



**REGIONE VENETO**  
**CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA**  
**COMUNE DI FIESSO D'ARTICO**  
 Piazza Guglielmo Marconi, 16, 30032 Fiesso d'Artico VE



**LA SCUOLA  
 PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato  
 dall'Unione europea  
 NextGenerationEU

Piano Nazionale  
 di Ripresa e Resilienza  
 #NEXTGENERATIONITALIA

**AMPLIAMENTO DEI LOCALI MENSA SCUOLA PRIMARIA ITALIA K2**

PROGETTO FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXT GENERATION EU – PIANO NAZIONALE DI  
 RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 4 COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 1.2 – PIANO DI  
 ESTENSIONE DEL TEMPO PIENO E MENSE  
 CUP H64E22000550006  
 PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO



SINPRO srl  
 Via dell'Artigianato, 20  
 30030 Vigonovo (VE)  
[info@sinprosr.com](mailto:info@sinprosr.com)  
 Tel: 049/9801745

UNI EN ISO 14001:2015  
 UNI EN ISO 9001:2015  
 UNI CEI 11352:2014  
 UNI ISO 45001:2018



*Progettisti:*

Ing. Patrizio Glisoni  
 Ordine degli Ingegneri di Venezia n. 2983  
 EGE\_0065 del 16/05/2016 Certificato con Kiwa Cermet

Ing. Mauro Bertazzon  
 Ordine degli Ingegneri di Padova n. 2416



**B.G.9.1**

**RELAZIONE SPECIALISTICA  
 CRITERI AMBIENTALI MINIMI**

Sindaco:	Marco Cominato	Data progetto	15/05/2023
RUP:	Arch. Maria Giovanna Piva	Rev n./data	
Commessa:	202212183		

Nome file:	B.G.9.1_Relaz Spec – CAM	Controllato da:	Ing. Mauro Bertazzon
Redatto da:	N.B.	Approvato da:	Ing. Patrizio Glisoni

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



# Sommario

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>6</b>
1.1 TABELLA DI SINTESI DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'OPERA .....	7
<b>2. CRITERI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DI INTERVENTI EDILIZI .....</b>	<b>10</b>
2.1 SELEZIONE DEI CANDIDATI .....	10
2.1.1 CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE .....	10
2.2 CLAUSOLE CONTRATTUALI .....	10
2.2.1 RELAZIONE CAM .....	10
2.2.2 SPECIFICHE DEL PROGETTO .....	10
2.3 SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI DI LIVELLO TERRITORIALE - URBANISTICO .....	10
2.3.1 INSERIMENTO NATURALISTICO E PAESAGGISTICO .....	10
2.3.2 PERMEABILITÀ DELLA SUPERFICIE TERRITORIALE .....	11
2.3.3 RIDUZIONE DELL'EFFETTO "ISOLA DI CALORE ESTIVA" E DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO .....	11
2.3.4 RIDUZIONE DELL'IMPATTO SUL SISTEMA IDROGRAFICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO .....	11
2.3.5 INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA .....	11
2.3.5.1 RACCOLTA, DEPURAZIONE E RIUSO DELLE ACQUE METEORICHE.....	11
2.3.5.2 RETE DI IRRIGAZIONE DELLE AREE A VERDE PUBBLICO .....	11
2.3.5.3 AREE ATTREZZATE PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI .....	12
2.3.5.4 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA .....	12
2.3.5.5 SOTTOSERVIZI PER INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE .....	12
2.3.6 INFRASTRUTTURAZIONE SECONDARIA E MOBILITÀ SOSTENIBILE .....	12
2.3.7 APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO .....	12
2.3.8 RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE .....	12
2.3.9 RISPARMIO IDRICO.....	13
2.4 SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI PER GLI EDIFICI.....	13
2.4.1 DIAGNOSI ENERGETICA .....	13
2.4.2 PRESTAZIONE ENERGETICA .....	13
2.4.3 IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PER INTERNI .....	13
2.4.4 ISPEZIONABILITÀ E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO .....	14
2.4.5 AERAZIONE, VENTILAZIONE E QUALITÀ DELL'ARIA .....	14
2.4.6 BENESSERE TERMICO.....	14
2.4.7 ILLUMINAZIONE NATURALE .....	14
2.4.8 DISPOSITIVI DI OMBREGGIAMENTO .....	15
2.4.9 TENUTA DELL'ARIA.....	15
2.4.10 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO NEGLI AMBIENTI INTERNI .....	15
2.4.11 PRESTAZIONI E CONFORT ACUSTICI .....	15
2.4.12 RADON .....	16
2.4.13 PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA .....	17

2.4.14	DISASSEMBLAGGIO E FINE VITA .....	17
2.5	SPECIFICHE TECNICHE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE .....	18
2.5.1	EMISSIONI NEGLI AMBIENTI CONFINANTI (INQUINAMENTO INDOOR) .....	18
2.5.2	CALCESTRUZZI CONFEZIONATI IN CANTIERE E PRECONFEZIONATI .....	19
2.5.3	PRODOTTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO, IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO E IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO .....	19
2.5.4	ACCIAIO .....	19
2.5.5	LATERIZI .....	19
2.5.6	PRODOTTI LEGNOSI .....	20
2.5.7	ISOLANTI TERMICI ED ACUSTICI .....	20
2.5.8	TRAMEZZATURE, CONTROPARETI PERIMETRALI E CONTROSOFFITTI .....	21
2.5.9	MURATURE IN PIETrame E MISTE .....	21
2.5.10	PAVIMENTI .....	22
2.5.10.1	PAVIMENTAZIONI DURE .....	22
2.5.10.2	PAVIMENTI RESILIENTI .....	22
2.5.11	SERRAMENTI ED OSCURANTI IN PVC .....	22
2.5.12	TUBAZIONI IN PVC E POLIPROPILENE .....	22
2.5.13	PITTURE E VERNICI .....	23
2.6	SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI RELATIVE AL CANTIERE .....	23
2.6.1	PRESTAZIONI AMBIENTALI DEL CANTIERE .....	23
2.6.2	DEMOLIZIONE SELETTIVA, RECUPERO E RICICLO .....	24
2.6.3	CONSERVAZIONE DELLO STRATO SUPERFICIALE DEL TERRENO .....	24
2.6.4	RINTERRI E RIEMPIMENTI .....	24
2.7	CRITERI PREMIANTI L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE .....	24
2.7.1	COMPETENZA TECNICA DEI PROGETTISTI .....	24
2.7.2	METODOLOGIE DI OTTIMIZZAZIONE DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI PER LA SOSTENIBILITÀ (LCA E LCC) .....	25
2.7.3	PROGETTAZIONE IN BIM .....	25
2.7.4	VALUTAZIONE DEI RISCHI FINANZIARI O ESG (ENVIROMENT, SOCIAL, GOVERNANCE) .....	25
<b>3.</b>	<b>CRITERI PER L’AFFIDAMENTO DEI LAVORI PER INTERVETI EDILIZI .....</b>	<b>26</b>
3.1	CLAUSOLE CONTRATTUALI PER LE GARE DI LAVORI PER INTERVENTI EDILIZI .....	26
3.1.1	PERSONALE DI CANTIERE .....	26
3.1.2	MACCHINE OPERATRICI .....	26
3.1.3	GRASSI ED OLI LUBRIFICANTI PER I VEICOLI DURANTE I LAVORI .....	26
3.1.3.1	GRASSI ED OLI LUBRIFICANTI: COMPATIBILITÀ CON I VEICOLI DI DESTINAZIONE .....	26
3.1.3.2	GRASSI ED OLI BIODEGRADABILI .....	26
3.1.3.3	GRASSI ED OLI LUBRIFICANTI MINERALI A BASE RIGENERATA .....	27
3.1.3.4	REQUISITI DEGLI IMBALLAGGI IN PLASTICA DEGLI OLI LUBRIFICANTI (BIODEGRADABILI O A BASE RIGENERATA) .....	28
3.2	CRITERI PREMIANTI PER L’AFFIDAMENTO DEI LAVORI .....	28
3.2.1	SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE .....	28
3.2.2	VALUTAZIONE DEI RISCHI NON FINANZIARI O ESG (ENVIROMENTI, SOCIAL, GOVERNANCE) .....	28

3.2.3 PRESTAZIONI MIGLIORATIVE DEI PRODOTTI DA COSTRUZIONE.....	28
3.2.4 METODOLOGIE DI OTTIMIZZAZIONE DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI PER LA SOSTENIBILITÀ (LCA E LCC) .....	29
3.2.5 DISTANZA DI TRASPORTO DEI PRODOTTI DA COSTRUZIONE .....	29
3.2.6 CAPACITÀ TECNICA DEI POSATORI .....	29
3.2.7 GRASSI ED OLI LUBRIFICANTI PER I VEICOLI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI.....	30
3.2.7.1 LUBRIFICANTI BIODEGRADABILI (DIVERSI DAGLI OLI MOTORE): POSSESSO DEL MARCHIO ECOLABEL (UE) O DI ALTRE ETICHETTE AMBIENTALI CONFORMI ALLA UNI EN ISO 14024.....	30
3.2.7.2 GRASSI ED OLI LUBRIFICANTI MINERALI: CONTENUTO DI BASE RIGENERATA .....	30
3.2.7.3 REQUISITI DEGLI IMBALLAGGI DEGLI OLI LUBRIFICANTI (BIODEGRADABILI O A BASE RIGENERATA).....	30
3.2.8 EMISSIONI INDOOR .....	30
3.2.9 UTILIZZO DI MATERIALI E PRODOTTI DA COSTRUZIONE PRODOTTI IN IMPIANTI APPARENTI A PAESI RICADENTI IN AMBITO EU/ETS (EMISSION TRADING SYSTEM) .....	31
3.2.10 ETICHETTATURE AMBIENTALI .....	32

## 1. PREMESSA

I Criteri Ambientali Minimi (di seguito CAM) adottati con Decreto Ministeriale dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) riportano delle indicazioni generali volte a indirizzare gli enti pubblici verso una razionalizzazione dei consumi e degli acquisti e forniscono delle "considerazioni ambientali", collegate alle diverse fasi delle procedure di gara volte a qualificare dal punto di vista della riduzione dell'impatto ambientale gli affidamenti e le forniture lungo l'intero ciclo di vita del servizio/prodotto.

Il D.M. 24/12/2015 (G.U. n. 16 del 21/01/2016) ha stabilito l'adozione dei CAM per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione, nel solco dell'applicazione della direttiva 2014/24/UE in materia di appalti pubblici che incentiva l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa con l'attribuzione di un punteggio tecnico a prestazioni ambientali e sociali più elevate per prodotti e servizi.

La relazione in oggetto riguarda il progetto definitivo/esecutivo per gli interventi di ampliamento dei locali mensa della scuola primaria Italia K2 sita in via Botte 38, 30032 Fiesso d'Artico, Venezia - CUP H64E2200055000.

L'opera è finanziata nell'ambito del Piano Nazionale per la Ripresa e Resilienza (PNRR) pertanto, in accordo con Regolamento UE 241/2021, deve soddisfare il principio di "non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali". Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità degli interventi al principio del "Do No Significant Harm" (DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852 – si rimanda a tal proposito allo specifico elaborato Relazione sul rispetto dei vincoli "DNSH". Il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi di cui al DM 23/06/2022 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" comporta il rispetto automatico di alcuni dei vincoli DNSH previsti per le attività di costruzione (scheda 1) degli edifici.

Nell'ambito della presente relazione, per una chiara identificazione delle modalità di attuazione dei suddetti Criteri all'interno del processo di sviluppo del progetto, si descrivono le soluzioni nell'ordine individuato dal D.M. 23/06/2022. Oltre al rispetto delle indicazioni specifiche contenute nella presente relazione e nel Capitolato Speciale d'Appalto, l'Impresa Appaltatrice è tenuta a rispettare integralmente i CAM con riferimento al testo integrale del D.M. 23/06/2022.

## 1.1 Tabella di sintesi dei criteri ambientali minimi per l'opera

Si riporta nella tabella seguente l'elenco completo dei Criteri Minimi Ambientali di cui al D.M. 23/06/2022, indicando i Criteri applicabili e i Criteri non applicabili al progetto.

