



COMUNE DI STRA
CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA
VIA ROMA, 1 – 30039 STRA (VE)

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEI PLESSI SCOLASTICI DON MILANI E
MONS. BALDAN – LOTTO 2**
CUP: H48I21001870005
PROGETTO ESECUTIVO



SINPRO srl

Via dell'Artigianato, 20 - 30030 Vigonovo (VE)

info@sinprosr.com Tel: 049/9801745

UNI EN ISO 14001:2015
UNI EN ISO 9001:2015
UNI CEI 11352:2014
OHSAS 18001:2007



Progettisti incaricati:

ing. Patrizio Glisoni

Ordine degli Ingegneri di Venezia n. 2983

ing. Mauro Bertazzon

Ordine degli Ingegneri di Padova n. 2416



L.2

FASCICOLO DELL'OPERA

Sindaco:	Caterina Cacciavillani	Data documento	10/01/2024
RUP:	arch. Fabrizio Bettini	Rev.n./ data	
Commessa	202312067		

Nome file:	L.2_Fascicolo dell'opera.doc	Controllato da:	Ing. Patrizio Glisoni
Redatto da	Sinpro Srl	Approvato da:	Ing. Mauro Bertazzon

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riprodurlo o di renderlo noto a terzi senza la nostra autorizzazione

CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA

COMUNE DI STRA

FASCICOLO DELL'OPERA

ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e come modificato dal D.Lgs. 106/09

COMMITTENTE:

COMUNE DI STRA

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

ING. PATRIZIO GLISONI
C/O SINPRO SRL
VIA DELL'ARTIGIANATO, 20
30030 VIGONOVO (VE)



Il Coordinatore per la
Sicurezza

Il Committente

Il Responsabile dei Lavori



Sommario

PREMESSA E NOTE DI CONSULTAZIONE.....	4
CAPITOLO I: MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI.....	5
SCHEDA I DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI.....	5
CAPITOLO II: INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE	7
SCHEDA II-1 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE	8
SCHEDE II-2 ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE	13
SCHEDA II-3 INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA NECESSARIE PER PIANIFICARE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITÀ DI UTILIZZO E DI CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DELLE STESSE.	14
CAPITOLO III: INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE.....	15
SCHEDA III-1 ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO.....	16
SCHEDA III-2 ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA	17
SCHEDA III-3 ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA	18
ALLEGATO I - ELENCO DEI PRINCIPALI RISCHI E DELLE RELATIVE MISURE TECNICHE DI PREVENZIONE....	19
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE.....	22

PREMESSA e NOTE DI CONSULTAZIONE

Secondo quanto prescritto dall'art.91 del D.Lgs.81/2008, il Fascicolo dell'Opera è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa e contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" durante i lavori di manutenzione dell'opera. Il Fascicolo è utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità d'intervento ai fini della sicurezza. Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo.

Il Fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita. Il Fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del Coordinatore per l'Esecuzione) e durante il periodo di esercizio dell'opera, in base alle eventuali modifiche apportate sulla stessa (a cura del Committente).

Il Fascicolo è strutturato in conformità all'allegato XVI del D.Lgs.81/2008 ed è suddiviso in tre capitoli:

CAPITOLO I – *Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (Scheda I)*

CAPITOLO II – *Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (Schede II-1, II-2 e II-3).*

*Le **misure preventive e protettive in dotazione dell'opera** sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.*

*Le **misure preventive e protettive ausiliarie** sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.*

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, sono presi in considerazione i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;*
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;*
- c) impianti di alimentazione e di scarico;*
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;*
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;*
- f) igiene sul lavoro;*
- g) interferenze e protezione dei terzi.*

Il Fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- utilizzare le stesse in completa sicurezza;*
- mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.*

CAPITOLO III – *Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).*

Parte delle schede riportate nel presente documento saranno completate e/o aggiornate dal Coordinatore per l'Esecuzione con le informazioni reperibili durante l'esecuzione dell'opera. Inoltre, il documento potrà essere integrato con ogni altra documentazione utile quale foto, schemi esecutivi, schede di componenti, etc..

