivestimenti interni		
11.02.R02	Requisito: Regolarità delle finiture <i>I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i>		
11.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01	Infissi esterni		
12.01.R04	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Gli infissi devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale. Inoltre gli elementi dovranno combaciare tra di loro in modo idoneo senza comprometterne la loro funzionalità.</i>		
12.01.01.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

12.02 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02	Infissi interni		
12.02.R08	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Gli infissi devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale. Inoltre gli elementi dovranno combaciare tra di loro in modo idoneo senza comprometterne la loro funzionalità.</i>		
12.02.03.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 478 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02.02.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.01	Porte antipanico		
12.02.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture per porte antipanico <i>Le porte antipanico devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti.</i>		

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti

13.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.01.03	Tubazioni in polietilene (PE)		
13.01.03.R02	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le tubazioni in polietilene devono essere realizzate con materiali privi di impurità.</i>		
13.01.03.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

15 - impianti elettrici e speciali

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02	Impianto di illuminazione		
15.02.R01	Requisito: Efficienza luminosa <i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.02.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
15.02.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso luminoso <i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere montati in modo da controllare il flusso luminoso emesso al fine di evitare che i fasci luminosi possano colpire direttamente gli apparati visivi delle persone.</i>		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 479 di 536		

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai “**Criteri Ambientali Minimi**” (CAM), contenuti nell'Allegato del D.M. Ambiente dell'11 ottobre 2017.

Per ogni elemento manutenibile sono individuati i requisiti e i controlli necessari a preservare nel tempo le prestazioni ambientali dell'opera, obiettivo innovativo che si aggiunge a quelli già previsti per legge (conservazione della funzionalità, dell'efficienza, del valore economico e delle caratteristiche di qualità).

I livelli prestazionali dei CAM prevedono caratteristiche superiori a quelle prescritte dalle leggi nazionali e regionali vigenti, sono finalizzati alla riduzione dei consumi di energia e risorse naturali, e mirano al contenimento delle emissioni inquinanti.

Gli interventi manutentivi individuati prevedono l'utilizzo di materiali atossici, riciclati e rigenerabili, per la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente e per la mitigazione degli impatti climalteranti.

Le prestazioni ambientali contenute nel seguente documento si riferiscono sia alle specifiche tecniche di base che a quelle premianti contenute nei CAM, tenendo conto anche del monitoraggio e del controllo della qualità dell'aria interna dell'opera.

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna

Un programma dettagliato di monitoraggio sarà definito da personale qualificato dopo lo start-up dell'impianto.

Nel piano di manutenzione sono previsti tutti gli interventi necessari ad eliminare o contenere l'inquinamento dell'aria indoor, adattabili e modificabili in itinere, a seconda di esigenze specifiche sopravvenute dopo la fase di avvio dell'impianto.

Le varie sorgenti di inquinamento dell'aria degli ambienti indoor devono essere monitorate tenendo conto dei relativi contaminanti (Composti Organici Volatili - COV, Radon, batteri, virus, acari, allergeni, ecc.) per assicurarsi che i limiti indicati dalle normative vigenti siano rispettati o, in caso contrario, adottare tempestivamente gli interventi necessari al ripristino di condizioni di sicurezza.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 480 di 536	

01 - opere in c.a.

01.01 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Travi rovesce in c.a.		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.01.01.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.02 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Pilastri		
01.02.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.02.01.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo <i>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.01.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.02	Setti		
01.02.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.02.02.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo <i>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.02.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 481 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.03	Travi		
01.02.03.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.02.03.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo <i>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.03.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 482 di 536		

02 - solai
02.01 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.01	Solai con travetti gettati in opera		
02.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
02.01.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
02.01.01.C01	Controllo: Controllo strutture <i>Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.01.02	Solai in c.a.		
02.01.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
02.01.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
02.01.02.C01	Controllo: Controllo strutture <i>Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 483 di 536	

03 - opere da lattoniere

03.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.01.01	Canali di gronda e pluviali		
03.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
03.01.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
03.01.01.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente intensi. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi

03.02 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.02.01	Scossaline in alluminio		
03.02.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di deformazione.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.02.01.C02	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i>	Verifica	ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 484 di 536	

04 - isolamenti

04.01 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.01.01	Rivestimento a cappotto		
04.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
04.01.01.C03	Controllo: Controllo uso materiali ad elevata resistenza termica <i>Verificare che nelle fasi manutentive vegano utilizzati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.</i>	Verifica	quando occorre
04.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e della loro planarità. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

04.02 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.02.01	Strati termoisolanti		
04.02.01.C02	Controllo: Controllo uso materiali ad elevata resistenza termica <i>Verificare che nelle fasi manutentive vegano utilizzati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.</i>	Verifica	quando occorre
04.02.01.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
04.02.01.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 485 di 536	

05 - impermeabilizzazioni

05.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
05.01.01	Strato di tenuta con membrane bituminose		
05.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
05.01.01.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i>	Controllo	quando occorre
05.01.01.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione <i>Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. Controllare l'assenza di anomalie (fessurazioni, bolle, scorrimenti, distacchi, ecc.) Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare l'assenza di depositi e ristagni d'acqua.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 486 di 536		

06 - intonaci e rasature
06.01 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
06.01.01	Intonaco		
06.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
06.01.01.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i>	Verifica	quando occorre
06.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 487 di 536	

07 - opere in cartongesso

07.01 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
07.01.01	Tramezzi in gesso		
07.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).</i>	Controllo a vista	quando occorre
07.01.01.C02	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i>	Verifica	quando occorre
07.01.01.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
07.01.02	Lastre di cartongesso		
07.01.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).</i>	Controllo a vista	quando occorre
07.01.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 488 di 536	

08 - controsoffitti
08.01 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
08.01.01	Controsoffitti in cartongesso		
08.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
08.01.01.C03	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio <i>Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.</i>	Verifica	quando occorre
08.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 489 di 536		

09 - pavimenti e rivestimenti

09.01 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
09.01.01	Battiscopa		
09.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
09.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffiti, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
09.01.02	Pavimenti ceramici		
09.01.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
09.01.02.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i>	Verifica	quando occorre
09.01.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione e di brillantezza delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e verifica della planarità generale. Ricontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffiti, abrasioni, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