Codice CAM				Titolo	Applicabile	Non applicabile	Note
<b>2</b>				<b>Criteri per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi</b>			
	2.1			Selezione dei candidati			
		2.1.1		Capacità tecnica e professionale	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
	2.2			Clausole contrattuali			
		2.2.1		Relazione CAM			
		2.2.2		Specifiche del progetto			
	2.3			Specifiche tecniche progettuali di livello territoriale - urbanistico			
		2.3.1		Inserimento naturalistico e paesaggistico	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.3.2		Permeabilità della superficie territoriale	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.3.3		Riduzione dell'effetto "isola di calore estiva" e dell'inquinamento atmosferico	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.3.4		Riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.3.5		Infrastrutturazione primaria	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
			2.3.5.1	Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
			2.3.5.2	Rete di irrigazione delle aree a verde pubblico	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
			2.3.5.3	Aree attrezzate per la raccolta differenziata dei rifiuti	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
			2.3.5.4	Impianto di illuminazione pubblica	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
			2.3.5.5	Sottoservizi per infrastrutture tecnologiche	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.3.6		Infrastrutturazione secondaria e mobilità sostenibile	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.3.7		Approvvigionamento energetico	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.3.8		Rapporto sullo stato dell'ambiente	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.3.9		Risparmio idrico	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
	2.4			Specifiche tecniche progettuali per gli edifici			
		2.4.1		Diagnosi energetica	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.4.2		Prestazione energetica	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.4.3		Impianti di illuminazione per interni	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.4.4		Ispezionabilità e manutenzione degli impianti di riscaldamento e condizionamento	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		2.4.5		Aerazione, ventilazione e qualità dell'aria	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		2.4.6		Benessere termico	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		2.4.7		Illuminazione naturale	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		2.4.8		Dispositivi di ombreggiamento	applicabile	<b>NON applicabile</b>	
		2.4.9		Tenuta dell'aria	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		2.4.10		Inquinamento elettromagnetico negli ambienti interni	<b>applicabile</b>	NON applicabile	

	2.4.11	Prestazioni e confort acustici	applicabile	NON applicabile
	2.4.12	Radon	applicabile	NON applicabile
	2.4.13	Piano di manutenzione dell'opera	applicabile	NON applicabile
	2.4.14	Disassemblaggio e fine vita	applicabile	<b>NON applicabile</b>
2.5		Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione		
	2.5.1	Emissioni negli ambienti confinanti (inquinamento indoor)	applicabile	NON applicabile
	2.5.2	Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati	applicabile	NON applicabile
	2.5.3	Prodotti prefabbricati in calcestruzzo, in calcestruzzo aerato autoclavato e in calcestruzzo vibrocompresso	applicabile	NON applicabile
	2.5.4	Acciaio	applicabile	NON applicabile
	2.5.5	Laterizi	applicabile	NON applicabile
	2.5.6	Prodotti legnosi	applicabile	<b>NON applicabile</b>
	2.5.7	Isolanti termici ed acustici	applicabile	NON applicabile
	2.5.8	Tramezzature, contropareti perimetrali e controsoffitti	applicabile	NON applicabile
	2.5.9	Murature in pietrame e miste	applicabile	<b>NON applicabile</b>
	2.5.10	Pavimenti		
	2.5.10.1	Pavimentazione dure	applicabile	NON applicabile
	2.5.10.2	Pavimenti resilienti	applicabile	<b>NON applicabile</b>
	2.5.11	Serramenti ed oscuranti in PVC	applicabile	NON applicabile
	2.5.12	Tubazioni in PVC e polipropilene	applicabile	NON applicabile
	2.5.13	Pitture e vernici	applicabile	NON applicabile
2.6		Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere	applicabile	NON applicabile
	2.6.1	Prestazioni ambientali del cantiere	applicabile	NON applicabile
	2.6.2	Demolizione selettiva, recupero e riciclo	applicabile	<b>NON applicabile</b>
	2.6.3	Conservazione dello strato superficiale del terreno	applicabile	NON applicabile
	2.6.4	Rinterri e riempimenti	applicabile	NON applicabile
2.7		Criteri premianti l'affidamento del servizio di progettazione		
	2.7.1	Competenza tecnica dei progettisti	applicabile	NON applicabile
	2.7.2	Metodologie di ottimizzazione delle soluzioni progettuali per la sostenibilità (LCA e LCC)	applicabile	NON applicabile
	2.7.3	Progettazione in BIM	applicabile	<b>NON applicabile</b>
	2.7.4	Valutazione dei rischi finanziari o ESG (Environment, Social, Governance)	applicabile	NON applicabile
<b>3</b>		<b>Criteri per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi</b>		
3.1		Clausole contrattuali per le gare di lavori per interventi edilizi		
	3.1.1	Personale di cantiere	applicabile	NON applicabile
	3.1.2	Macchine operatrici	applicabile	NON applicabile
	3.1.3	Grassi ed oli lubrificanti per i veicoli durante i lavori		



		3.1.3.1	Grassi ed oli lubrificanti compatibilità con i veicoli di destinazione	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.1.3.2	Grassi ed oli biodegradabili	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.1.3.3	Grassi ed oli lubrificanti minerali a base rigenerata	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.1.3.4	Requisiti degli imballaggi in plastica degli oli lubrificanti (biodegradabili o a base rigenerata)	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
	3.2		Criteri premianti per l'affidamento dei lavori			
		3.2.1	Sistema di gestione ambientale	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.2	Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Enviromenti, Social, Governance)	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.3	Prestazioni migliorative dei prodotti da costruzione	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.4	Metodologie di ottimizzazione delle soluzioni progettuali per la sostenibilità (LCA e LCC)	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.5	Distanza di trasporto dei prodotti da costruzione	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.6	Capacità tecnica dei posatori	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.7	Grassi ed oli lubrificanti per i veicoli utilizzati durante i lavori			
		3.2.7.1	Lubrificanti biodegradabili (diversi da olio motore): possesso del marchio Ecolabel (UE) o di altre etichette ambientali conformi alla UNI EN ISO 14024	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.7.2	Grassi ed oli lubrificanti minerali: contenuto di base rigenerata	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.7.3	Requisiti degli imballaggi degli oli lubrificati (biodegradabili o a base rigenerata)	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.8	Emissioni indoor	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.9	Utilizzo di materiali e prodotti da costruzione prodotti in impianti appartenenti a Paesi ricadenti in ambito EU/ETS (Emission Trading System)	<b>applicabile</b>	NON applicabile	
		3.2.10	Etichettature ambientali	<b>applicabile</b>	NON applicabile	

## 2. CRITERI PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DI INTERVENTI EDILIZI

### 2.1 Selezione dei candidati

#### 2.1.1 Capacità tecnica e professionale

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
L'operatore economico di cui all'art.46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n.50, ha eseguito una o più delle seguenti prestazioni: (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-curriculum -elenco progetti eseguiti	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
I mezzi di prova sono quelli indicati all'allegato XVII Parte II del Codice dei Contratti pubblici. In particolare il progettista dimostra, attraverso gli elaborati sopra citati, di aver già eseguito progetti che hanno soddisfatto i criteri ambientali minimi.		

### 2.2 Clausole contrattuali

#### 2.2.1 Relazione CAM

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
L'aggiudicatario elabora una Relazione CAM in cui, per ogni criterio ambientale minimo di cui al presente documento: descrive le scelte progettuali che garantiscono la conformità al criterio; indica gli elaborati progettuali in cui sono rinvenibili i riferimenti ai requisiti relativi al rispetto dei criteri ambientali minimi; dettaglia i requisiti dei materiali e dei prodotti da costruzione in conformità ai criteri ambientali minimi contenuti nel presente documento e indica i mezzi di prova che l'esecutore dei lavori dovrà presentare alla direzione lavori. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-relazione CAM -documentazione relativa alla materia riciclata *	-progettista
<b>Note</b>		
La presente <u>relazione CAM elabora, per ogni criterio ambientale minimo</u> : la descrizione delle scelte progettuali che garantiscono la conformità al criterio; le indicazioni degli elaborati progettuali in cui sono rinvenibili i riferimenti ai requisiti relativi al rispetto dei criteri ambientali minimi; i dettagli dei requisiti dei materiali e dei prodotti da costruzione in conformità ai criteri ambientali minimi contenuti nel presente documento e le indicazioni dei mezzi di prova che l'esecutore dei lavori dovrà presentare alla direzione lavori.		
Nella Relazione tecnica CAM, inoltre, il progettista dà evidenza del contesto progettuale e delle motivazioni tecniche che hanno portato <u>all'eventuale applicazione parziale o mancata applicazione dei criteri ambientali minimi</u> . Ciò può avvenire, ad esempio, per i seguenti motivi: - prodotto o materiale da costruzione non previsto dal progetto; - particolari condizioni del sito che impediscono la piena applicazione di uno o più criteri ambientali minimi, ad esempio ridotta superficie di intervento in aree urbane consolidate che ostacola la piena osservanza della percentuale di suolo permeabile o impossibilità di modifica delle facciate di edifici esistenti per garantire la prestazione richiesta sull'illuminazione naturale; - particolari destinazioni d'uso, quali locali tecnici o di servizio magazzini, strutture ricettive a bassa frequentazione, per le quali non sono congruenti le specifiche relative alla qualità ambientale interna e alla prestazione energetica.		

#### 2.2.2 Specifiche del progetto

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il progetto integra le specifiche tecniche di cui ai capitoli "2.3-Specifiche tecniche progettuali di livello territoriale-urbanistico", "2.4-Specifiche tecniche progettuali per gli edifici", "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere". (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Note</b>		
Il progetto integra le specifiche tecniche richieste dai criteri ambientali minimi riportate nel decreto 23 giugno 2022.		

### 2.3 Specifiche tecniche progettuali di livello territoriale - urbanistico

#### 2.3.1 Inserimento naturalistico e paesaggistico

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il progetto di interventi di nuova costruzione garantisce la conservazione degli habitat presenti nell'area di intervento quali ad esempio torrenti e fossi, anche se non contenuti negli elenchi provinciali, e la relativa vegetazione ripariale, boschi, arbusteti, cespuglieti e prati in evoluzione, siepi, filari arborei, muri a secco, vegetazione ruderale, impianti arborei		

artificiali legati all'agroecosistema (noci, pini, tigli, gelso, ecc.), seminativi arborati. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

### 2.3.2 Permeabilità della superficie territoriale

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il progetto di interventi di nuova costruzione prevede una superficie territoriale permeabile non inferiore al 60% (ad esempio le superfici a verde e le superfici esterne pavimentate ad uso pedonale o ciclabile come percorsi pedonali, marciapiedi, piazze, cortili, piste ciclabili). (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

### 2.3.3 Riduzione dell'effetto "isola di calore estiva" e dell'inquinamento atmosferico

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Fatte salve le indicazioni previste da eventuali Regolamenti del verde pubblico e privato in vigore nell'area oggetto di intervento, il progetto di interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica garantisce e prevede: (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

### 2.3.4 Riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il progetto di interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica garantisce e prevede: a. la conservazione ovvero il ripristino della naturalità degli ecosistemi fluviali per tutta la fascia ripariale esistente anche se non iscritti negli elenchi delle acque pubbliche provinciali nonché il mantenimento di condizioni di naturalità degli alvei e della loro fascia ripariale escludendo qualsiasi immissione di reflui non depurati; (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

### 2.3.5 Infrastrutturazione primaria

#### 2.3.5.1 Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È prevista la realizzazione di una rete separata per la raccolta delle acque meteoriche. La raccolta delle acque meteoriche può essere effettuata tramite sistemi di drenaggio lineare (prodotti secondo la norma UNI EN 1433) o sistemi di drenaggio puntuale (prodotti secondo la norma UNI EN 124). (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

#### 2.3.5.2 Rete di irrigazione delle aree a verde pubblico

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Per l'irrigazione del verde pubblico si applica quanto previsto nei CAM emanati con decreto ministeriale 10 marzo 2020 n. 63 "Servizio di gestione del verde pubblico e fornitura prodotti per la cura del verde".		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto non si prevede la realizzazione di verde pubblico.		