CAPITOLO I: Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati

SCHEDA I DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI
--

Descrizione sintetica dell'opera		
I lavori oggetto del presente PSC rientrano nell'ambito della riqualificazione energetica dell'edificio tramite i seguenti interventi: - realizzazione dell'isolamento a cappotto nelle superfici esterne dell'edificio; - rifacimento del manto di copertura esistente tramite l'isolamento; - eventuali adeguamenti dovuti alle lavorazioni sopra citate.		
Durata effettiva dei lavori		
Inizio lavori: DA DEFINIRE	Fine lavori: DA DEFINIRE	
Indirizzo del cantiere		
via Leonardo Loredan Scuola Don Milani		
Località:	Città: Comune di STRA	Provincia: VENEZIA
Committente	COMUNE DI STRA VIA ROMA 1, VILLA LOREDAN 30039 – STRA (VE)	
Responsabile dei lavori	ARCH. FABRIZIO BETTINI COMUNE DI STRA VIA ROMA 1, VILLA LOREDAN 30039 – STRA (VE)	
Direttore dei Lavori	Da definire	
Progettista architettonico	Ing. PATRIZIO GLISONI Via dell'Artigianato, 20 – 30030 VIGONOVO (VE) Tel. 049.9801714 Fax. 049.9801746	
Progettista strutturista	Ing. MAURO BERTAZZON Via dell'Artigianato, 20 – 30030 VIGONOVO (VE) Tel. 049.9801714 Fax. 049.9801746	
Progettista impianti elettrici		
Progettista impianti meccanici		

Coordinatore per la progettazione	Ing. PATRIZIO GLISONI Via dell'Artigianato, 20 – 30030 VIGONOVO (VE) Tel. 049.9801714 Fax. 049.9801746
Coordinatore per l'esecuzione lavori	
Impresa affidataria	
Legale rappr. dell'impresa	
Impresa esecutrice	
Legale rappr. dell'impresa	

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
Ing. Patrizio Glisoni		

CAPITOLO II: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

La **Scheda II-1** è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. La scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi. Quando la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La **Scheda II-2** è identica alla Scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il Fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogni qualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la Scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La **Scheda II-3** indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

SCHEDA II-1 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

<i>Codice scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
SCHEDA II-1.1- MANUTENZIONE CAPPOTTO, LATTONERIE, INTONACI E RELATIVE TINTEGGIATURE		

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Annuali: verifica presenza di danneggiamenti, lesioni, abrasioni, deterioramenti del materiale isolante, variazioni di colorazione dei materiali.	Caduta dall'alto Caduta di materiali dall'alto Inciampo, scivolamento e caduta in piano Tagli, abrasioni, urti Contatto con materiali allergeni Esposizione a sostanze chimiche e agenti cancerogeni Esposizione ad agenti biologici Ribaltamento macchine operatrici

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>
Il cappotto perimetrale esterno si trova sulle pareti verticali dell'edificio identificate negli elaborati di progetto. Inoltre sono realizzate delle coibentazioni anche all'interno dell'edificio in corrispondenza dell'intradosso del solaio del piano interrato. Prima di intervenire si deve informare il responsabile dell'Immobile.

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>	Documento di Valutazione dei Rischi e Piano di Evacuazione dell'Immobile.	I lavori da eseguire in elevazione andranno effettuati utilizzando adeguate opere provvisorie opportunamente poste in opera: trabattelli, PLE. Valutare di volta in volta, in funzione dell'area in cui si deve intervenire, l'idoneità dell'utilizzo di PLE. E' necessario un sopralluogo preventivo per prendere visione dei luoghi e degli spazi di manovra degli eventuali mezzi di cantiere. Se l'intervento avverrà in periodo e orario di utilizzo dell'edificio, l'area di intervento dovrà essere fisicamente compartimentata dal resto dell'immobile in modo che sia impedito l'accesso da parte di terzi. Operare in sito solo previo consenso del responsabile dell'edificio. Prendere visione dei contenuti di Documento Valutazione dei Rischi e Piano di Evacuazione dell'Immobile prima di iniziare ad operare. Durante le lavorazioni non ostruire le vie di fuga previste dal Piano di Evacuazione.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Documento di Valutazione dei Rischi e Piano di Evacuazione dell'Immobile.	Adottare opere provvisorie di sicurezza per le attività che comportano un rischio di caduta dall'alto. Montaggio e smontaggio di trabattelli o eventuali impalcature dovrà essere eseguito da personale opportunamente formato.