09.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
09.02.01	Rivestimenti in ceramica		
09.02.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
09.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffiti, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 490 di 536	

10 - compartimentazioni REI

10.01 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.01.01	Porte tagliafuoco		
10.01.01.C01	Controllo: Controllo certificazioni <i>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</i>	Controllo a vista	quando occorre
10.01.01.C09	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
10.01.01.C02	Controllo: Controllo controbocchette <i>Verificare il posizionamento delle controbocchette a pavimento rispetto al filo del pavimento, assicurandosi che l'altezza superiore non sia maggiore di 15 mm. Verificare inoltre l'assenza di polvere e sporcizia.</i>	Controllo	ogni mese
10.01.01.C03	Controllo: Controllo degli spazi <i>Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	Controllo a vista	ogni mese
10.01.01.C05	Controllo: Controllo maniglione <i>Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.</i>	Controllo	ogni mese
10.01.01.C07	Controllo: Controllo ubicazione porte <i>Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
10.01.01.C08	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
10.01.01.C04	Controllo: Controllo delle serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
10.01.01.C06	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

10.02 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
10.02.01	Lastre di cartongesso REI		
10.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 491 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).</i>		
10.02.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
10.02.02	Tramezzi in cartongesso REI		
10.02.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).</i>	Controllo a vista	quando occorre
10.02.02.C02	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i>	Verifica	quando occorre
10.02.02.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 492 di 536	

11 - opere da pittore

11.01 - Pitture

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
11.01.01	Idropitture a base di silicati		
11.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
11.01.01.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i>	Controllo	quando occorre
11.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i>	Controllo a vista	ogni anno

11.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
11.02.01	Tinteggiature e decorazioni		
11.02.01.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i>	Controllo	quando occorre
11.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 493 di 536	

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01.01	Serramenti in materie plastiche (PVC)		
12.01.01.C13	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
12.01.01.C07	Controllo: Controllo persiane <i>Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C12	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.01.01.C14	Controllo: Controllo illuminazione naturale <i>Controllare il livello idoneo di illuminazione naturale secondo gli standard normativi.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
12.01.01.C01	Controllo: Controllo frangisole <i>Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.</i>	Controllo a vista	ogni anno
12.01.01.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo delle finiture e dello stato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta <i>Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C05	Controllo: Controllo maniglia <i>Controllo del corretto funzionamento.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione <i>Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica <i>Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C09	Controllo: Controllo serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 494 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.01.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi <i>Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.01.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili <i>Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

12.02 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
12.02.01	Porte antipanico		
12.02.01.C01	Controllo: Controllo certificazioni <i>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</i>	Controllo a vista	quando occorre
12.02.01.C09	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
12.02.01.C10	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio <i>Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.</i>	Verifica	quando occorre
12.02.01.C02	Controllo: Controllo controbocchette <i>Verificare il posizionamento delle controbocchette a pavimento rispetto al filo del pavimento, assicurandosi che l'altezza superiore non sia maggiore di 15 mm. Verificare inoltre l'assenza di polvere e sporcizia.</i>	Aggiornamento	ogni mese
12.02.01.C03	Controllo: Controllo degli spazi <i>Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	Controllo a vista	ogni mese
12.02.01.C05	Controllo: Controllo maniglione <i>Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.</i>	Controllo	ogni mese
12.02.01.C07	Controllo: Controllo ubicazione porte <i>Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.01.C08	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.01.C04	Controllo: Controllo delle serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.01.C06	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
			Pagina 495 di 536

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i>		
12.02.02	Porte scorrevoli a scomparsa ad ante		
12.02.02.C06	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
12.02.02.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento <i>Controllo della loro funzionalità e dell'assenza di depositi nei binari di scorrimento (per porte scorrevoli).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.02.C03	Controllo: Controllo maniglia <i>Controllo del corretto funzionamento.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.02.C05	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.02.C01	Controllo: Controllo delle serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.02.C04	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.03	Porte in laminato		
12.02.03.C06	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
12.02.03.C07	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio <i>Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.</i>	Verifica	quando occorre
12.02.03.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento <i>Controllo della loro funzionalità e dell'assenza di depositi nei binari di scorrimento (per porte scorrevoli).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.03.C03	Controllo: Controllo maniglia <i>Controllo del corretto funzionamento.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.03.C05	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
12.02.03.C01	Controllo: Controllo delle serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
12.02.03.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIOCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 496 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i>		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 497 di 536	

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti

13.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.01.01	Pozzetti di scarico		
13.01.01.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</i>	Ispezione	ogni 12 mesi
13.01.02	Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)		
13.01.02.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
13.01.02.C02	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
13.01.03	Tubazioni in polietilene (PE)		
13.01.03.C04	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.01.03.C01	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole <i>Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</i>	Controllo	ogni 12 mesi
13.01.03.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
13.01.03.C03	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
13.01.04	Tombini		
13.01.04.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 498 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.01.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</i>	Ispezione	ogni 12 mesi