### 2.3.5.3 Aree attrezzate per la raccolta differenziata dei rifiuti

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Sono previste apposite aree destinate alla raccolta differenziata locale dei rifiuti provenienti da residenze, uffici, scuole, ecc., coerentemente con i regolamenti comunali di gestione dei rifiuti.		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

### 2.3.5.4 Impianto di illuminazione pubblica

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
I criteri di progettazione degli impianti devono rispondere a quelli contenuti nel documento di CAM "Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica", approvati con decreto ministeriale 27 settembre 2017, e pubblicati sulla gazzetta ufficiale n. 244 del 18 ottobre 2017.		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto non si prevede la realizzazione di illuminazione pubblica nel presente progetto.		

### 2.3.5.5 Sottoservizi per infrastrutture tecnologiche

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Sono previste apposite canalizzazioni interrato in cui concentrare tutte le reti tecnologiche previste, per una migliore gestione dello spazio nel sottosuolo. Il dimensionamento tiene conto di futuri ampliamenti delle reti.		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

### 2.3.6 Infrastrutturazione secondaria e mobilità sostenibile

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il progetto di interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica, in base alle dimensioni del progetto, alla tipologia di funzioni insediate e al numero previsto di abitanti o utenti favorisce un mix tra residenze, luoghi di lavoro e servizi tale da ridurre gli spostamenti. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

### 2.3.7 Approvvigionamento energetico

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
In caso di aree di nuova edificazione o di ristrutturazione urbanistica, il fabbisogno energetico complessivo degli edifici è soddisfatto, per quanto possibile, da impianti alimentati da fonti rinnovabili che producono energia in loco o nelle vicinanze, quali: (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

### 2.3.8 Rapporto sullo stato dell'ambiente

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
In caso di aree di nuova edificazione o di ristrutturazione urbanistica è allegato un Rapporto sullo stato dell'ambiente che descrive lo stato ante operam delle diverse componenti ambientali del sito di intervento (suolo, flora, fauna ecc.), completo dei dati di rilievo, anche fotografico, delle modificazioni indotte dal progetto e del programma di interventi di miglioramento e compensazione ambientale da realizzare nel sito di intervento. Il Rapporto sullo stato dell'ambiente è redatto da un professionista abilitato e iscritto in albi o registri professionali, esperti nelle componenti ambientali qui richiamate, in conformità con quanto previsto dalle leggi e dai regolamenti in vigore. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		

<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.	

### 2.3.9 Risparmio idrico

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il progetto garantisce e prevede: a. l'impiego di sistemi di riduzione di flusso e controllo di portata e della temperatura dell'acqua. In particolare, tramite l'utilizzo di rubinetteria temporizzata ed elettronica con interruzione del flusso d'acqua per lavabi dei bagni e delle docce e a basso consumo d'acqua (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-progetto impianti meccanici -capitolato tecnico -compiuto metrico	-progettista -produttore (certificazione prodotti*)
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

## 2.4 Specifiche tecniche progettuali per gli edifici

### 2.4.1 Diagnosi energetica

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il progetto di fattibilità tecnico economica per la ristrutturazione importante di primo e di secondo livello <sup>4</sup> di edifici con superficie utile uguale o superiore a 1000 metri quadrati ed inferiore a 5000 metri quadrati, è predisposto sulla base di una diagnosi energetica "standard", basata sul metodo quasi stazionario e conforme alle norme UNI CEI EN 16247-1 e UNI CEI EN 16247-2 ed eseguita secondo quanto previsto dalle Linee Guida della norma UNI/TR 11775. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

### 2.4.2 Prestazione energetica

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Fermo restando quanto previsto all'allegato 1 del decreto interministeriale 26 giugno 2015 «Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici» e le definizioni ivi contenute e fatte salve le norme o regolamenti locali (ad esempio i regolamenti regionali, ed i regolamenti urbanistici e edilizi comunali), qualora più restrittivi, i progetti degli interventi di nuova costruzione, di demolizione e ricostruzione e di ristrutturazione importante di primo livello, garantiscono adeguate condizioni di comfort termico negli ambienti interni tramite una delle seguenti opzioni: (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

### 2.4.3 Impianti di illuminazione per interni

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Fermo restando quanto previsto dal decreto interministeriale 26 giugno 2015 «Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici», i progetti di interventi di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e degli interventi di ristrutturazione prevedono impianti d'illuminazione, conformi alla norma UNI EN 12464-1, con le seguenti caratteristiche: (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

## 2.4.4 Ispezionabilità e manutenzione degli impianti di riscaldamento e condizionamento

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Fermo restando quanto previsto dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 7 marzo 2012, i locali tecnici destinati ad alloggiare apparecchiature e macchine devono essere adeguati ai fini di una corretta manutenzione igienica degli stessi in fase d'uso, tenendo conto di quanto previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 5 ottobre 2006 e del 7 febbraio 2013. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-tavole e relazioni impianti elettrici -tavole e relazioni impianti meccanici -piano di manutenzione	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'installazione degli impianti tecnologici avverrà in locali e spazi adeguati, ai fini di una corretta manutenzione igienica degli stessi in fase d'uso, tenendo conto di quanto previsto dall'Accordo Stato-Regioni 5 ottobre 2006 e 7 febbraio 2013. Gli impianti aerulici prevedono una ispezione tecnica iniziale da effettuarsi in previsione del primo avviamento dell'impianto (secondo la norma UNI EN 15780:2011). In fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti il marchio Ecolabel UE o equivalente.		

## 2.4.5 Aerazione, ventilazione e qualità dell'aria

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Fermo restando il rispetto dei requisiti di aerazione diretta in tutti i locali in cui sia prevista una possibile occupazione da parte di persone anche per intervalli temporali ridotti; è necessario garantire l'adeguata qualità dell'aria interna in tutti i locali abitabili tramite la realizzazione di impianti di ventilazione meccanica, facendo riferimento alle norme vigenti. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-tavole e relazioni impianti meccanici	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Il progetto prevede l'aerazione naturale in tutti i locali in cui è prevista una possibile occupazione da parte di persone anche per intervalli temporali ridotti. Le superfici apribili sono calcolate in funzione alla superficie calpestabile del locale, con strategie allocative e dimensionali finalizzate a garantire una buona qualità dell'aria interna. Poiché si tratta di un edificio scolastico il numero di ricambi è ricavato dalla normativa tecnica UNI 10339.		

## 2.4.6 Benessere termico

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È garantito il benessere termico e di qualità dell'aria interna prevedendo condizioni conformi almeno alla classe B secondo la norma UNI EN ISO 7730 in termini di PMV (Voto Medio Previsto) e di PPD (Percentuale Prevista di Insoddisfatti) oltre che di verifica di assenza di discomfort locale.	-tavole e relazioni impianti meccanici	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Il progetto prevede che sia garantito il benessere termico e di qualità dell'aria interna prevedendo condizioni conformi almeno alla classe B secondo la norma UNI EN ISO 7730 in termini di PMV (Voto Medio Previsto) e di PPD (Percentuale Prevista di Insoddisfatti) oltre che di verifica di assenza di discomfort locale.		

## 2.4.7 Illuminazione naturale

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Nei progetti di ristrutturazione urbanistica, nuova costruzione e demolizione e ricostruzione, al fine di garantire una dotazione e una distribuzione minima dell'illuminazione naturale all'interno dei locali regolarmente occupati, per qualsiasi destinazione d'uso (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-tavole progetto architettonico	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Gli elaborati citati in tabella illustrano in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale.		

## 2.4.8 Dispositivi di ombreggiamento

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Nei progetti di ristrutturazione urbanistica, nuova costruzione e demolizione e ricostruzione, è garantito il controllo dell'immissione di radiazione solare diretta nell'ambiente interno prevedendo che le parti trasparenti esterne degli edifici, sia verticali che inclinate, siano dotate di sistemi di schermatura ovvero di ombreggiamento fissi o mobili verso l'esterno e con esposizione da EST a OVEST, passando da Sud. Il soddisfacimento di tale requisito può essere raggiunto anche attraverso le specifiche caratteristiche della sola componente vetrata (ad esempio con vetri selettivi o a controllo solare). (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

## 2.4.9 Tenuta dell'aria

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
In tutte le unità immobiliari riscaldate è garantito un livello di tenuta all'aria dell'involucro che garantisca: a. Il mantenimento dell'efficienza energetica dei pacchetti coibenti preservandoli da fughe di calore; (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-tavole progetto architettonico -tavole impianti meccanici	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Gli elaborati citati in tabella illustrano in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. In particolare è garantito il requisito dal pacchetto di parete che comprende lo strato di tenuta all'aria e la tenuta del nodo parete-serramento.		

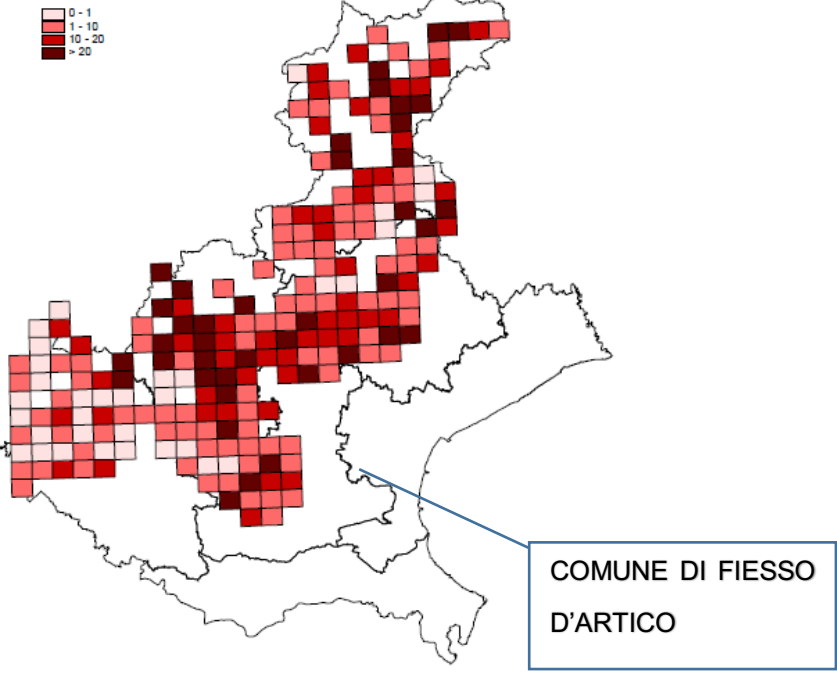
## 2.4.10 Inquinamento elettromagnetico negli ambienti interni

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Relativamente agli ambienti interni, il progetto prevede una ridotta esposizione a campi magnetici a bassa frequenza (ELF) indotti da quadri elettrici, montanti, dorsali di conduttori ecc., attraverso l'adozione dei seguenti accorgimenti progettuali: (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	- tavola impianti elettrici	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Di seguito si riportano le verifiche punto per punto come richieste dal presente requisito: a. Il quadro generale, i contatori e le colonne montanti sono collocati all'esterno dei locali principali ove sussiste una presenza continuativa di persone e/o bambini. b. La posa degli impianti elettrici è effettuata secondo lo schema a "ad "albero", mantenendo i conduttori di un circuito il più possibile vicini l'uno all'altro. c. La posa dei cavi elettrici è effettuata in modo che i conduttori di ritorno siano affiancati alle fasi di andata e alla minima distanza possibile. Non è previsto alcun sistema Wi-Fi.		

