



COMUNE DI ALBINO (BG)

**INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
FINALIZZATA ALLA SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI
ESTERNI E DEGLI OSCURANTI DELL'EDIFICIO DI
PROPRIETA' ALER BERGAMO LECCO SONDRIO SITO
IN COMUNE DI ALBINO (BG) VIA PARRI N. 4-12**

IL PROGETTISTA :



CUP: B84F22007160005

COD. FABBR.: 0004.01.37

TAV. N°

PROGETTO ESECUTIVO

DESCRIZIONE TAVOLA :

RELAZIONE CAM

D03

SCALA:

DATA: Maggio 2024

AGG. --

REV: **01**

PROGETTISTA: Arch. Valeria Motta
COLLABORATORE: Arch. Giorgio Boccardi
R.U.P.: Arch. Emma Vecchiarelli

Sommario

1. PREMESSA	2
2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	2
3. SPECIFICHE TECNICHE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE (DM 2.5)	2
4. SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI RELATIVE AL CANTIERE (DM 2.6)	4

1. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce la Relazione sui Criteri Minimi Ambientali (CAM) a corredo del Progetto Esecutivo dell'intervento di manutenzione straordinaria finalizzato alla sostituzione dei serramenti esterni dell'edificio di proprietà ALER Bergamo Lecco Sondrio sito in Comune di Albino (BG), via Parri nn. 4/12.

Tale relazione è stata redatta al fine di rispettare le prescrizioni contenute nel Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 Giugno 2022 *“Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi”* e conseguire gli obiettivi ambientali richiamati al comma 2 dell'art. 57 del Dlgs 36/2023.

I contenuti e le indicazioni della presente relazione costituiscono un'integrazione del Capitolato speciale d'appalto.

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto prevede, le seguenti principali lavorazioni:

- sostituzione degli infissi esterni e dei cassonetti degli alloggi;
- sostituzione dei sistemi oscuranti degli alloggi;
- soprizzo a norma di legge dei parapetti delle finestre degli alloggi;

sostituzione dei portoni di ingressi ai vani scala.

3. SPECIFICHE TECNICHE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE (DM 2.5)

3.1 EMISSIONI NEGLI AMBIENTI CONFINATI (INQUINAMENTO INDOOR) (DM 2.5.1)

Gli interventi in progetto, sostituzione dei serramenti esterni comporta l'utilizzo di adesivi e sigillanti che possono costituire causa di inquinamento negli ambienti interni.

Per tali interventi si garantisce che, in fase di approvvigionamento, l'appaltatore, nella scelta dei prodotti appartenenti alle categorie adesivi e sigillanti, rispetti e dimostri i limiti di emissione esposti nella tabella sottostante.

Limite di emissione ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) a 28 giorni	
Benzene Tricloroetilene (triellina) di-2-etiltilftalato (DEHP) Dibutilftalato (DBP)	1 (per ogni sostanza)
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

La determinazione delle emissioni avviene in conformità alla norma UNI EN 16516 o UNI EN ISO 16000-9. Si prescrive pertanto che per tali categorie di prodotti i limiti, di cui alla tabella, siano rispettati e che l'appaltatore produca l'idonea documentazione per attestare la conformità dei prodotti proposti ai fini dell'approvazione degli stessi, accompagnata da idonee dichiarazioni di conformità.

3.2 CALCESTRUZZI CONFEZIONATI IN CANTIERE E PRECONFEZIONATI (DM 2.5.2)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista

3.3 PRODOTTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO, IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO E IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO (DM 2.5.3)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista

3.4 ACCIAIO (DM 2.5.4)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista

3.5 LATERIZI (DM 2.5.5)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista

3.6 PRODOTTI LEGNOSI (DM 2.5.6)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista

3.7 ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI (DM 2.5.7)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista

3.8 TRAMEZZATURE, CONTROPARETI PERIMETRALI E CONTROSOFFITTI (DM 2.5.8)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista

3.9 MURATURE IN PIETrame E MISTE (DM 2.5.9)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista

3.10 PAVIMENTI (DM 2.5.10)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista

3.11 SERRAMENTI E OSCURANTI IN PVC (DM 2.5.11)

Il progetto prevede la sostituzione dei serramenti esistenti con nuovi in PVC a triplo vetro stratificato e relativi sistemi di oscuramento, come indicato nel documento Relazione Tecnica Opere Civili.