13.02 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02.01	Tubazioni in PVC		
13.02.01.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.02.01.C01	Controllo: Controllo tenuta giunti <i>Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.</i>	Registrazione	ogni anno
13.02.01.C02	Controllo: Controllo tubazioni <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i>	Controllo a vista	ogni anno
13.02.02	Tubi in polipropilene (PP)		
13.02.02.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.02.02.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni <i>Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a: - tenuta delle congiunzioni a flangia;- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni;- la stabilità de sostegni dei tubi;- presenza di acqua di condensa;- coibentazione dei tubi.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
13.02.03	Riduttore di pressione		
13.02.03.C01	Controllo: Controllo filtri <i>Effettuare una verifica dei filtri per accertare la piena efficienza degli stessi.</i>	Controllo	ogni 3 mesi
13.02.03.C02	Controllo: Controllo generale riduttore <i>Effettuare una verifica del riduttore rilevando se sono presenti perdite di fluido.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.02.03.C03	Controllo: Verifica dispositivi di comando <i>Effettuare una serie di verifiche dei dispositivi di comando effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.</i>	Verifica	ogni 3 mesi
13.02.03.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile <i>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</i>	Registrazione	ogni 3 mesi
13.02.04	Rubinetti		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 499 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
13.02.04.C03	Controllo: Controllo consumi acqua potabile <i>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</i>	Registrazione	ogni 3 mesi
13.02.04.C01	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i>	Revisione	ogni 6 mesi
13.02.04.C02	Controllo: Verifica rubinetteria <i>Verifica e sistemazione dell'insieme della rubinetteria.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
13.02.05	Contatori		
13.02.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i dispositivi indicatori dei consumi girino regolarmente. Verificare l'integrità dei vetri di protezione.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
13.02.05.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.02.06	Sfiati		
13.02.06.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
13.02.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eeguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
13.02.06.C02	Controllo: Verifica galleggiante <i>Verifica del corretto funzionamento del galleggiante. Controllare che i dispositivi di leverismo siano ben funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 500 di 536	

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria		
14.01.01.C03	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i>	Revisione	quando occorre
14.01.01.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.01.C02	Controllo: Verifica degli scarichi dei vasi <i>Verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.01.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi <i>Verifica della tenuta di tutti gli scarichi effettuando delle sigillature o sostituendo le guarnizioni.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.01.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso <i>Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della stessa qualità.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.01.C06	Controllo: Controllo consumi acqua potabile <i>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</i>	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.02	Cabina doccia		
14.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che le ante siano libere da ostruzioni e non risulti difficile l'apertura e la chiusura.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
14.01.02.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile <i>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</i>	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.03	Colonna doccia		
14.01.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
14.01.03.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile <i>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</i>	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.04	Lavabi a canale		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 501 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.04.C02	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i>	Revisione	quando occorre
14.01.04.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Controllare l'efficienza dell'ancoraggio dei lavabi alla parete.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.04.C03	Controllo: Verifica rubinetteria <i>Eeguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.04.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile <i>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</i>	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.05	Lavamani sospesi		
14.01.05.C02	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i>	Revisione	quando occorre
14.01.05.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Controllare l'efficienza dell'ancoraggio dei lavamani sospesi alla parete.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.05.C03	Controllo: Verifica rubinetteria <i>Eeguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.05.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile <i>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</i>	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.06	Miscelatore a pedaliera		
14.01.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione e la funzionalità della pedaliera.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
14.01.06.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile <i>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</i>	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.07	Miscelatore termostatico		
14.01.07.C02	Controllo: Verifica qualità dell'acqua <i>Controllare che le sostanze utilizzate non rilascino sostanze inquinanti e/o tossiche per la setticità dell'acqua eseguendo un prelievo di un campione da analizzare.</i>	Analisi	ogni mese
14.01.07.C01	Controllo: Controllo selettore <i>Verificare la funzionalità del selettore della temperatura effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
14.01.08	Miscelatori meccanici		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 502 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
14.01.08.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile <i>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</i>	Registrazione	ogni 3 mesi
14.01.09	Piletta in acciaio inox		
14.01.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che il coperchio delle pilette sia ben serrato e che non ci sia fuoriuscita di acqua dal cestello.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
14.01.09.C02	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
14.01.10	Scaldacqua elettrici ad accumulo		
14.01.10.C03	Controllo: Controllo della temperatura fluidi <i>Controllare che i valori della temperatura dei fluidi prodotti siano compatibili con quelli di progetto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
14.01.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verifica della pressione dell'acqua, della temperatura dell'acqua di accumulo e delle valvole di sicurezza.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
14.01.10.C02	Controllo: Controllo gruppo di sicurezza <i>Verifica del gruppo di sicurezza e controllo del corretto funzionamento del termostato e del dispositivo di surriscaldamento.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
14.01.11	Serbatoi di accumulo		
14.01.11.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
14.01.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale e l'integrità dei serbatoi e provvedere alla eliminazione di eventuali perdite ripristinando le guarnizioni del passo d'uomo.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
14.01.11.C02	Controllo: Controllo gruppo di riempimento <i>Controllare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e verificare che il tubo di troppo pieno sia libero da ostruzioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
14.01.12	Tubazioni multistrato		

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 503 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.01.12.C03	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
14.01.12.C01	Controllo: Controllo tenuta strati <i>Controllare l'aderenza dei vari strati di materiale che costituiscono la tubazione.</i>	Registrazione	ogni anno
14.01.12.C02	Controllo: Controllo tubazioni <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i>	Controllo a vista	ogni anno
14.01.13	Vasi igienici a sedile		
14.01.13.C03	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i>	Revisione	quando occorre
14.01.13.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro, ed eventuale loro sigillatura con silicone.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.13.C02	Controllo: Verifica degli scarichi <i>Verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.13.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi <i>Verifica della tenuta di tutti gli scarichi ed eventuale ripristino delle sigillature o sostituzione delle guarnizioni.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.13.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso <i>Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della stessa qualità.</i>	Controllo a vista	ogni mese
14.01.13.C06	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
14.01.14	Ventilatori d'estrazione		
14.01.14.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
14.01.14.C02	Controllo: Controllo motore <i>Controllo dell'allineamento motore-ventilatore; verificare il corretto serraggio dei bulloni. Verificare inoltre la presenza di giochi anomali, e verificare lo stato di tensione delle cinghie.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
14.01.14.C01	Controllo: Controllo assorbimento	TEST - Controlli con apparecchiatur	ogni anno