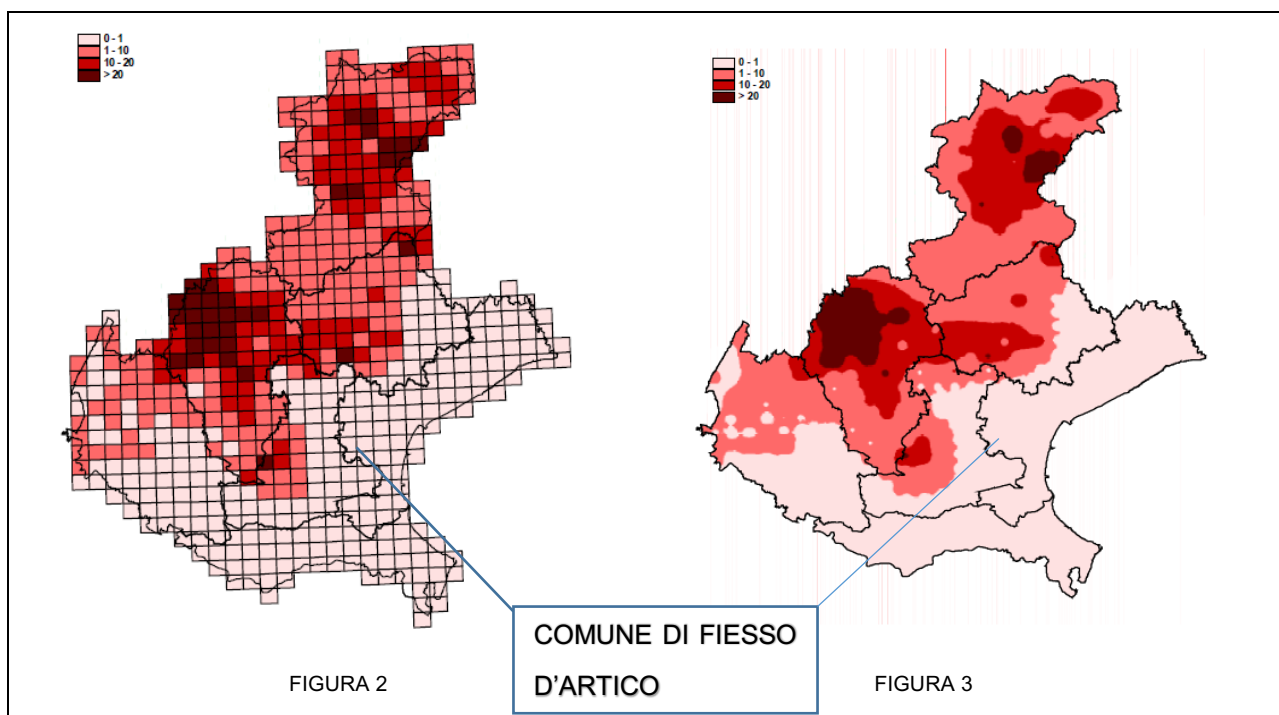
## 2.4.11 Prestazioni e confort acustici

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Fatti salvi i requisiti di legge di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 dicembre 1997 «Determinazione dei requisiti acustici degli edifici» (nel caso in cui il presente criterio ed il citato decreto prevedano il raggiungimento di prestazioni differenti per lo stesso indicatore, sono da considerarsi, quali valori da conseguire, quelli che prevedano le prestazioni più restrittive tra i due), i valori prestazionali dei requisiti acustici passivi dei singoli elementi tecnici dell'edificio (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	- relazione specialistica acustica passiva	- progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Gli ambienti interni saranno idonei al raggiungimento dei valori indicati per i descrittori acustici riportati nella norma UNI 11532. I descrittori acustici sono quelli definiti nella UNI 11367 per i requisiti acustici passivi delle unità immobiliari e il tempo di riverberazione e lo STI per l'acustica interna agli ambienti di cui alla UNI 11532.		

### 2.4.12 Radon

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Devono essere adottate strategie progettuali e tecniche idonee a prevenire e a ridurre la concentrazione di gas radon all'interno degli edifici. Il livello massimo di riferimento, espresso in termini di valore medio annuo della concentrazione di radon è di 200 Bq/m3. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-tavole di progetto architettonico	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>Dalle indagini effettuate è risultato che l'area di progetto NON è caratterizzata da un rischio di esposizione al gas Radon.                      Tratto da: "INDAGINE REGIONALE PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE AD ALTO POTENZIALE DI RADON NEL TERRITORIO DEL VENETO" – ARPAV Verona – novembre 2000                      "In figura 1 è mostrata, per le sole maglie indagate, la mappa delle abitazioni che superano il valore di riferimento di 200Bq/m3 a piano terra. A partire dai valori sperimentali è stata poi applicata per l'intera area interessata dall'indagine una tecnica di riempimento per le maglie prive di dati e di smoothing (appendice G del documento).                      In figura 2 e in figura 3 è rappresentata l'evoluzione della mappa precedente mettendo a confronto la tecnica di riempimento e smoothing adottata (appendice G) con un algoritmo commerciale di interpolazione (IDW – inverse distance weighting): entrambe di tipo geometrico, le due tecniche si differenziano oltre che per il diverso metodo di calcolo soprattutto per i dati su cui operano. In fig. 2 lo smoothing agisce sui valori di media geometrica a piano terra di ciascuna maglia e, dopo aver attribuito il corrispondente valore di GSD (appendice G del documento), viene ricalcolata la percentuale di abitazioni che superano il livello di riferimento stabilito.                      In figura 3 lo smoothing di tipo circolare opera direttamente sulle percentuali. L'immagine che entrambe le figura tracciano è abbastanza simile e conforto di una sorta di indipendenza della rappresentazione dello strumento di interpolazione."                      Si precisa, tuttavia, che il progetto prevede uno scavo con la realizzazione di un vespaio sotto la fondazione e che sono previsti igloo di ventilazione naturale sottopavimento.</p>		
		
<p>FIGURA 1: Frazioni di abitazioni (%) con livelli eccedenti 200Bq/m3 nelle maglie monitorate (dati normalizzati al piano terra)</p>		





### 2.4.13 Piano di manutenzione dell'opera

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il piano di manutenzione comprende la verifica dei livelli prestazionali (qualitativi e quantitativi) in riferimento alle prestazioni ambientali di cui ai criteri contenuti in questo documento, come per esempio la verifica della prestazione tecnica relativa all'isolamento o l'impermeabilizzazione, ecc. Tale piano comprende anche un programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna all'edificio, che specifichi i parametri da misurare in base al contesto ambientale in cui si trova l'edificio.	-piano di manutenzione dell'opera	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Il progetto prevede la predisposizione di un piano di manutenzione per ognuna delle diverse parti in cui è stato articolato l'intervento aggiornato con i riferimenti e le prestazioni richieste dal D.M. 23 giugno 2022.		

### 2.4.14 Disassemblaggio e fine vita

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il progetto relativo a edifici di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e ristrutturazione edilizia, prevede che almeno il 70% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati utilizzati nel progetto, esclusi gli impianti, sia sottoponibile, a fine vita, a disassemblaggio o demolizione selettiva (decostruzione) per essere poi sottoposto a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto trattasi di ampliamento di edificio esistente con estensione di impianto.		

## 2.5 Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione

### 2.5.1 Emissioni negli ambienti confinanti (inquinamento indoor)

Requisiti	Elaborati	Responsabilità																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Limite di emissione (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) a 28 giorni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Benzene</td> <td rowspan="4">1 (per ogni sostanza)</td> </tr> <tr> <td>Tricloroetilene (trielina)</td> </tr> <tr> <td>di-2-etilossilftalato (DEHP)</td> </tr> <tr> <td>Dibutilftalato (DBP)</td> </tr> <tr> <td>COV totali</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>Formaldeide</td> <td>&lt;60</td> </tr> <tr> <td>Acetaldeide</td> <td>&lt;300</td> </tr> <tr> <td>Toluene</td> <td>&lt;450</td> </tr> <tr> <td>Tetracloroetilene</td> <td>&lt;350</td> </tr> <tr> <td>Xilene</td> <td>&lt;300</td> </tr> <tr> <td>1,2,4-Trimetilbenzene</td> <td>&lt;1500</td> </tr> <tr> <td>1,4-diclorobenzene</td> <td>&lt;90</td> </tr> <tr> <td>Etilbenzene</td> <td>&lt;1000</td> </tr> <tr> <td>2-Butossietanolo</td> <td>&lt;1500</td> </tr> <tr> <td>Stirene</td> <td>&lt;350</td> </tr> </tbody> </table> <p>Le categorie di materiali elencate di seguito rispettano le prescrizioni sui limiti di emissione esposti nella successiva tabella:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>pitture e vernici per interni;</li> <li>pavimentazioni (sono escluse le piastrelle di ceramica e i laterizi, qualora non abbiano subito una lavorazione post cottura con applicazioni di vernici, resine o altre sostanze di natura organica), incluso le resine liquide;</li> <li>adesivi e sigillanti;</li> <li>rivestimenti interni (escluse le piastrelle di ceramica e i laterizi);</li> <li>pannelli di finitura interni (comprensivi di eventuali isolanti a vista);</li> <li>controsoffitti;</li> <li>schermi al vapore sintetici per la protezione interna del pacchetto di isolamento.</li> </ol>	Limite di emissione ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) a 28 giorni		Benzene	1 (per ogni sostanza)	Tricloroetilene (trielina)	di-2-etilossilftalato (DEHP)	Dibutilftalato (DBP)	COV totali	1500	Formaldeide	<60	Acetaldeide	<300	Toluene	<450	Tetracloroetilene	<350	Xilene	<300	1,2,4-Trimetilbenzene	<1500	1,4-diclorobenzene	<90	Etilbenzene	<1000	2-Butossietanolo	<1500	Stirene	<350	-capitolato tecnico -computo metrico	-progettista -appaltatore
Limite di emissione ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) a 28 giorni																															
Benzene	1 (per ogni sostanza)																														
Tricloroetilene (trielina)																															
di-2-etilossilftalato (DEHP)																															
Dibutilftalato (DBP)																															
COV totali	1500																														
Formaldeide	<60																														
Acetaldeide	<300																														
Toluene	<450																														
Tetracloroetilene	<350																														
Xilene	<300																														
1,2,4-Trimetilbenzene	<1500																														
1,4-diclorobenzene	<90																														
Etilbenzene	<1000																														
2-Butossietanolo	<1500																														
Stirene	<350																														
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>																														
<p>La Relazione CAM, di cui criterio "2.2.1-Relazione CAM", illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. La determinazione delle emissioni avviene in conformità alla norma UNI EN 16516 o UNI EN ISO 16000-9.</p> <p>Per qualunque metodo di prova o norma da utilizzare, si applicano i seguenti minimi fattori di carico considerando 0,5 ricambi d'aria per ora (a parità di ricambi d'aria, sono ammessi fattori di carico superiori):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1,0 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> per le pareti</li> <li>0,4 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> per pavimenti o soffitto</li> <li>0,05 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> per piccole superfici, ad esempio porte;</li> <li>0,07 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> per le finestre;</li> <li>0,007 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> per superfici molto limitate, per esempio sigillanti.</li> </ul> <p>Per le pitture e le vernici, il periodo di pre-condizionamento, prima dell'inserimento in camera di emissione, è di 3 giorni.</p> <p>Per dimostrare la conformità sull'emissione di DBP e DEHP sono ammessi metodi alternativi di campionamento ed analisi (materiali con contenuti di DBP e DEHP inferiori a 1 mg/kg, limite di rilevabilità strumentale, sono considerati conformi al requisito di emissione a 28 giorni. Il contenuto di DBP e DEHP su prodotti liquidi o in pasta è determinato dopo il periodo di indurimento o essiccazione a 20±10°C, come da scheda tecnica del prodotto).</p> <p>La dimostrazione del rispetto di questo criterio può avvenire tramite la presentazione di rapporti di prova rilasciati da laboratori accreditati e accompagnati da un documento che faccia esplicito riferimento alla conformità rispetto al presente criterio. In alternativa possono essere scelti prodotti dotati di una etichetta o certificazione tra le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AgBB (Germania)</li> <li>- Blue Angel nelle specifiche: RAL UZ 113/120/128/132 (Germania)</li> <li>- Eco INSTITUT-Label (Germania)</li> <li>- EMICODE EC1/EC1+ (GEV) (Germania)</li> <li>- Indoor Air Comfort di Eurofins (Belgio)</li> <li>- Indoor Air Comfort Gold di Eurofins (Belgio)</li> <li>- M1 Emission Classification of Building Materials (Finlandia)</li> <li>- CATAS quality award (CQA) CAM edilizia (Italia)</li> <li>- CATAS quality award Plus (CQA) CAM edilizia Plus (Italia)</li> <li>- Cosmob Qualitas Praemium - INDOOR HI-QUALITY Standard (Italia)</li> <li>- Cosmob Qualitas Praemium - INDOOR HI-QUALITY Plus (Italia)</li> </ul>																															