		<p>Delimitare l'area di lavoro quando necessario, possibilmente al di fuori degli orari di apertura al pubblico.</p> <p>In caso di utilizzo di detersivi, sgrassatori, additivi o altre sostanze nocive per la pulizia e la manutenzione delle varie parti dell'infisso, prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto. Prendere visione dei contenuti di Documento Valutazione dei Rischi e Piano di Evacuazione dell'Immobile prima di iniziare ad operare. Durante le lavorazioni non ostruire le vie di fuga previste dal Piano di Evacuazione.</p>
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Non previste	
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		<p>Quando necessario, ricorrere all'impiego di camion-grù e mezzi meccanici per la movimentazione del materiale.</p> <p>Adottare opere provvisorie di sicurezza: trabattelli, ponteggi, PLE qualora necessario. E' necessario un sopralluogo preventivo per prendere visione dei luoghi e degli spazi di manovra degli eventuali mezzi di cantiere.</p> <p>Adozione di procedure di movimentazione carichi corrette.</p> <p>Segnalare adeguatamente gli ingombri e non intralciare i passaggi.</p> <p>Non intervenire in caso di condizioni meteo avverse.</p> <p>Qualora le attività possano essere eseguite dall'interno dell'edificio è necessario concordare con il referente le tempistiche e le modalità di raggiungimento delle porzioni di cappotto a quote maggiori.</p>
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>	Nessuna misura preventiva o protettiva in dotazione.	<p>Quando necessario, ricorrere all'impiego di camion-grù per sollevamento e movimentazione in quota di materiale.</p> <p>Adottare opere provvisorie di sicurezza: trabattelli, ponteggi, PLE qualora necessario. Adozione di procedure di movimentazione carichi corrette.</p> <p>Segnalare adeguatamente gli ingombri e non intralciare i passaggi.</p> <p>Non intervenire in caso di condizioni meteo avverse.</p>
<i>Igiene sul lavoro</i>	Nessuna misura preventiva o protettiva in dotazione.	<p>Verificare, prima dell'utilizzo, le schede di sicurezza dei prodotti chimici che si utilizzeranno. Mantenere gli spazi puliti, in ordine e privi di polveri.</p>
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>	Possibilità di compartimentare le aree d'intervento	<p>Avvisare il responsabile dell'immobile per tempo per pianificare le attività al di fuori degli orari di apertura al pubblico.</p>

		Durante le lavorazioni in quota, l'area sottostante soggetta a rischio di caduta di materiale e/o persone dall'alto deve essere opportunamente delimitata, segnalata e inibita a terzi.
--	--	---

Tavole allegate:	
------------------	--

<i>Codice scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
SCHEDA II-1.2- MANUTENZIONE MANTO GUAINA IMPERMEABILIZZANTE IN COPERTURA		

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
<p>Annuali: verifica presenza di danneggiamenti, lesioni, abrasioni, deterioramenti del materiale isolante, variazioni di colorazione dei materiali.</p> <p>Periodiche oltre l'anno: pulizia meccanica delle lattonerie.</p> <p>A rottura: sostituzione componente danneggiato</p>	<p>Caduta dall'alto</p> <p>Caduta di materiali dall'alto</p> <p>Inciampo, scivolamento e caduta in piano</p> <p>Tagli, abrasioni, urti</p> <p>Contatto con materiali allergeni</p> <p>Esposizione a sostanze chimiche e agenti cancerogeni</p> <p>Esposizione ad agenti biologici</p> <p>Ribaltamento macchine operatrici</p>