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 504 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Eseguire un controllo ed il rilievo delle intensità assorbite dal motore.</i>	e	
14.01.15	Torretta di sfiato		
14.01.15.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità della struttura e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
14.01.15.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di deformazione.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
14.01.16	Tubazione pre isolata scaldante		
14.01.16.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità della tubazione e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
14.01.16.C01	Controllo: Controllo collettori <i>Verificare che non ci sia presenza di acqua nei collettori in prossimità dei vari raccordi.</i>	Aggiornamento	ogni 3 mesi
14.01.16.C02	Controllo: Controllo generale tubazioni <i>Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a: - tenuta delle congiunzioni a flangia;- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni;- coibentazione dei tubi.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02.01	Alimentazione ed adduzione		
14.02.01.C02	Controllo: Controllo ed eliminazione acqua <i>Controllo ed eliminazione d'acqua presente in prossimità dei serbatoi. L'eventuale acqua di sedimentazione deve essere asportata attraverso l'apposita valvola di spurgo o, in sua mancanza, mediante l'aspirazione con tubazione zavorrata.</i>	Revisione	quando occorre
14.02.01.C05	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
14.02.01.C01	Controllo: Controllo accessori dei serbatoi <i>Controllare i seguenti accessori dei serbatoi del gasolio: - guarnizione di tenuta del passo d'uomo, filtro di fondo, valvola di fondo, reticella rompiammas del tubo di sfiato, limitatore di riempimento della tubazione di carico;- il serpentino di preriscaldamento, della tenuta all'acqua del pozzetto del passo</i>	Controllo	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
			Pagina 505 di 536

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>d'uomo e del suo drenaggio e della tenuta dei vari attacchi sul coperchio del passo d'uomo.</i>		
14.02.01.C03	Controllo: Controllo tenuta delle valvole <i>Verifica dell'efficienza della valvola automatica di intercettazione e della valvola di chiusura rapida.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
14.02.01.C04	Controllo: Controllo tenuta tubazioni <i>Verifica della perfetta tenuta delle tubazioni di alimentazione del bruciatore e di ritorno ai serbatoi di combustibile gassoso.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
14.02.02	Tubazione pre isolata scaldante		
14.02.02.C03	Controllo: Controllo temperatura fluidi <i>Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.</i>	Misurazioni	ogni mese
14.02.02.C01	Controllo: Controllo collettori <i>Verificare che non ci sia presenza di acqua nei collettori in prossimità dei vari raccordi.</i>	Aggiornamento	ogni 3 mesi
14.02.02.C02	Controllo: Controllo generale tubazioni <i>Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a: - tenuta delle congiunzioni a flangia;- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconessioni;- coibentazione dei tubi.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
14.02.03	Termocondizionatore		
14.02.03.C05	Controllo: Controllo qualità dell'aria <i>Controllare la qualità dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
14.02.03.C03	Controllo: Controllo pacco alettato <i>Controllare che il pacco alettato non presenti ostruzioni al passaggio dell'aria.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
14.02.03.C01	Controllo: Controllo dispositivi <i>Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei ventilconvettori; in particolare verificare: - il corretto funzionamento dei dispositivi di comando quali termostato, interruttore, commutatore di velocità; - l'integrità delle batterie di scambio, delle griglie di ripresa e di mandata.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
14.02.03.C04	Controllo: Controllo tenuta acqua <i>Controllo e verifica della tenuta all'acqua ed in particolare verificare che le valvole ed i rubinetti non consentano perdite di acqua (in caso contrario far spurgare l'acqua in eccesso).</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
			Pagina 506 di 536

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
14.02.03.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli elettroventilatori con particolare riferimento al controllo della rumorosità dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
14.02.04	Pompe di calore		
14.02.04.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
14.02.04.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore <i>Verificare, ad inizio stagione, lo stato della pompa, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
14.02.04.C02	Controllo: Controllo prevalenza pompa di calore <i>Verificare che i valori della pressione di mandata e di aspirazione siano conformi ai valori di collaudo effettuando una serie di misurazioni strumentali.</i>	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 507 di 536	

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01.01	Canalizzazioni in PVC		
15.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
15.01.01.C02	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
15.01.02	Contatore di energia		
15.01.02.C02	Controllo: Controllo valori tensione elettrica <i>Misurare i valori della tensione elettrica in ingresso e in uscita e verificare che corrispondano a quelli di progetto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
15.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento del display e che le connessioni siano ben serrate.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
15.01.03	Contattore		
15.01.03.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i fili siano ben serrati dalle viti e che i cavi siano ben sistemati nel coperchio passacavi. Nel caso di eccessivo rumore smontare il contattore e verificare lo stato di pulizia delle superfici dell'elettromagnete e della bobina.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
15.01.03.C02	Controllo: Verifica tensione <i>Misurare la tensione ai morsetti di arrivo utilizzando un voltmetro.</i>	Ispezione strumentale	ogni anno
15.01.04	Disgiuntore di rete		
15.01.04.C02	Controllo: Controllo led di segnalazione <i>Verificare il corretto funzionamento delle spie di segnalazione del disgiuntore.</i>	Controllo	ogni settimana
15.01.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalità dei dispositivi di manovra dei disgiuntori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i>	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 508 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.01.04.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.05	Fusibili		
15.01.05.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione ed il tipo di fusibile installato. Controllare che le connessioni siano efficienti e pulite.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
15.01.06	Interruttori		
15.01.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i>	Controllo a vista	ogni mese
15.01.06.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.07	Prese e spine		
15.01.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i>	Controllo a vista	ogni mese
15.01.07.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.07.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eeguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
15.01.08	Quadri di bassa tensione		
15.01.08.C01	Controllo: Controllo centralina di rifasamento <i>Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
15.01.08.C03	Controllo: Verifica messa a terra <i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
15.01.08.C05	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eeguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
15.01.08.C02	Controllo: Verifica dei condensatori <i>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
15.01.08.C04	Controllo: Verifica protezioni	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 509 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.</i>		
15.01.09	Relè a sonde		
15.01.09.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serrafili e la corretta posizione della sonda. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
15.01.10	Sezionatore		
15.01.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalità dei dispositivi di manovra dei sezionatori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i>	Controllo a vista	ogni mese
15.01.10.C02	Controllo: Controllo strutturale <i>Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
15.01.11	Sistemi di cablaggio		
15.01.11.C02	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
15.01.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.</i>	Ispezione a vista	ogni anno

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
15.02.01	Lampade ad induzione		
15.02.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.</i>	Controllo a vista	ogni mese
15.02.01.C02	Controllo: Controllo valori illuminazione <i>Eeguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
15.02.02	Lampade fluorescenti		
15.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
		rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 510 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.</i>		
15.02.02.C02	Controllo: Controllo valori illuminazione <i>Eeguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
15.02.03	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)		
15.02.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo.</i>	Controllo a vista	ogni settimana
15.02.03.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>	Ispezione a vista	ogni mese

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 511 di 536		

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai “**Criteri Ambientali Minimi**” (**CAM**), contenuti nell'Allegato del D.M. Ambiente dell'11 ottobre 2017.