## 2.5.2 Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-capitolato tecnico -computo metrico	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>I calcestruzzi usati per il progetto saranno prodotti con un contenuto minimo di materiale riciclato di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale.</p> <p>Per dimostrare tale requisito l'appaltatore dovrà produrre uno dei seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alia norma UNI EN 15804 e alia norma ISO 14025;</li> <li>• una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio in massa;</li> <li>• una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata conforme alia norma ISO 14021.</li> </ul>		

## 2.5.3 Prodotti prefabbricati in calcestruzzo, in calcestruzzo aerato autoclavato e in calcestruzzo vibrocompresso

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
I prodotti prefabbricati in calcestruzzo sono prodotti con un contenuto di materia recuperata, ovvero riciclata, ovvero di sottoprodotti di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-capitolato tecnico -computo metrico	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>I prodotti prefabbricati in calcestruzzo usati per il progetto saranno prodotti con un contenuto minimo di materiale recuperato/riciclato di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale.</p> <p>Per dimostrare tale requisito l'appaltatore dovrà produrre uno dei seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alia norma UNI EN 15804 e alia norma ISO 14025;</li> <li>• una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio in massa;</li> <li>• una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata conforme alia norma ISO 14021.</li> </ul>		

## 2.5.4 Acciaio

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Per gli usi strutturali è utilizzato acciaio prodotto con un contenuto minimo di materia recuperata, ovvero riciclata, ovvero di sottoprodotti, inteso come somma delle tre frazioni, come di seguito specificato: (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-capitolato tecnico -computo metrico	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>Il ferro impiegato per le opere strutturali dovrà essere prodotto con un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%;</li> <li>• acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10%;</li> </ul> <p>In fase di approvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza a tale criterio e dimostrare tale percentuale di materia riciclata tramite una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alia norma UNI EN 15804 e alia norma ISO 14025, come EPD Italy o equivalenti;</li> <li>• una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy o equivalenti;</li> <li>• una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alia norma ISO 14021.</li> </ul>		

## 2.5.5 Laterizi

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
I laterizi usati per muratura e solai hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti (sul secco) di almeno il 15% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano solo materia riciclata ovvero recuperata, la percentuale è di almeno il 10% sul peso del prodotto (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-capitolato tecnico -computo metrico	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	

I laterizi usati per muratura saranno prodotti con un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti (sul secco) di almeno il 15% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano solo materia riciclata ovvero recuperata, la percentuale è di almeno il 10% sul peso del prodotto.

### 2.5.6 Prodotti legnosi

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Tutti i prodotti in legno utilizzati nel progetto devono provenire da foreste gestite in maniera sostenibile come indicato nel punto "a" della verifica se costituiti da materie prime vergini, come nel caso degli elementi strutturali o rispettare le percentuali di riciclato come indicato nel punto "b" della verifica se costituiti prevalentemente da materie prime seconde, come nel caso degli isolanti. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto non sono previsti elementi di questa tipologia.		

### 2.5.7 Isolanti termici ed acustici

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
<p>Ai fini del presente criterio, per isolanti si intendono quei prodotti da costruzione aventi funzione di isolante termico ovvero acustico, che sono costituiti:</p> <p>a) da uno o più materiali isolanti. Nel qual caso ogni singolo materiale isolante utilizzato, rispetta i requisiti qui previsti;</p> <p>b) da un insieme integrato di materiali non isolanti e isolanti, p.es laterizio e isolante. In questo caso solo i materiali isolanti rispettano i requisiti qui previsti. Gli isolanti, con esclusione di eventuali rivestimenti, carpenterie metalliche e altri possibili accessori presenti nei prodotti finiti, rispettano i seguenti requisiti:</p> <p>c) I materiali isolanti termici utilizzati per l'isolamento dell'involucro dell'edificio, esclusi, quindi, quelli usati per l'isolamento degli impianti, devono possedere la marcatura CE, grazie all'applicazione di una norma di prodotto armonizzata come materiale isolante o grazie ad un ETA per cui il fabbricante può redigere la DoP (dichiarazione di prestazione) e apporre la marcatura CE. La marcatura CE prevede la dichiarazione delle caratteristiche essenziali riferite al Requisito di base 6 "risparmio energetico e ritenzione del calore". In questi casi il produttore indica nella DoP, la conduttività termica con valori di lambda dichiarati <math>\lambda_D</math> (o resistenza termica RD). Per i prodotti pre-acoppiati o i kit è possibile fare riferimento alla DoP dei singoli materiali isolanti termici presenti o alla DoP del sistema nel suo complesso. Nel caso di marcatura CE tramite un ETA, nel periodo transitorio in cui un ETA sia in fase di rilascio oppure la pubblicazione dei relativi riferimenti dell'EAD per un ETA già rilasciato non sia ancora avvenuta sulla GUUE, il materiale ovvero componente può essere utilizzato purché il fabbricante produca formale comunicazione del TAB (Technical Assessment Body) che attesti lo stato di procedura in corso per il rilascio dell'ETA e la prestazione determinata per quanto attiene alla sopraccitata conduttività termica (o resistenza termica).</p> <p>d) non sono aggiunte sostanze incluse nell'elenco di sostanze estremamente preoccupanti candidate all'autorizzazione (Substances of Very High Concern-SVHC), secondo il regolamento REACH (Regolamento (CE) n. 1907/2006), in concentrazione superiore allo 0,1 % (peso/peso). Sono fatte salve le eventuali specifiche autorizzazioni all'uso previste dallo stesso Regolamento per le sostanze inserite nell'Allegato XIV e specifiche restrizioni previste nell'Allegato XVII del Regolamento.</p> <p>e) Non sono prodotti con agenti espandenti che causino la riduzione dello strato di ozono (ODP), come per esempio gli HCFC;</p> <p>f) Non sono prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica;</p> <p>g) Se prodotti da una resina di polistirene espandibile gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito;</p> <p>h) Se costituiti da lane minerali, sono conformi alla Nota Q o alla Nota R di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;</p> <p>i) Se sono costituiti da uno o più dei materiali elencati nella seguente tabella, tali materiali devono contenere le quantità minime di materiale riciclato ovvero recuperato o di sottoprodotti ivi indicate, misurate sul peso, come somma delle tre frazioni. I materiali isolanti non elencati in tabella si possono ugualmente usare e per essi non è richiesto un contenuto minimo di una delle tre frazioni anzidette.</p>	<p>-capitolato tecnico -computo metrico</p>	<p>-progettista -appaltatore</p>

Materiale	Contenuto cumulativo di materiale recuperato, riciclato ovvero sottoprodotti		
Cellulosa (Gli altri materiali di origine legnosa rispondono ai requisiti di cui al criterio "2.5.6-Prodotti legnosi").	80%		
Lana di vetro	60%		
Lana di roccia	15%		
Vetro cellulare	60%		
Fibre in poliestere <sup>7</sup>	50% (per gli isolanti composti da fibre di poliestere e materiale rinnovabile, tale percentuale minima può essere del 20% se il contenuto di materiale da fonte rinnovabile è almeno pari all'85% del peso totale del prodotto. Secondo la norma UNI EN ISO 14021 i materiali rinnovabili sono composti da biomasse provenienti da una fonte vivente e che può essere continuamente reintegrata.)		
Polistirene espanso sinterizzato (di cui quantità minima di riciclato 10%)	15%		
Polistirene espanso estruso (di cui quantità minima di riciclato 5%)	10%		
Poliuretano espanso rigido	2%		
Poliuretano espanso flessibile	20%		
Agglomerato di poliuretano	70%		
Agglomerato di gomma	60%		
Fibre tessili	60%		
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>		
<p>Il progetto ha tenuto conto di questo requisito e include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-per i punti da "c" a "g", una dichiarazione del legale rappresentante del produttore, supportata dalla documentazione tecnica quali le schede dei dati di sicurezza (SDS), se previste dalle norme vigenti, o rapporti di prova;</li> <li>-per il punto "h", le informazioni riguardanti la conformità della fibra minerale alla Nota Q o alla Nota R sono contenute nella scheda informativa redatta ai sensi dell'articolo 32 del Regolamento REACH (Regolamento (CE) n. 1907/2006). La conformità alla Nota Q si verifica tramite una certificazione (per esempio EUCEB) conforme alla norma ISO 17065 che dimostri, tramite almeno una visita ispettiva all'anno, che la fibra è conforme a quella campione sottoposta al test di biosolubilità;</li> <li>-per il punto "i", le percentuali di riciclato indicate sono verificate secondo quanto previsto al paragrafo "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione-indicazioni alla stazione appaltante".</li> </ul>			

### 2.5.8 Tramezzature, contropareti perimetrali e controsoffitti

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Le tramezzature, le contropareti perimetrali e i controsoffitti, realizzati con sistemi a secco, hanno un contenuto di almeno il 10% (5% in caso di prodotti a base gesso) in peso di materiale recuperato, ovvero riciclato, ovvero di sottoprodotti. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-capitolato tecnico -computo metrico	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>Le tramezzature e i controsoffitti, destinati alla posa in opera di sistemi a secco devono avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti. In fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly® o equivalenti;</li> <li>• una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;</li> <li>• una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.</li> </ul>		

### 2.5.9 Murature in pietrame e miste

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il progetto, per le murature in pietrame e miste, prevede l'uso di solo materiale riutilizzato o di recupero (pietrame e blocchetti).		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto non sono previsti elementi di questa tipologia.		

## 2.5.10 Pavimenti

### 2.5.10.1 Pavimentazioni dure

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Per le pavimentazioni in legno si fa riferimento al criterio "2.5.6-Prodotti legnosi". Le piastrelle di ceramica devono essere conformi almeno ai seguenti criteri inclusi nella Decisione 2009/607/CE, che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica alle coperture dure, e s.m.i: 1. Estrazione delle materie prime (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-capitolato tecnico -computo metrico	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>Il progetto prevede l'uso di pavimentazione in gres, in particolare le piastrelle devono essere conformi almeno ai seguenti criteri inclusi nella Decisione 2009/607/CE, che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica alle coperture dure, e s.m.i:</p> <p>1. Estrazione delle materie prime</p> <p>2. Limitazione della presenza di alcune sostanze negli additivi (solo piastrelle smaltate), quali metalli pesanti come piombo, cadmio e antimonio</p> <p>4.2. Consumo e uso di acqua</p> <p>4.3. Emissioni nell'aria (solo per i parametri Particolato e Fluoruri)</p> <p>4.4. Emissioni nell'acqua</p> <p>5.2. Recupero dei rifiuti</p> <p>6.1. Rilascio di sostanze pericolose (solo piastrelle vetrificate)</p> <p>A partire dal primo gennaio 2024, le piastrelle di ceramica dovranno essere conformi ai criteri inclusi della Decisione 2021/476 che stabilisce i criteri per l'assegnazione del marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) ai prodotti per coperture dure. Il progetto indica che in fase di consegna dei materiali la rispondenza al criterio sarà verificata utilizzando prodotti recanti alternativamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il Marchio Ecolabel UE;</li> <li>- una dichiarazione ambientale ISO di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evince il rispetto del presente criterio;</li> <li>- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma UNI EN ISO 14025, quali ad esempio lo schema internazionale EPD® o EPDIItaly®, qualora nella dichiarazione ambientale siano presenti le informazioni specifiche relative ai criteri sopra richiamati.</li> </ul>		

### 2.5.10.2 Pavimenti resilienti

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Le pavimentazioni costituite da materie plastiche, devono avere un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Non applicabile in quanto non sono previsti elementi di questa tipologia.		

### 2.5.11 Serramenti ed oscuranti in PVC

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
I serramenti oscuranti in PVC sono prodotti con un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.	-capitolato tecnico -computo metrico	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
I serramenti in PVC sono prodotti seguendo i requisiti sopra citati.		

### 2.5.12 Tubazioni in PVC e polipropilene

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Le tubazioni in PVC e polipropilene sono prodotte con un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate ed è verificata secondo quanto previsto al paragrafo "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione-indicazioni alla stazione appaltante".	-capitolato tecnico -computo metrico	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Le tubazioni in PVC e polipropilene sono prodotte seguendo i requisiti sopra citati.		