Il contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti dovrà essere almeno il 20% sul peso del prodotto utilizzato, rilevabile dalle quantità indicate nell'elaborato Elenco prezzi unitari.

A dimostrazione del criterio l'appaltatore dovrà fornire idonea certificazione, come meglio specificato nel cap. 2.5 del Decreto del Ministero della Transizione ecologica, del 23 Giugno 2022.

3.12 TUBAZIONI IN PVC E POLIPROPILENE (DM 2.5.12)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista

3.13 PITTURE E VERNICI (DM 2.5.13)

Il progetto prevede l'utilizzo di pitture e vernici che rispondono ad uno o più dei seguenti requisiti:

- possesso del marchio di qualità ecologica Ecolabel UE;
- non contengono alcun additivo a base di cadmio, piombo, cromo esavalente, mercurio, arsenico o selenio che determini una concentrazione superiore allo 0,010 % in peso, per ciascun metallo sulla vernice secca;
- non contengono sostanze classificate come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1 e 2 con i seguenti codici: H400, H410, H411 ai sensi del regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP) e s.m.i.

La dimostrazione del rispetto di tali requisiti dovrà essere documentata dall'appaltatore, durante l'esecuzione dei lavori, tramite:

- l'utilizzo di prodotti recanti il Marchio Ecolabel UE;
- rapporti di prova rilasciati da laboratori accreditati, con evidenza delle concentrazioni dei singoli metalli pesanti sulla vernice secca;
- 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). 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.

4. SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI RELATIVE AL CANTIERE (DM 2.6)

Di seguito si riportano le Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere. Ulteriori elementi di tali criteri sono riportati Capitolato Speciale d'Appalto.

4.1 PRESTAZIONI AMBIENTALI DEL CANTIERE (DM 2.6.1)

Impatti dell'area di cantiere ed emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante:

Nell'ambito dei lavori saranno adottate le seguenti misure per l'eliminazione o riduzione degli impatti dell'area di cantiere ed emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante:

- contenimento delle emissioni delle polveri durante gli interventi di demolizione;
- contenimento delle vibrazioni;
- pulizia periodica delle aree di lavoro;
- areazione degli ambienti di lavoro;
- utilizzo di mezzi d'opera e di trasporto a basse emissioni.

Le misure sopra descritte saranno approfondite e dettagliate prima dell'avvio dei lavori in apposita documentazione (Aggiornamento del PSC a cura del CSE e POS).

Misure da adottare per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storicoculturali

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista.

Rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista.

Protezione delle specie arboree e arbustive autoctone

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista.

Disposizione dei depositi di materiali di cantiere non in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive autoctone

Il deposito dei materiali di cantiere avverrà garantendo la tutela delle preesistenze arboree e arbustive autoctone, ovvero realizzando una fascia di rispetto di almeno dieci metri da quest'ultime.

Efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di inquinanti e gas climalteranti

Durante i lavori saranno adottate le seguenti misure per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di inquinanti e gas climalteranti:

- 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.);
- contenimento delle emissioni da combustione mediante l'uso di mezzi d'opera e di trasporto a basse emissioni;
- riduzione/eliminazione/ contenimento dei gas clima alteranti.

Gestione dell'impatto acustico

Ad integrazione di quanto previsto dalla "Valutazione previsionale di impatto acustico ai sensi della legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico", qualora applicabile, saranno adottate tutte le necessarie misure per garantire l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni del cantiere e delle lavorazioni che generano i maggiori impatti in materia.

4.2 DEMOLIZIONE SELETTIVA, RECUPERO E RICICLO (DM 2.6.2)

Il progetto prevede che tutti i materiali risultanti dalle demolizioni saranno raccolti e inviati presso appositi impianti di riciclaggio. Vedasi le quantità nell'elaborato Elenco prezzi unitari.

Il progetto individua le seguenti categorie di rifiuti: frazioni miste di inerti e rifiuti (codice EER 170904) derivanti dalle demolizioni di opere per le quali non è possibile lo smontaggio e la demolizione selettiva, che sono avviati ad impianti per la produzione di aggregati riciclati.

Almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi verrà recuperato/riciclato.

4.3 CONSERVAZIONE DELLO STRATO SUPERFICIALE DEL TERRENO (DM 2.6.3)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista.

4.4 REINTERRI E RIEMPIMENTI (DM 2.6.4)

Il criterio in oggetto non è applicabile alla tipologia prevista.