Per ogni elemento manutenibile sono individuati i requisiti e i controlli necessari a preservare nel tempo le prestazioni ambientali dell'opera, obiettivo innovativo che si aggiunge a quelli già previsti per legge (conservazione della funzionalità, dell'efficienza, del valore economico e delle caratteristiche di qualità).

I livelli prestazionali dei CAM prevedono caratteristiche superiori a quelle prescritte dalle leggi nazionali e regionali vigenti, sono finalizzati alla riduzione dei consumi di energia e risorse naturali, e mirano al contenimento delle emissioni inquinanti.

Gli interventi manutentivi individuati prevedono l'utilizzo di materiali atossici, riciclati e rigenerabili, per la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente e per la mitigazione degli impatti climalteranti.

Le prestazioni ambientali contenute nel seguente documento si riferiscono sia alle specifiche tecniche di base che a quelle premianti contenute nei CAM, tenendo conto anche del monitoraggio e del controllo della qualità dell'aria interna dell'opera.

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna

Un programma dettagliato di monitoraggio sarà definito da personale qualificato dopo lo start-up dell'impianto.

Nel piano di manutenzione sono previsti tutti gli interventi necessari ad eliminare o contenere l'inquinamento dell'aria indoor, adattabili e modificabili in itinere, a seconda di esigenze specifiche sopravvenute dopo la fase di avvio dell'impianto.

Le varie sorgenti di inquinamento dell'aria degli ambienti indoor devono essere monitorate tenendo conto dei relativi contaminanti (Composti Organici Volatili - COV, Radon, batteri, virus, acari, allergeni, ecc.) per assicurarsi che i limiti indicati dalle normative vigenti siano rispettati o, in caso contrario, adottare tempestivamente gli interventi necessari al ripristino di condizioni di sicurezza.

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 512 di 536		

01 - opere in c.a.

01.01 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Travi rovesce in c.a.	
01.01.01.101	Intervento: Interventi sulle strutture <i>In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.</i>	quando occorre

01.02 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	Pilastr	
01.02.01.101	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.02.02	Setti	
01.02.02.101	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.02.03	Travi	
01.02.03.101	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 513 di 536		

02 - solai
02.01 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.01.01	Solai con travetti gettati in opera	
02.01.01.101	Intervento: Consolidamento solaio <i>Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.</i>	quando occorre
02.01.01.102	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni <i>Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.</i>	quando occorre
02.01.01.103	Intervento: Ritinteggiatura del soffitto <i>Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	quando occorre
02.01.01.104	Intervento: Sostituzione della barriera al vapore <i>Sostituzione della barriera al vapore.</i>	quando occorre
02.01.01.105	Intervento: Sostituzione della coibentazione <i>Sostituzione della coibentazione.</i>	quando occorre
02.01.02	Solai in c.a.	
02.01.02.101	Intervento: Consolidamento solaio <i>Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.</i>	quando occorre
02.01.02.102	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni <i>Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.</i>	quando occorre
02.01.02.103	Intervento: Ritinteggiatura del soffitto <i>Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	quando occorre
02.01.02.104	Intervento: Sostituzione della barriera al vapore <i>Sostituzione della barriera al vapore</i>	quando occorre
02.01.02.105	Intervento: Sostituzione della coibentazione <i>Sostituzione della coibentazione.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 514 di 536		

03 - opere da lattoniere

03.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.01.01	Canali di gronda e pluviali	
03.01.01.01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta <i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</i>	ogni 6 mesi
03.01.01.02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 5 anni

03.02 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.02.01	Scossaline in alluminio	
03.02.01.01	Intervento: Pulizia superficiale <i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati sulle scossaline.</i>	ogni 6 mesi
03.02.01.03	Intervento: Serraggio scossaline <i>Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline.</i>	ogni 6 mesi
03.02.01.02	Intervento: Reintegro elementi <i>Reintegro delle scossaline e degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni anno

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 515 di 536		

04 - isolamenti

04.01 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.01.01	Rivestimento a cappotto	
04.01.01.01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffiti o depositi superficiali mediante l'impiego di soluzioni chimiche appropriate e comunque con tecniche idonee.</i>	quando occorre
04.01.01.02	Intervento: Sostituzione di parti usurate <i>Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione dei pannelli o lastre danneggiate. Rifacimento dell'intonaco di protezione o altro rivestimento con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originari ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.</i>	quando occorre

04.02 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.02.01	Strati termoisolanti	
04.02.01.01	Intervento: Rinnovo strati isolanti <i>Rinnovo degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi.</i>	ogni 20 anni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 516 di 536		

05 - impermeabilizzazioni

05.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
05.01.01	Strato di tenuta con membrane bituminose	
05.01.01.01	Intervento: Rinnovo impermeabilizzazione <i>Rinnovo del manto impermeabile posto in semiaderenza, anche localmente, mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato.</i>	ogni 15 anni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 517 di 536		

06 - intonaci e rasature
06.01 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
06.01.01	Intonaco	
06.01.01.01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua e detersivi adatti al tipo di intonaco. Rimozioni di macchie, o depositi superficiali mediante spazzolatura o mezzi meccanici.</i>	quando occorre
06.01.01.02	Intervento: Sostituzione delle parti più soggette ad usura <i>Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 518 di 536		

07 - opere in cartongesso

07.01 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
07.01.01	Tramezzi in gesso	
07.01.01.01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre
07.01.01.02	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i>	quando occorre
07.01.02	Lastre di cartongesso	
07.01.02.01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre
07.01.02.02	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	<i>Regione Veneto</i> INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 519 di 536		