## 2.5.13 Pitture e vernici

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il progetto prevede l'utilizzo di pitture e vernici che rispondono ad uno o più dei seguenti requisiti (la stazione appaltante deciderà, in base ai propri obiettivi ambientali ed in base alla destinazione d'uso dell'edificio): (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-capitolato tecnico -computo metrico	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>La dimostrazione del rispetto di questo criterio può avvenire tramite, rispettivamente:</p> <p>a) l'utilizzo di prodotti recanti il Marchio Ecolabel UE.</p> <p>b) rapporti di prova rilasciati da laboratori accreditati, con evidenza delle concentrazioni dei singoli metalli pesanti sulla vernice secca.</p> <p>c) dichiarazione del legale rappresentante, con allegato un fascicolo tecnico datato e firmato con evidenza del nome commerciale della vernice e relativa lista delle sostanze o miscele usate per preparare la stessa (pericolose o non pericolose e senza indicarne la percentuale).</p> <p>Per dimostrare l'assenza di sostanze o miscele classificate come sopra specificato, per ogni sostanza o miscela indicata, andrà fornita identificazione (nome chimico, CAS o numero CE) e Classificazione della sostanza o della miscela con indicazione di pericolo, qualora presente. Al fascicolo andranno poi allegate le schede di dati di sicurezza (SDS), se previste dalle norme vigenti, o altra documentazione tecnica di supporto, utile alla verifica di quanto descritto.</p>		

## 2.6 Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere

### 2.6.1 Prestazioni ambientali del cantiere

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Le attività di preparazione e conduzione del cantiere prevedono le seguenti azioni: a) individuazione delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, e delle misure previste per la loro eliminazione o riduzione. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-PSC	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>Per le attività di preparazione e conduzione del cantiere si rimanda al PSC e si prevedono le seguenti azioni:</p> <p>a) individuazione delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, e delle misure previste per la loro eliminazione o riduzione.</p> <p>b) definizione delle misure da adottare per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storicoculturali presenti nell'area del cantiere quali la recinzione e protezione degli ambiti interessati da fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone. Qualora l'area di cantiere ricada in siti tutelati ai sensi delle norme del piano paesistico si applicano le misure previste;</p> <p>c) rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive (in particolare, Ailanthus altissima e Robinia pseudoacacia), comprese radici e ceppaie. Per l'individuazione delle specie alloctone si dovrà fare riferimento alla "Watch-list della flora alloctona d'Italia" (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Carlo Blasi, Francesca Pretto &amp; Laura Celesti-Grappo);</p> <p>d) protezione delle specie arboree e arbustive autoctone. Gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. Non è ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici etc.;</p> <p>e) disposizione dei depositi di materiali di cantiere non in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive autoctone (è garantita almeno una fascia di rispetto di dieci metri);</p> <p>f) definizione delle misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di inquinanti e gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l'acqua calda ecc.);</p> <p>g) fermo restando l'elaborazione di una valutazione previsionale di impatto acustico ai sensi della legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico", definizione di misure per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico e scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo ecc, e l'eventuale installazione di schermature/coperture antirumore (fisse o mobili) nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, con particolare riferimento alla disponibilità ad utilizzare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;</p> <p>h) definizione delle misure per l'abbattimento delle emissioni gassose inquinanti con riferimento alle attività di lavoro delle macchine operatrici e da cantiere che saranno impiegate, tenendo conto delle "fasi minime impiegabili": fase III A minimo a decorrere da gennaio 2022. Fase IV minimo a decorrere dal gennaio 2024 e la V dal gennaio 2026 (le fasi dei motori per macchine mobili non stradali sono definite dal regolamento UE 1628/2016 modificato dal regolamento UE 2020/1040);</p> <p>i) definizione delle misure atte a garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere e l'uso delle acque piovane e quelle di lavorazione degli inerti, prevedendo opportune reti di drenaggio e scarico delle acque;</p> <p>j) definizione delle misure per l'abbattimento delle polveri e fumi anche attraverso periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con l'acqua o altre tecniche di contenimento del fenomeno del sollevamento della polvere;</p> <p>k) definizione delle misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo, impedendo la diminuzione di materia organica, il calo della biodiversità nei diversi strati, la contaminazione locale o diffusa, la salinizzazione, l'erosione etc., anche attraverso la verifica continua degli sversamenti accidentali di sostanze e materiali inquinanti e la previsione dei relativi interventi di estrazione e smaltimento del suolo contaminato;</p> <p>l) definizione delle misure a tutela delle acque superficiali e sotterranee, quali l'impermeabilizzazione di eventuali aree di deposito temporaneo di rifiuti non inerti e depurazione delle acque di dilavamento prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali;</p> <p>m) definizione delle misure idonee per ridurre l'impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana;</p> <p>n) misure per realizzare la demolizione selettiva individuando gli spazi per la raccolta dei materiali da avviare a preparazione per il riutilizzo, recupero e riciclo;</p> <p>o) misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (imballaggi, rifiuti pericolosi e speciali etc.) individuando le aree da adibire a deposito temporaneo, gli spazi opportunamente attrezzati (con idonei cassonetti/contenitori carrellabili opportunamente etichettati per la raccolta differenziata etc.).</p>		

## 2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti, la demolizione degli edifici viene eseguita in modo da massimizzare il recupero delle diverse frazioni di materiale. Nei casi di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, il progetto prevede, a tal fine, che, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati in cantiere, ed escludendo gli scavi, venga avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero, secondo la gerarchia di gestione dei rifiuti di cui all'art. 179 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-capitolato tecnico -computo metrico -relazione sulla gestione delle materie (B.G.6.1)	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati in cantiere, ed escludendo gli scavi, venga avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero, secondo la gerarchia di gestione dei rifiuti di cui all'art. 179 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152.		

## 2.6.3 Conservazione dello strato superficiale del terreno

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Fermo restando la gestione delle terre e rocce da scavo in conformità al decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017 n. 120, nel caso in cui il progetto includa movimenti di terra (scavi, splateamenti o altri interventi sul suolo esistente), il progetto prevede la rimozione e l'accantonamento del primo strato del terreno per il successivo riutilizzo in opere a verde. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-capitolato tecnico -computo metrico -relazione sulla gestione delle materie (B.G.6.1)	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Prima dello scavo, deve essere asportato lo strato superficiale di terreno naturale (ricco di humus) e accantonato in cantiere per essere riutilizzato in eventuali opere a verde (se non previste, il terreno naturale dovrà essere trasportato al più vicino cantiere nel quale siano previste tali opere). Nel progetto in oggetto una quota parte verrà riutilizzata come riporto per la pertinenza a verde della struttura e garantire le giuste pendenze del terreno.		

## 2.6.4 Rinterri e riempimenti

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Per i rinterri, il progetto prescrive il riutilizzo del materiale di scavo, escluso il primo strato di terreno di cui al precedente criterio "2.6.3-Conservazione dello strato superficiale del terreno", proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, ovvero materiale riciclato, che siano conformi ai parametri della norma UNI 11531-1. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-capitolato tecnico -computo metrico -relazione sulla gestione delle materie (B.G.6.1)	-progettista -appaltatore
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Per i rinterri, deve essere riutilizzato materiale di scavo (escluso il terreno naturale di cui al precedente punto) proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-1. Per i riempimenti con miscela di materiale betonabile deve essere utilizzato almeno il 50% di materiale riciclato. L'offerente dovrà presentare una dichiarazione del legale rappresentante che attesti che tali prestazioni e requisiti dei materiali, dei componenti e delle lavorazioni saranno rispettati e documentati nel corso dell'attività di cantiere.		

## 2.7 Criteri premianti l'affidamento del servizio di progettazione

### 2.7.1 Competenza tecnica dei progettisti

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico, prestatore di servizi di architettura e ingegneria, di cui all'art. 45, per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori, e all'art. 46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, che includa, nel gruppo di lavoro, un progettista esperto sugli aspetti ambientali ed energetici degli edifici, certificato da un organismo di valutazione della conformità accreditato secondo la norma internazionale UNI CEI EN ISO/IEC 17024. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-certificazioni su base di protocolli sostenibilità energetico / ambientale	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'operatore economico allega i certificati in corso di validità.		



## 2.7.2 Metodologie di ottimizzazione delle soluzioni progettuali per la sostenibilità (LCA e LCC)

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che si impegna a realizzare uno studio LCA (valutazione ambientale del ciclo di vita) secondo le norme UNI EN 15643 e UNI EN 15978 e uno studio LCC (valutazione dei costi del ciclo di vita), secondo la UNI EN 15643 e la UNI EN 16627, per dimostrare il miglioramento della sostenibilità ambientale ed economica del progetto di fattibilità tecnico-economica approvato.	-certificazioni su base di protocolli sostenibilità energetico / ambientale	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'operatore economico allega i certificati in corso di validità.		

## 2.7.3 Progettazione in BIM

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Nei casi di bandi di progettazione in cui si richiede il BIM, è attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che si impegna a implementare la base dati del BIM con le informazioni ambientali relative alle specifiche tecniche di cui ai capitoli "2.4-Specifiche tecniche progettuali per gli edifici", "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere".		
<b>Verifica</b>	<b>NON APPLICABILE</b>	
Il presente appalto non prevede una progettazione BIM.		

## 2.7.4 Valutazione dei rischi finanziari o ESG (Environment, Social, Governance)

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico, prestatore di servizi di architettura e ingegneria di cui all'art 46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, che sia stato sottoposto ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG (ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics").	-certificazioni su base di protocolli sostenibilità energetico - ambientale	-progettista
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'operatore economico allega i certificati in corso di validità		

### 3. CRITERI PER L’AFFIDAMENTO DEI LAVORI PER INTERVETI EDILIZI

#### 3.1 Clausole contrattuali per le gare di lavori per interventi edilizi

##### 3.1.1 Personale di cantiere

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Il personale impiegato con compiti di coordinamento (caposquadra, capocantiere ecc.) è adeguatamente formato sulle procedure e tecniche per la riduzione degli impatti ambientali del cantiere con particolare riguardo alla gestione degli scarichi, dei rifiuti e delle polveri. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-attestati del personale a partecipazione a attività formative su tema CAM	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, una dichiarazione di impegno a presentare idonea documentazione attestante la formazione del personale con compiti di coordinamento, quale ad esempio curriculum, diplomi, attestati, da cui risulti che il personale ha partecipato ad attività formative inerenti ai temi elencati nel criterio etc. oppure attestante la formazione specifica del personale a cura di un docente esperto in gestione ambientale del cantiere, svolta in occasione dei lavori. In corso di esecuzione del contratto, il direttore dei lavori verificherà la rispondenza al criterio.		

##### 3.1.2 Macchine operatrici

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
L'aggiudicatario si impegna a impiegare motori termici delle macchine operatrici di fase III A minimo, a decorrere da gennaio 2024. La fase minima impiegabile in cantiere sarà la fase IV a decorrere dal gennaio 2026, e la fase V (le fasi dei motori per macchine mobili non stradali sono definite dal regolamento UE 1628/2016 modificato dal regolamento UE 2020/1040) a decorrere dal gennaio 2028. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-dichiarazione di conformità delle macchine operatrici ai requisiti CAM -manuale d'uso e manutenzione macchine operatrici	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare macchine operatrici come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, i manuali d'uso e manutenzione, ovvero i libretti di immatricolazione quando disponibili, delle macchine utilizzate in cantiere per la verifica della Fase di appartenenza. La documentazione è parte dei documenti di fine lavori consegnati dal Direzione Lavori alla Stazione Appaltante.		

##### 3.1.3 Grassi ed oli lubrificanti per i veicoli durante i lavori

###### 3.1.3.1 Grassi ed oli lubrificanti: compatibilità con i veicoli di destinazione

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Le seguenti categorie di grassi ed oli lubrificanti, il cui rilascio nell'ambiente può essere solo accidentale e che dopo l'utilizzo possono essere recuperati per il ritrattamento, il riciclaggio o lo smaltimento: - Grassi ed oli lubrificanti per autotrazione leggera e pesante (compresi gli oli motore); (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	- Indicazioni del costruttore del veicolo contenute nella documentazione tecnica "manuale di uso e manutenzione del veicolo".	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Indicazioni del costruttore del veicolo contenute nella documentazione tecnica "manuale di uso e manutenzione del veicolo".		