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>
Per le attività da svolgere in copertura sarà possibile accedere da castelletto , per le opere di manutenzine dovrà essere previsto idoneo parapetto provvisorio ponteggio

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>	Presenza di linea vita	I lavori da eseguire in elevazione andranno effettuati utilizzando adeguate opere provvisoriale. Gli interventi andranno programmati e concordati con il responsabile dell'ufficio tecnico comunale, l'area a terra dovrà essere costantemente compartimentata in previsione della caduta di materiali e persone dall'alto. La sostituzione di parti di guaina danneggiata prevede la posa in opera di parapetto calcolato.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Documento di Valutazione dei Rischi e Piano di Evacuazione dell'Immobile.	I lavori da eseguire in elevazione andranno effettuati utilizzando adeguate opere provvisoriale opportunamente poste in opera. In caso di utilizzo di detersivi, sgrassatori, additivi o altre sostanze nocive, per la pulizia e la manutenzione delle varie parti degli impianti, prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto.
<i>Impianti di alimentazione elettrica</i>	Non previste	
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>	Nessuna misura preventiva o protettiva in dotazione.	Quando necessario, ricorrere all'impiego di camion-grù e mezzi meccanici per la movimentazione del materiale. Adottare opere provvisoriale di sicurezza: ponteggi, PLE qualora necessario. E' necessario un sopralluogo preventivo per prendere visione dei luoghi e degli spazi di manovra degli eventuali mezzi di cantiere.

		<p>Adozione di procedure di movimentazione carichi corrette.</p> <p>Segnalare adeguatamente gli ingombri e non intralciare i passaggi. Compartimentare e segnalare l'area di sosta del mezzo e di movimentazione dello sbraccio meccanico.</p> <p>Non intervenire in caso di condizioni meteo avverse.</p>
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>	Nessuna misura preventiva o protettiva in dotazione.	<p>Quando necessario, ricorrere all'impiego di camion-grù per sollevamento e movimentazione in quota di materiale.</p> <p>Adottare opere provvisorie di sicurezza: trabattelli, ponteggi, PLE qualora necessario. Adozione di procedure di movimentazione carichi corrette.</p> <p>Segnalare adeguatamente gli ingombri e non intralciare i passaggi.</p> <p>Non intervenire in caso di condizioni meteo avverse.</p>
<i>Igiene sul lavoro</i>	Nessuna misura preventiva o protettiva in dotazione.	<p>Mantenere gli spazi puliti, in ordine e privi di polveri. Prendere visione delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose eventualmente utilizzate.</p>
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>	Concordare preventivamente tempistiche e modalità di accesso con il Responsabile dell'immobile.	<p>Avvisare il responsabile dell'immobile per tempo per pianificare le attività al di fuori degli orari di apertura al pubblico.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota, l'area sottostante soggetta a rischio di caduta di materiale e/o persone dall'alto deve essere opportunamente delimitata, segnalata e inibita a terzi.</p>

Tavole allegate:	
------------------	--

SCHEDA II-2 ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

<i>Codice scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
SCHEDA II-2-		

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
.....	•
.....	•
.....	•
.....	•
.....	•
.....	•
.....	•

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

Tavole allegate:

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>

SCHEDA II-3 INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA NECESSARIE PER PIANIFICARE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITÀ DI UTILIZZO E DI CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DELLE STESSE.