08 - controsoffitti
08.01 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
08.01.01	Controsoffitti in cartongesso	
08.01.01.101	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici mediante prodotti idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
08.01.01.103	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
08.01.01.102	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni 3 anni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 520 di 536		

09 - pavimenti e rivestimenti

09.01 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
09.01.01	Battiscopa	
09.01.01.101	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.</i>	quando occorre
09.01.01.102	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.</i>	quando occorre
09.01.02	Pavimenti ceramici	
09.01.02.101	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.</i>	quando occorre
09.01.02.102	Intervento: Pulizia e reintegro giunti <i>Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.</i>	quando occorre
09.01.02.103	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.</i>	quando occorre

09.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
09.02.01	Rivestimenti in ceramica	
09.02.01.101	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.</i>	quando occorre
09.02.01.102	Intervento: Pulizia e reintegro giunti <i>Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.</i>	quando occorre
09.02.01.103	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 521 di 536		

10 - compartimentazioni REI

10.01 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
10.01.01	Porte tagliafuoco	
10.01.01.02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
10.01.01.03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
10.01.01.05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
10.01.01.01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
10.01.01.04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
10.01.01.06	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
10.01.01.110	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
10.01.01.07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
10.01.01.08	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
10.01.01.09	Intervento: Rimozione ostacoli <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	ogni 2 anni

10.02 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
10.02.01	Lastre di cartongesso REI	
10.02.01.01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre
10.02.01.02	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE		
	rev.	Data	
	00	Febbraio 2023	
		Pagina 522 di 536	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
10.02.02	Tramezzi in cartongesso REI	
10.02.02.101	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre
10.02.02.102	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 523 di 536		

11 - opere da pittore

11.01 - Pitture

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
11.01.01	Idropitture a base di silicati	
11.01.01.01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre

11.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
11.02.01	Tinteggiature e decorazioni	
11.02.01.01	Intervento: Ritinteggiatura coloritura <i>Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	quando occorre
11.02.01.02	Intervento: Sostituzione degli elementi decorativi degradati <i>Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 524 di 536	

12 - serramenti

12.01 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
12.01.01	Serramenti in materie plastiche (PVC)	
12.01.01.103	Intervento: Pulizia frangisole <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
12.01.01.105	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
12.01.01.108	Intervento: Pulizia telai persiane <i>Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.</i>	quando occorre
12.01.01.109	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
12.01.01.116	Intervento: Sostituzione cinghie avvolgibili <i>Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.</i>	quando occorre
12.01.01.117	Intervento: Sostituzione frangisole <i>Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.</i>	quando occorre
12.01.01.102	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento <i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	ogni 6 mesi
12.01.01.106	Intervento: Pulizia telai fissi <i>Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 6 mesi
12.01.01.110	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
12.01.01.104	Intervento: Pulizia guarnizioni di tenuta <i>Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 12 mesi
12.01.01.107	Intervento: Pulizia telai mobili <i>Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 12 mesi
12.01.01.115	Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili <i>Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.</i>	ogni 12 mesi
12.01.01.111	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta <i>Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.</i>	ogni 3 anni
12.01.01.112	Intervento: Regolazione organi di movimentazione	ogni 3 anni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 525 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.</i>	
12.01.01.I13	Intervento: Regolazione telai fissi <i>Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.</i>	ogni 3 anni
12.01.01.I14	Intervento: Ripristino fissaggi telai fissi <i>Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.</i>	ogni 3 anni
12.01.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature e cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 anni
12.01.01.I18	Intervento: Sostituzione infisso <i>Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.</i>	ogni 30 anni

12.02 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
12.02.01	Porte antipanico	
12.02.01.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
12.02.01.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
12.02.01.I05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
12.02.01.I09	Intervento: Rimozione ostacoli spazi <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	quando occorre
12.02.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
12.02.01.I04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
12.02.01.I06	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
12.02.01.I10	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDI OCUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 526 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
12.02.01.107	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
12.02.01.108	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
12.02.02	Porte scorrevoli a scomparsa ad ante	
12.02.02.102	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
12.02.02.104	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
12.02.02.106	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
12.02.02.101	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
12.02.02.103	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento <i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	ogni 6 mesi
12.02.02.105	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
12.02.02.107	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
12.02.02.108	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
12.02.02.110	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
12.02.02.109	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno <i>Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.</i>	ogni 2 anni
12.02.03	Porte in laminato	
12.02.03.102	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
12.02.03.104	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
12.02.03.106	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 527 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
12.02.03.101	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
12.02.03.103	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento <i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	ogni 6 mesi
12.02.03.105	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
12.02.03.107	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
12.02.03.108	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
12.02.03.110	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
12.02.03.109	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno <i>Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.</i>	ogni 2 anni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 528 di 536		

13 - sistemazioni esterne - allacciamenti

13.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
13.01.01	Pozzetti di scarico	
13.01.01.101	Intervento: Pulizia <i>Eeguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
13.01.02	Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)	
13.01.02.101	Intervento: Rimozione sedimenti <i>Eeguire una pulizia dei sedimenti che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.</i>	ogni 6 mesi
13.01.03	Tubazioni in polietilene (PE)	
13.01.03.101	Intervento: Pulizia <i>Eeguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.</i>	ogni 6 mesi
13.01.04	Tombini	
13.01.04.101	Intervento: Pulizia <i>Eeguire una pulizia dei tombini ed eseguire una lubrificazione delle cerniere.</i>	ogni 6 mesi