###### 3.1.3.2 Grassi ed oli biodegradabili

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
I grassi ed oli biodegradabili devono essere in possesso del marchio di qualità ecologica europeo Ecolabel (UE) o altre etichette ambientali (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	- dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, l'elenco di prodotti con indicazione della denominazione sociale del produttore, la denominazione commerciale del prodotto e l'etichetta ambientale posseduta. Nel caso in cui il prodotto non sia in possesso del marchio Ecolabel (UE) sopra citato, ma di altre etichette ambientali UNI EN ISO 14024, devono essere riportate le caratteristiche, anche tecniche, dell'etichetta posseduta. In assenza di certificazione ambientale, la conformità al criterio sulla biodegradabilità e sul potenziale di bioaccumulo è dimostrata mediante rapporti di prova redatti da laboratori accreditati in base alla norma tecnica UNI EN ISO 17025. Detti laboratori devono pertanto effettuare un controllo documentale, effettuato sulle Schede di Dati di Sicurezza (SDS), degli ingredienti usati nella formulazione del prodotto e sulle SDS del prodotto stesso, ovvero di altre informazioni specifiche (quali ad esempio: individuazione delle sostanze costituenti il formulato e presenti nell'ultima versione dell'elenco LUSC, LUBricant Substance Classification List, della decisione (UE) 2018/1702 della Commissione del 8 novembre 2018 o dati tratti da letteratura scientifica) che ne dimostrino la biodegradabilità e, ove necessario, il bioaccumulo (potenziale);		

In caso di assenza di dati sopra citati, detti laboratori devono eseguire uno o più dei test indicati nelle tabelle 2 e 3 al fine di garantire la conformità al criterio di biodegradabilità e potenziale di bioaccumulo.

Tabella 2: Test di biodegradabilità

	SOGLIE	TEST
Rapidamente biodegradabile (aerobiche)	≥ 70% (prove basate sul carbonio organico disciolto)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OECD 301 A / capitolo C.4-A dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 301 E / capitolo C.4-B dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 306 (Shake Flask method)</li> </ul>
	≥ 60% (prove basate su impoverimento di O <sub>2</sub> /formazione di CO <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OECD 301 B / capitolo C.4 -C dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 301 C / capitolo C.4 -F dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 301 D / capitolo C.4 -E dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 301 F / capitolo C.4 -D dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 306 (Closed Bottle method)/capitolo C.42 del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 310/capitolo C.29 del Reg. (EC) N.440/2008</li> </ul>
Intrinsecamente biodegradabile (aerobiche)	> 70%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OECD 302 B / capitolo C.9 dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 302 C</li> </ul>
	20% < X < 60% (prove basate su impoverimento di O <sub>2</sub> /formazione CO <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OECD 301 B / capitolo C.4-C dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 301 C / capitolo C.4-F dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 301 D / capitolo C.4-E dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 301 F / capitolo C.4-D dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 306 (Closed Bottle method)/capitolo C.42 del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• OECD 310/capitolo C.29 del Reg. (EC) N.440/2008</li> </ul>
BOD5/COD	≥0,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• capitolo C.5 dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> <li>• capitolo C.6 dell'allegato del Reg. (EC) N.440/2008</li> </ul>

Le sostanze, con concentrazioni ≥0,10% p/p nel prodotto finale, che non soddisfano i criteri previsti in tabella 2 sono considerate sostanze non biodegradabili, per le quali è necessario verificare il potenziale di bioaccumulo, dimostrando di conseguenza che la sostanza non bioaccumuli.

Tabella 3: Test e prove di bioaccumulo

	Soglie	Test
log KOW (misurato)	Logkow<3 Logkow>7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OECD 107 / Part A.8 Reg. (EC) No 440/2008</li> <li>• OECD 123 / Part A.23 Reg. (EC) No 440/2008</li> </ul>
log KOW (calcolato)*	Logkow<3 Logkow>7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CLOGP</li> <li>• LOGKOW</li> <li>• KOWWIN</li> <li>• SPARC</li> </ul>
BCF (Fattore di bioconcentrazione)	≤100 l/kg	• OECD 305 / Part C.13 Reg. (EC) No 440/2008

\* Nel caso di una sostanza organica che non sia un tensioattivo e per la quale non sono disponibili valori sperimentali, è possibile utilizzare un metodo di calcolo. Sono consentiti i metodi di calcolo riportati in tabella.

I valori log Kow si applicano soltanto alle sostanze chimiche organiche. Per valutare il potenziale di bioaccumulo di composti inorganici, di tensioattivi e di alcuni composti organometallici devono essere effettuate misurazioni del Fattore di bioconcentrazione-BCF.

Le sostanze che non incontrano i criteri in tabella 3 sono considerate (potenzialmente) bioaccumulabili.

I rapporti di prova forniti rendono evidenti le prove che sono state effettuate ed attestano la conformità ai CAM relativamente alla biodegradabilità e, ove necessario, al bioaccumulo (potenziale).

### 3.1.3.3 Grassi ed oli lubrificanti minerali a base rigenerata

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
I grassi e gli oli lubrificanti rigenerati, che sono costituiti, in quota parte, da oli derivanti da un processo di rigenerazione di oli minerali esausti, devono contenere almeno le seguenti quote minime di base lubrificante rigenerata sul peso totale del prodotto, tenendo conto delle funzioni d'uso del prodotto stesso di cui alla successiva tabella 4: (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	- dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, l'elenco di prodotti con la certificazione attestante il contenuto di riciclato quale ReMade in Italy®. Tale previsione si applica così come previsto dal comma 3 dell'art. 69 o dal comma 2 dell'art. 82 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.		

### 3.1.3.4 Requisiti degli imballaggi in plastica degli oli lubrificanti (biodegradabili o a base rigenerata)

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
L'imballaggio in plastica primario degli oli lubrificanti è costituito da una percentuale minima di plastica riciclata pari al 25% in peso.		-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, l'elenco di prodotti con la certificazione attestante il contenuto di riciclato quale ReMade in Italy® o Plastica Seconda Vita. I prodotti con l'etichetta ecologica Ecolabel (UE) sono conformi al criterio.		

## 3.2 Criteri premianti per l'affidamento dei lavori

### 3.2.1 Sistema di gestione ambientale

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che dimostra la propria capacità di gestire gli aspetti ambientali dell'intero processo (predisposizione delle aree di cantiere, gestione dei mezzi e dei macchinari, gestione del cantiere, gestione della catena di fornitura ecc.) attraverso il possesso della registrazione sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), regolamento (CE) n. 1221/2009, o della certificazione secondo la norma tecnica UNI EN ISO 14001.	- certificazione UNI EN ISO 14001 / registrazione EMAS secondo il regolamento (CE) n. 1221/2009	- impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Certificazione secondo la norma tecnica UNI EN ISO 14001 in corso di validità o registrazione EMAS secondo il regolamento (CE) n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), o altra prova equivalente ai sensi dell'art. 87 comma 2 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.		

### 3.2.2 Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Enviromenti, Social, Governance)

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che sia stata sottoposta ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG (ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics"). (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	- attestazione di conformità accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17029, ISO/TS 17033 e UNI/Pdr 102 - attestazione dell'adozione di criteri per la selezione dei propri fornitori di materiali secondo quanto richiesto dal requisito	- impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
Attestazione di conformità al presente criterio, in corso di validità, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17029, ISO/TS 17033 e UNI/Pdr 102 e a uno schema (programma) di verifica e validazione quale ad esempio Get It Fair "GIF ESG Rating scheme". Attestazione dell'adozione di criteri per la selezione dei propri fornitori di materiali, privilegiando organizzazioni che dispongano di un'attestazione di conformità, in corso di validità, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17029, UNI ISO/TS 17033 e UNI/Pdr 102 e a uno schema (programma) di verifica e validazione quale ad esempio "Get It Fair-GIF ESG Rating scheme".		

### 3.2.3 Prestazioni migliorative dei prodotti da costruzione

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che propone di sostituire uno o più prodotti da costruzione previsti dal progetto esecutivo posto a base di gara con prodotti aventi le stesse prestazioni tecniche ma con prestazioni ambientali migliorative (ad es. maggiore contenuto di riciclato, minore contenuto di sostanze chimiche pericolose ecc.). Tale punteggio è proporzionale all'entità del miglioramento proposto. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	- schede tecniche di materiali/prodotti migliorativi rispetto alle prestazioni ambientali ed energetiche	- impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'operatore economico allega le schede tecniche dei materiali e dei prodotti da costruzione e le relative certificazioni che dimostrano il miglioramento delle prestazioni ambientali ed energetiche degli stessi.		

### 3.2.4 Metodologie di ottimizzazione delle soluzioni progettuali per la sostenibilità (LCA e LCC)

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che presenta proposte migliorative relative al progetto posto a base di gara che determinino un miglioramento degli indicatori ambientali ed economici dell'LCA e dell'LCC che fanno parte della documentazione di gara.	--aggiornamento dello studio LCA e LCC	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'offerente allega una relazione tecnica delle proposte migliorative offerte e l'aggiornamento dello studio LCA e LCC (allegati alla documentazione di gara), a dimostrazione del miglioramento rispetto al progetto posto a base di gara. Tale aggiornamento è redatto, per lo studio LCA secondo le norme tecniche UNI EN 15643 e UNI EN 15978 e per lo studio LCC, secondo le norme tecniche UNI EN 15643 e UNI EN 16627.		

### 3.2.5 Distanza di trasporto dei prodotti da costruzione

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che si impegna che si impegna ad approvvigionarsi di almeno il 60% in peso sul totale dei prodotti da costruzione ad una distanza massima di 150 km dal cantiere di utilizzo. I prodotti da costruzione devono possedere le caratteristiche tecniche richieste negli elaborati progettuali. Tale distanza è calcolata tra il sito di fabbricazione (ossia il sito di produzione e non un sito di stoccaggio o rivendita di materiali) ed il cantiere di utilizzo dei prodotti da costruzione. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)	-elenco dei prodotti da costruzione con specifiche rispetto alla localizzazione del luogo di fabbricazione e la distanza dal cantiere di destinazione	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'offerente presenta un elenco dei prodotti da costruzione previsti per la realizzazione dell'opera, specificando per ognuno la localizzazione del luogo di fabbricazione e la distanza dal cantiere di destinazione, sulla base dei dati forniti dai produttori o fornitori dei materiali utilizzati.		