<i>Codice scheda:</i>		SCHEDA II-3-1					
<i>Misure preventive e in dotazione dell'opera previste</i>	<i>e in</i>	<i>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</i>	<i>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</i>	<i>Verifiche e controlli da effettuare</i>	<i>Periodicità interventi</i>	<i>Interventi di manutenzione da effettuare</i>	<i>Periodicità</i>

<i>Il responsabile della compilazione:</i> Ing. Patrizio Glisoni	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
--	---------------	--------------

CAPITOLO III: Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede:

Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Scheda III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Scheda III-3 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

SCHEDA III-1 ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

<i>Codice scheda:</i>	SCHEDA III-1			
Elaborati tecnici per i lavori di: EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEI PLESSI SCOLASTICI DON MILANI E MONS BALDAN DI SAN PIETRO DI STRA				
<i>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>
Planimetria generale dell'area	Ing. Patrizio Glisoni Studio Sinpro Srl Sede: Comune di Vigonovo (VE), Via dell'Artigianato 20 – 30030 tel. 0499801714	Data consegna	Presso il comune	
Schede allegate dei materiali da utilizzare	Ing. Patrizio Glisoni Studio Sinpro Srl Sede: Comune di Vigonovo (VE), Via dell'Artigianato 20 – 30030 tel. 0499801714	Data consegna	Presso il comune	
Piano di sicurezza	Ing. Patrizio Glisoni Studio Sinpro Srl Sede: Comune di Vigonovo (VE), Via dell'Artigianato 20 – 30030 tel. 0499801714	Data consegna	Presso il cantiere / Presso il committente	
<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>		
Ing. Patrizio Glisoni				

SCHEDA III-2 ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA

<i>Codice scheda:</i>	SCHEDA III-2
Elaborati tecnici per i lavori di: EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEI PLESSI SCOLASTICI DON MILANI E MONS BALDAN DI SAN PIETRO DI STRA	

<i>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>
Planimetria generale dell'area	Ing. Patrizio Glisoni Studio Sinpro Srl Sede: Comune di Vigonovo (VE), Via dell'Artigianato 20 – 30030 tel. 0499801714	Data consegna	Presso il Comune	

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
Ing. Patrizio Glisoni		

SCHEDA III-3 ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA

<i>Codice scheda:</i>	SCHEDA III-3			
Elaborati tecnici per i lavori di: EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEI PLESSI SCOLASTICI DON MILANI E MONS BALDAN DI SAN PIETRO DI STRA				
<i>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>
Planimetria generale dell'area	Ing. Patrizio Glisoni Studio Sinpro Srl Sede: Comune di Vigonovo (VE), Via dell'Artigianato 20 – 30030 tel. 0499801714	Data consegna	Presso il comune	
Schede allegate dei materiali da utilizzare	Ing. Patrizio Glisoni Studio Sinpro Srl Sede: Comune di Vigonovo (VE), Via dell'Artigianato 20 – 30030 tel. 0499801714	Data consegna	Presso il comune	
Piano di sicurezza	Ing. Patrizio Glisoni Studio Sinpro Srl Sede: Comune di Vigonovo (VE), Via dell'Artigianato 20 – 30030 tel. 0499801714	Data consegna	Presso il cantiere/ Presso il committente	
<i>Il responsabile della compilazione:</i>		<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>	
Ing. Patrizio Glisoni				

Allegato I - Elenco dei principali rischi e delle relative misure tecniche di prevenzione

CADUTE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi, reti o superfici di arresto molto deformabili, dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto.

Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

VIBRAZIONI

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare, le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive, gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione, non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare

esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi, gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare, nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile, all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo.

Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto, incendio, ustione.

Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

ELETTRICI

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrato e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.

L'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge, l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.

RUMORE

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa.

Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto, ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

INVESTIMENTO

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliaria o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

POLVERI, FIBRE

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

GETTI, SCHIZZI

Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

ALLERGENI

Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorevoli all'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosoli e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

INFEZIONI DA MICRORGANISMI

Prima dell'inizio dei lavori di bonifica deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche.

Sulla base dei dati particolari rilevati e di quelli generali per lavori di bonifica, deve essere approntato un programma tecnico-sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igienico assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività di informazione e formazione.

Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Quadro riepilogativo inerente gli obblighi di trasmissione

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _____ il presente FO per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____



2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

Data _____

Firma del committente _____

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data _____

Firma del C.S.E. _____

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data _____

Firma del committente _____