13.02 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
13.02.01	Tubazioni in PVC	
13.02.01.101	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi
13.02.02	Tubi in polipropilene (PP)	
13.02.02.101	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi
13.02.03	Riduttore di pressione	
13.02.03.101	Intervento: Sostituzione dispositivi di comando <i>Sostituire i dispositivi di regolazione e comando dei riduttori di pressione quando usurati.</i>	quando occorre
13.02.03.102	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituire i filtri dei riduttori con filtri dello stesso diametro.</i>	quando occorre
13.02.03.103	Intervento: Sostituzione riduttore <i>Sostituire i riduttori di pressione quando non più rispondenti alla loro funzione.</i>	quando occorre
13.02.04	Rubineti	
13.02.04.103	Intervento: Sostituzione guarnizioni	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
	Pagina 529 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Effettuare la sostituzione delle guarnizioni quando si verificano evidenti perdite di fluido.</i>	
13.02.04.102	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con l'utilizzo di prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
13.02.04.101	Intervento: Ingrassaggio rubinetti <i>Eeguire un ingrassaggio dei rubinetti incrostati.</i>	ogni anno
13.02.04.104	Intervento: Sostituzione rubinetteria <i>Effettuare la sostituzione del gruppo rubinetteria quando usurata.</i>	ogni 10 anni
13.02.05	Contatori	
13.02.05.102	Intervento: Taratura <i>Eeguire la taratura del contatore quando necessario.</i>	quando occorre
13.02.05.101	Intervento: Registrazione <i>Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al contatore per evitare perdite.</i>	ogni 6 mesi
13.02.06	Sfiati	
13.02.06.101	Intervento: Sostituzione sfiati <i>Sostituire gli sfiati quando usurati.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 530 di 536		

14 - impianto meccanico

14.01 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
14.01.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria	
14.01.01.101	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	quando occorre
14.01.01.102	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con l'utilizzo di prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
14.01.02	Cabina doccia	
14.01.02.101	Intervento: Sistemazione ante <i>Eeguire una sistemazione delle ante quando necessario.</i>	quando occorre
14.01.03	Colonna doccia	
14.01.03.102	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.</i>	quando occorre
14.01.03.101	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	ogni 3 mesi
14.01.04	Lavabi a canale	
14.01.04.101	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	quando occorre
14.01.04.103	Intervento: Ripristino ancoraggio <i>Ripristinare l'ancoraggio dei lavabi ed eventuale sigillatura con silicone.</i>	quando occorre
14.01.04.102	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari con idonei prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
14.01.04.104	Intervento: Sostituzione lavabi <i>Effettuare la sostituzione dei lavabi quando sono lesionati, rotti o macchiati.</i>	ogni 30 anni
14.01.05	Lavamani sospesi	
14.01.05.101	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	quando occorre
14.01.05.103	Intervento: Ripristino ancoraggio <i>Ripristinare l'ancoraggio dei lavamani alla parete ed eventuale sigillatura con silicone.</i>	quando occorre
14.01.05.102	Intervento: Rimozione calcare	ogni 6 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 531 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	
14.01.05.I04	Intervento: Sostituzione lavamani <i>Effettuare la sostituzione dei lavamani quando sono lesionati, rotti o macchiati.</i>	ogni 30 anni
14.01.06	Miscelatore a pedaliera	
14.01.06.I03	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.</i>	quando occorre
14.01.06.I01	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	ogni 3 mesi
14.01.06.I02	Intervento: Revisione pedaliera <i>Eeguire una pulizia, accompagnata da una lubrificazione, dei sistemi di comando della pedaliera.</i>	ogni 6 mesi
14.01.07	Miscelatore termostatico	
14.01.07.I02	Intervento: Sostituzione <i>Effettuare la sostituzione dei miscelatori quando usurati.</i>	quando occorre
14.01.07.I01	Intervento: Registrazione selettore <i>Eeguire una registrazione del selettore di temperatura serrando i dadi e le guarnizioni per evitare fuoriuscite di fluido.</i>	ogni 6 mesi
14.01.08	Miscelatori meccanici	
14.01.08.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.</i>	quando occorre
14.01.08.I01	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	ogni 3 mesi
14.01.09	Piletta in acciaio inox	
14.01.09.I02	Intervento: Sostituzione guarnizione <i>Sostituire la guarnizione di tenuta quando danneggiata e/o usurata.</i>	quando occorre
14.01.09.I01	Intervento: Rimozione sedimenti <i>Eeguire la pulizia delle pilette eliminando il materiale accumulatosi sul fondo delle stesse.</i>	ogni 6 mesi
14.01.10	Scaldacqua elettrici ad accumulo	
14.01.10.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare il ripristino della coibentazione dello scaldacqua.</i>	ogni 10 anni
14.01.10.I02	Intervento: Sostituzione scaldacqua <i>Sostituire lo scaldacqua secondo le specifiche indicate dai produttori.</i>	ogni 15 anni
14.01.11	Serbatoi di accumulo	
14.01.11.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti.</i>	ogni 2 anni

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 532 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
14.01.12	Tubazioni multistrato	
14.01.12.101	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi
14.01.13	Vasi igienici a sedile	
14.01.13.101	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	quando occorre
14.01.13.102	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
14.01.13.103	Intervento: Sostituzione vasi <i>Effettuare la sostituzione dei vasi rotti, macchiati o gravemente danneggiati.</i>	ogni 30 anni
14.01.14	Ventilatori d'estrazione	
14.01.14.104	Intervento: Sostituzione cinghie <i>Effettuare la sostituzione delle cinghie quando usurate.</i>	quando occorre
14.01.14.101	Intervento: Ingrassaggio <i>Effettuare una lubrificazione delle parti soggette ad usura quali motori e cuscinetti.</i>	ogni 3 mesi
14.01.14.102	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia completa dei componenti i motori quali albero, elica.</i>	ogni 3 mesi
14.01.14.103	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire il ventilatore quando usurato.</i>	ogni 30 anni
14.01.15	Torretta di sfianto	
14.01.15.101	Intervento: Reintegro elementi <i>Reintegro degli elementi di fissaggio e sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni anno
14.01.16	Tubazione pre isolata scaldante	
14.01.16.102	Intervento: Spurgo <i>Eeguire lo spurgo dell'impianto quando la pressione non risulta conforme a quella di progetto per eliminare eventuali bolle di aria e/o depositi di calcare.</i>	quando occorre
14.01.16.101	Intervento: RegISTRAZIONI <i>Eeguire la registrazione delle giunzioni dei tubi.</i>	ogni 6 mesi