### 3.2.6 Capacità tecnica dei posatori

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che si avvale di posatori professionisti, esperti nella posa dei materiali da installare.	-attestati dei professionisti posatori a partecipazione a attività formative su tema CAM	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>Presentazione dei profili curriculari dei posatori professionisti incaricati per la posa da cui risulti la loro partecipazione ad almeno un corso di specializzazione tenuto da un organismo accreditato dalla Regione di riferimento per Formazione Superiore, Continua e Permanente, Apprendistato o, in alternativa, un certificato di conformità alle norme tecniche UNI in quanto applicabili rilasciato da Organismi di Certificazione, o Enti titolati, sulla base di quanto previsto dal decreto legislativo 16 gennaio 2013 n. 13, in possesso dell'accreditamento secondo la norma internazionale UNI CEI EN ISO/IEC 17024, da parte dell'Organismo Nazionale Italiano di Accreditamento. Tale specializzazione è comprovata dal relativo certificato di conformità alla norma tecnica UNI definita per la singola professione, secondo quanto previsto dalla legge 14 gennaio 2013, n. 4, nominale e specifico per il materiale o l'elemento tecnologico che dovrà essere posato. La documentazione comprovante la formazione specifica o la conformità alla norma tecnica UNI sarà rilasciata e dovrà essere fornita per tutti i nominativi che prenderanno parte alla posa dei prodotti da costruzione in cantiere.</p> <p>Segue un elenco non esaustivo di norme tecniche relative alla posa di alcuni prodotti da costruzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UNI 11555, "Attività professionali non regolamentate - Posatori di sistemi a secco in lastre - Requisiti di conoscenza, abilità, competenza";</li> <li>- UNI 11673-2, "Posa in opera di serramenti - Parte 2: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza del posatore di serramenti";</li> <li>- Serie UNI 11333, "Posa di membrane flessibili per impermeabilizzazione - Formazione e qualificazione degli addetti";</li> <li>- UNI 11418-1, "Coperture discontinue - Qualifica dell'addetto alla posa in opera delle coperture discontinue - Parte 1: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza";</li> <li>- UNI/PdR 68, "Lattomeria edile - Servizio di lattomeria edile e requisiti dei profili professionali di lattomiere edile";</li> <li>- UNI 11515-2, "Rivestimenti resilienti e laminati per pavimentazioni - Parte 2: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza dei posatori";</li> <li>- UNI 11493-2, "Piastrellature ceramiche a pavimento e a parete - Parte 2: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza per posatori di piastrellature ceramiche a pavimento e a parete";</li> <li>- UNI 11714-2, "Rivestimenti lapidei di superfici orizzontali, verticali e soffitti - Parte 2: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza per posatori di rivestimenti lapidei di superfici orizzontali, verticali e soffitti";</li> <li>- UNI 11704, "Attività professionali non regolamentate - Pittore edile - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza";</li> <li>- UNI 11556, "Attività professionali non regolamentate - Posatori di pavimentazioni e rivestimenti di legno e/o a base di legno - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza";</li> <li>- UNI 11716, "Attività professionali non regolamentate - Figure professionali che eseguono la posa dei sistemi compositi di isolamento termico per esterno (ETICS) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza".</li> </ul>		

### 3.2.7 Grassi ed oli lubrificanti per i veicoli utilizzati durante i lavori

#### 3.2.7.1 Lubrificanti biodegradabili (diversi dagli oli motore): possesso del marchio Ecolabel (UE) o di altre etichette ambientali conformi alla UNI EN ISO 14024

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante se l'intera fornitura di lubrificanti biodegradabili, diversi dagli oli motore, è costituita da prodotti in possesso dal marchio Ecolabel (UE) o di altre etichette equivalenti conformi alla UNI EN ISO 14024.	- dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, l'elenco di prodotti con indicazione della denominazione sociale del produttore, la denominazione commerciale del prodotto e del possesso del marchio comunitario di qualità ecologica ecolabel (UE) o delle eventuali altre etichette conformi alla UNI EN ISO 14024.		

#### 3.2.7.2 Grassi ed oli lubrificanti minerali: contenuto di base rigenerata

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
Si assegna un punteggio tecnico all'offerta di lubrificanti a base rigenerata aventi quote maggiori di olio rigenerato rispetto alle soglie minime indicate nella tabella 4 del criterio "3.1.3.3-Grassi ed oli lubrificanti minerali a base rigenerata". Il punteggio è assegnato in maniera direttamente proporzionale al contenuto di rigenerato.	- dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, l'elenco di prodotti con la certificazione attestante il contenuto di riciclato quale ReMade in Italy®. Tale previsione si applica così come previsto dal comma 3 dell'art. 69 o dal comma 2 dell'art. 82 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.		

#### 3.2.7.3 Requisiti degli imballaggi degli oli lubrificanti (biodegradabili o a base rigenerata)

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È assegnato un punteggio tecnico premiante all'offerta di lubrificanti i cui imballaggi in plastica sono costituiti da percentuali maggiori di plastica riciclata rispetto alla soglia minima del 25%, indicata al criterio "3.1.3.4-Requisiti degli imballaggi in plastica degli oli lubrificanti (biodegradabili o a base rigenerata)".	- dichiarazione di impegno a impiegare imballaggi come indicato nel criterio	-impresa appaltatrice
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare imballaggi come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, l'elenco di prodotti con indicazione del contenuto di riciclato nell'imballaggio. La dimostrazione del contenuto di riciclato degli imballaggi primari, avviene per mezzo di una certificazione quale ReMade in Italy® o Plastica Seconda Vita, che attesti lo specifico contenuto di plastica riciclata previsto per l'ottenimento del punteggio. I prodotti con l'etichetta ecologica Ecolabel (UE) sono conformi al criterio.		

### 3.2.8 Emissioni indoor

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che si approvvigiona dei materiali elencati di seguito, che rispettano le prescrizioni sui limiti di emissione esposti nella successiva tabella: a) pitture e vernici per interni b) pavimentazioni (escluse le piastrelle di ceramica e i laterizi), incluso le resine liquide. c) adesivi e sigillanti d) rivestimenti interni (escluse le piastrelle di ceramica e i laterizi) e) pannelli di finitura interni (comprensivi di eventuali isolanti a vista). f) Controsoffitti	-schede tecniche e certificazioni atti a comprovare le caratteristiche dei materiali che soddisfino i requisiti CAM	-impresa appaltatrice

g) schermi al vapore																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Limite di emissione (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) a 28 giorni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Benzene</td> <td rowspan="4">1 (per ogni sostanza)</td> </tr> <tr> <td>Tricloroetilene (trielina)</td> </tr> <tr> <td>di-2-etilesilftalato (DEHP)</td> </tr> <tr> <td>Dibutilftalato (DBP)</td> </tr> <tr> <td>COV totali</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Formaldeide</td> <td>&lt;10</td> </tr> <tr> <td>Acetaldeide</td> <td>&lt;200</td> </tr> <tr> <td>Toluene</td> <td>&lt;300</td> </tr> <tr> <td>Tetracloroetilene</td> <td>&lt;250</td> </tr> <tr> <td>Xilene</td> <td>&lt;200</td> </tr> <tr> <td>1,2,4-Trimetilbenzene</td> <td>&lt;1000</td> </tr> <tr> <td>1,4-diclorobenzene</td> <td>&lt;60</td> </tr> <tr> <td>Etilbenzene</td> <td>&lt;750</td> </tr> <tr> <td>2-Butossietanolo</td> <td>&lt;1000</td> </tr> <tr> <td>Stirene</td> <td>&lt;250</td> </tr> </tbody> </table>		Limite di emissione ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) a 28 giorni		Benzene	1 (per ogni sostanza)	Tricloroetilene (trielina)	di-2-etilesilftalato (DEHP)	Dibutilftalato (DBP)	COV totali	1000	Formaldeide	<10	Acetaldeide	<200	Toluene	<300	Tetracloroetilene	<250	Xilene	<200	1,2,4-Trimetilbenzene	<1000	1,4-diclorobenzene	<60	Etilbenzene	<750	2-Butossietanolo	<1000	Stirene	<250		
Limite di emissione ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) a 28 giorni																																
Benzene	1 (per ogni sostanza)																															
Tricloroetilene (trielina)																																
di-2-etilesilftalato (DEHP)																																
Dibutilftalato (DBP)																																
COV totali	1000																															
Formaldeide	<10																															
Acetaldeide	<200																															
Toluene	<300																															
Tetracloroetilene	<250																															
Xilene	<200																															
1,2,4-Trimetilbenzene	<1000																															
1,4-diclorobenzene	<60																															
Etilbenzene	<750																															
2-Butossietanolo	<1000																															
Stirene	<250																															
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>																															
<p>L'operatore economico presenta le schede tecniche, i rapporti di prova, le certificazioni o altro documento idoneo a comprovare le caratteristiche dei materiali e dei prodotti che si impegna a impiegare per la realizzazione dell'opera.</p> <p>La determinazione delle emissioni avviene in conformità alla norma UNI EN 16516 o UNI EN ISO 16000-9.</p> <p>Per qualunque metodo di prova o norma da utilizzare, si applicano i seguenti minimi fattori di carico considerando 0,5 ricambi d'aria per ora (a parità di ricambi d'aria, sono ammessi fattori di carico superiori):</p> <p>1,0 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> per le pareti  0,4 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> per pavimenti o soffitto  0,05 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> per piccole superfici, ad esempio porte;  0,07 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> per le finestre;  0,007 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> per superfici molto limitate, per esempio sigillanti.</p> <p>Per le pitture e le vernici, il periodo di pre-condizionamento, prima dell'inserimento in camera di emissione, è di 3 giorni.</p> <p>Per dimostrare la conformità sull'emissione di DBP e DEHP sono ammessi metodi alternativi di campionamento ed analisi (materiali con contenuti di DBP e DEHP inferiori a 1 mg/kg, limite di rilevabilità strumentale, sono considerati conformi al requisito di emissione a 28 giorni. Il contenuto di DBP e DEHP su prodotti liquidi o in pasta è determinato dopo il periodo di indurimento o essiccazione a 20±10°C, come da scheda tecnica del prodotto).</p> <p>La dimostrazione del rispetto di questo criterio può avvenire tramite la presentazione di rapporti di prova rilasciati da laboratori accreditati e accompagnati da un documento che faccia esplicito riferimento alla conformità rispetto al presente criterio. In alternativa possono essere scelti prodotti dotati di una etichetta o certificazione tra le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AgBB (Germania)</li> <li>- Blue Angel nelle specifiche: RAL UZ 113/120/128/132 (Germania)</li> <li>- Eco INSTITUT-Label (Germania)</li> <li>- EMICODE EC1/EC1+ (GEV) (Germania)</li> <li>- Indoor Air Comfort (Eurofins)</li> <li>- Indoor Air Comfort Gold (Eurofins)</li> <li>- M1 Emission Classification of Building Materials (Finlandia)</li> <li>- CATAS quality award Plus (CQA) CAM edilizia Plus (Italia)</li> <li>- Cosmob Qualitas Praemium - INDOOR HI-QUALITY Plus (Italia)</li> </ul>																																

### 3.2.9 Utilizzo di materiali e prodotti da costruzione prodotti in impianti apparenti a Paesi ricadenti in ambito EU/ETS (Emission Trading System)

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
<p>È attribuito un punteggio premiante (cumulativo o per singolo prodotto da costruzione) all'operatore economico che si approvvigiona di:</p> <p>a. Prodotti da costruzione in acciaio, realizzati con acciaio prodotto al 100% da impianti appartenenti a Paesi ricadenti in ambito EU/ETS. (...continua vedi testo decreto 23 giugno 2022)</p>	<p>-certificazione della provenienza dei materiali conformi al regolamento (UE) 2018/2067, per l'attività di verifica delle comunicazioni delle emissioni di CO<sub>2</sub> di cui all'art. 15 della direttiva 2003/87/CE</p>	<p>-impresa appaltatrice</p>
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>L'operatore economico si impegna, tramite dichiarazione del proprio legale rappresentante, a presentare, in fase di esecuzione dei lavori, la certificazione della provenienza dei materiali e dei prodotti da costruzione, rilasciata annualmente da un organismo di valutazione della conformità, quale un organismo verificatore accreditato, di cui al regolamento (UE) 2018/2067, per l'attività di verifica delle comunicazioni delle emissioni di CO<sub>2</sub> di cui all'art. 15 della direttiva 2003/87/CE, mediante un bilancio di massa dei flussi di materiale.</p>		

### 3.2.10 Etichettature ambientali

Requisiti	Elaborati	Responsabilità
<p>È attribuito un punteggio premiante nel caso in cui il prodotto da costruzione recchi il marchio di qualità ecologica Ecolabel UE, (per le pitture e le vernici tale criterio premiante può essere usato solo se il progetto non lo prevede già come obbligatorio in base a quanto previsto al criterio "2.5.13-Pitture e vernici"), oppure abbia una prestazione pari alla classe A dello schema "Made Green in Italy" (MGI) di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 21 marzo 2018 n. 56, ottenuto sulla base delle Regole di Categoria riferite ai prodotti da costruzione.</p> <p>L'entità del punteggio è proporzionale al numero di prodotti recanti le etichettature qui richieste.</p>	<p>-marchio Ecolabel UE / documento di attestazione di verifica della classe A dello schema Made Green in Italy</p>	<p>-impresa appaltatrice</p>
<b>Verifica</b>	<b>CAM VERIFICATO</b>	
<p>Il Marchio Ecolabel UE oppure documento di attestazione di verifica della classe A dello schema "Made Green in Italy", relativi ai prodotti da costruzione utilizzati.</p>		