14.02 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
14.02.01	Alimentazione ed adduzione	
14.02.01.103	Intervento: Verniciatura dei serbatoi <i>In seguito ad ispezione e verifica delle pareti esterne dei serbatoi metallici ubicati fuori</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 533 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>terra effettuare una raschiatura con spazzole di ferro sulle tracce di ruggine e successivamente stendere due mani di vernice antiruggine prima della tinta di finitura.</i>	
14.02.01.101	Intervento: Pulizia interna dei serbatoi di gasolio <i>Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti. La pulizia è da ritenersi conclusa quando dalla pompa viene scaricato gasolio puro.</i>	ogni 3 anni
14.02.01.102	Intervento: Pulizia interna dei serbatoi di olio combustibile <i>Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti mediante pompa munita di tubazione flessibile che peschi sul fondo delle impurità. Qualora i fondami si presentano molto consistenti devono essere rimossi manualmente da un operatore oppure si deve ricorrere a particolari sostanze solventi-detergenti. Gli operatori che devono entrare all'interno del serbatoio devono adottare idonee misure di sicurezza (ventilazione preventiva del serbatoio, immissione continua dall'esterno di aria di rinnovo, uso di respiratore collegato con l'esterno, cintura di sicurezza e collegata con corda ancorata all'esterno e saldamente tenuta da altro operatore).</i>	ogni 3 anni
14.02.02	Tubazione pre isolata scaldante	
14.02.02.102	Intervento: Spurgo <i>Eseguire lo spurgo dell'impianto quando la pressione non risulta conforme a quella di progetto per eliminare eventuali bolle di aria e/o depositi di calcare.</i>	quando occorre
14.02.02.101	Intervento: RegISTRAZIONI <i>Eseguire la registrazione delle giunzioni dei tubi.</i>	ogni 6 mesi
14.02.03	Termocondizionatore	
14.02.03.104	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazioni fornite dal costruttore.</i>	quando occorre
14.02.03.101	Intervento: Pulizia bacinelle di raccolta condense <i>Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti.</i>	ogni mese
14.02.03.102	Intervento: Pulizia filtri <i>Effettuare una pulizia dei filtri mediante aspiratore d'aria ed un lavaggio dei filtri con acqua e solventi. Asciugare i filtri alla fine di ogni intervento.</i>	ogni 3 mesi
14.02.03.103	Intervento: Pulizia pacco alettato <i>Pulire il pacco alettato utilizzando un getto di aria, acqua o di vapore a bassa pressione avendo cura di proteggere il motore elettrico per evitare danneggiamenti.</i>	ogni 3 mesi
14.02.04	Pompe di calore	
14.02.04.101	Intervento: Revisione generale pompa di calore <i>Effettuare una disincrostazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.</i>	ogni 12 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
		00	Febbraio 2023
		Pagina 534 di 536	

15 - impianti elettrici e speciali

15.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
15.01.01	Canalizzazioni in PVC	
15.01.01.101	Intervento: Ripristino elementi <i>Riposizionare gli elementi in caso di sconnessioni.</i>	quando occorre
15.01.01.102	Intervento: Ripristino grado di protezione <i>Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.</i>	quando occorre
15.01.02	Contatore di energia	
15.01.02.101	Intervento: Ripristino connessioni <i>Ripristinare le connessioni non funzionanti.</i>	quando occorre
15.01.03	Contattore	
15.01.03.101	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia delle superfici rettificata dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.</i>	quando occorre
15.01.03.103	Intervento: Sostituzione bobina <i>Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.</i>	a guasto
15.01.03.102	Intervento: Serraggio cavi <i>Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal contattore.</i>	ogni 6 mesi
15.01.04	Disgiuntore di rete	
15.01.04.101	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurati o non più rispondenti alle norme, i disgiuntori</i>	quando occorre
15.01.05	Fusibili	
15.01.05.102	Intervento: Sostituzione dei fusibili <i>Eeguire la sostituzione dei fusibili quando usurati.</i>	quando occorre
15.01.05.101	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia delle connessioni dei fusibili sui porta fusibili eliminando polvere, umidità e depositi vari.</i>	ogni 6 mesi
15.01.06	Interruttori	
15.01.06.101	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
15.01.07	Prese e spine	
15.01.07.101	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 535 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
15.01.08	Quadri di bassa tensione	
15.01.08.103	Intervento: Sostituzione centralina rifasamento <i>Eeguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.</i>	quando occorre
15.01.08.101	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
15.01.08.102	Intervento: Serraggio <i>Eeguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
15.01.08.104	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eeguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
15.01.09	Relè a sonde	
15.01.09.102	Intervento: Sostituzione <i>Eeguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario con altri dello stesso tipo e numero.</i>	quando occorre
15.01.09.103	Intervento: Taratura sonda <i>Eeguire la taratura della sonda del relè.</i>	quando occorre
15.01.09.101	Intervento: Serraggio fili <i>Eeguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.</i>	ogni 6 mesi
15.01.10	Sezionatore	
15.01.10.101	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, le parti dei sezionatori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
15.01.11	Sistemi di cablaggio	
15.01.11.102	Intervento: Serraggio connessione <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
15.01.11.101	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eeguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	ogni 15 anni

15.02 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
15.02.01	Lampade ad induzione	
15.02.01.101	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia degli elementi a corredo delle lampade eventualmente installati (diffusori, rifrattori, ecc.).</i>	ogni 2 mesi
15.02.01.102	Intervento: Sostituzione delle lampade	ogni 300 mesi

Committente: I.P.A.B. Residenza per anziani G. Francescon	Regione Veneto INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DIURNO INDIPENDENTE E DI UN COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I PADIGLIONI "AL PARCO" E "SANTO STEFANO"; INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME IN MATERIA DI ANTINCENDIO CUP D38C21000140002 PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE CRITERI AMBIENTALI MINIMI E GESTIONE DELLE MATERIE	rev.	Data
	00	Febbraio 2023	
	Pagina 536 di 536		

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade ad induzione si prevede una durata di vita media pari a 60000 h.</i>	
15.02.02	Lampade fluorescenti	
15.02.02.101	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade fluorescenti si prevede una durata di vita media pari a 7500 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 40 mesi)</i>	ogni 40 mesi
15.02.03	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	
15.02.03.101	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i dimmer quando necessario.</i>	quando occorre