



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Attilio Paracchini

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE FACCIATE DI PALAZZO MANZONI

ACCORDO QUADRO SERVIZI - LOTTO 2 - COMMESSA 20-08

CIG: 878065166D

CUP: J95F21000100005



PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

MANDATARIA



Via Pievaiola 15
06128 Perugia
T +39 075 501 2011
www.sabsrl.eu
info@sabeng.it
amministracionesab@pec.it

COORDINATORE GENERALE
Ing. Catiussia Maiggi

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE
Ing. Marco Adriani

RESPONSABILE CONTROLLO QUALITÀ DELLA
PROGETTAZIONE
Arch. Michela Bracardi

RESPONSABILE CONCEZIONE ARCHITETTONICA
Arch. Francesco Fucelli

RESPONSABILE CONTROLLO COSTI E PREVENTIVI
Arch. Sergio Tucci

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE
Geom. Stefano Adriani

RESPONSABILE ASPETTI DEL RESTAURO
Nicola Panichi

Azienda certificata con Sistema di gestione
Qualità UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
ETWA CERMET Reg. n. 3861
Sistema di Gestione Sicurezza
UNI EN ISO 45001:2018
C.V.I. Reg. n. 8929

TEAM DI PROGETTAZIONE:
Ing. Barbara Bottausci
Ing. Chiara Adriani (giovane professionista)

MANDANTE



sede legale: Corso Torino,
14 / 4 - 16129 Genova
sede operativa: Via di Conello
II Lungo, 19 - 16123 Genova
T +39 010 2759057
www.dodimoss.eu
info@dodimoss.eu
dodimoss@pec.it

Azienda certificata con Sistema di gestione
Qualità UNI EN ISO 9001:2015
REGOLAMENTO TECNICO ACCREDITA
RT-21 RINA N. 34906/177

RESPONSABILE ASPETTI ENERGETICI E
CONTENIMENTO CONSUMI
Ing. Andrea Guerra

MANDANTE



TITOLO
TITOL

RELAZIONE SULLA GESTIONE DEI RIFIUTI

COMMESSA
CODE ORDER

21022

SCALA
SCALE

UPER.001-01-02.22.DEF

CODIFICA DOCUMENTO
CODE DOCUMENT

FASE	LOTTO	CATEGORIA	SOTTO CATEGORIA	PROG.	TIPO	PROG.	REV.
D.L01	.SPE	.SR	.01	.RE03			_00

03							
02							
01							
00	DEFINITIVO	BBO	FFU	MAD	APRILE 2022		
REV.	EMESSO PER	ISSUED TO	RED.	COMP.	CONTR.	CHECK.	APPR.

INDICE

1. Premessa	1
2. PRESTAZIONE AMBIENTALE (criterio 2.5.3)	1
2.1 Mezzi di cantiere	1
2.2 Gestione dei rifiuti di cantiere	1
2.2.1 ISPEZIONI	3
2.3 Misure di controllo dell'inquinamento acustico.....	3



1. PREMESSA

La presente relazione illustra di seguito le prescrizioni ambientali di cantiere, relative alla *“riqualificazione delle facciate di Palazzo Manzoni – PG”* in merito al rispetto dei Criteri Ambientali Minimi per l’edilizia di cui al DM 11/10/2017 e relativi allegati e chiarimenti.

I lavori in essere non presentano obbligo di rispetto dei CAM, pertanto, la riduzione dell’impatto ambientale sulle risorse naturali e la promozione di una filiera dei materiali riciclati prodotti dal recupero dei rifiuti da demolizione e costruzione, in coerenza con l’obiettivo nazionale di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione, può essere derogata. Tuttavia, la presente relazione cerca di rispettare, per quanto possibile, i criteri ambientali minimi. Andranno comunque osservate le norme vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti.

2. PRESTAZIONE AMBIENTALE (CRITERIO 2.5.3)

2.1 MEZZI DI CANTIERE

Per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali devono essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato), ovvero rispondenti al Decreto 29 gennaio 2007 “Recepimento della direttiva 2005/55/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 settembre 2005”.

I mezzi omologati Euro 5 (ovvero immatricolati dal gennaio 2011) e gli Euro 6 (immatricolati dal settembre 2015) rispettano gli standard europei sulle emissioni inquinanti richiesti. Tale attenzione riveste particolare senso in quanto l’intervento si svolgerà nel centro abitato, in un contesto densamente abitato.

2.2 GESTIONE DEI RIFIUTI DI CANTIERE

Le demolizioni e le rimozioni dei materiali devono essere eseguite in modo da favorire il trattamento e recupero delle varie frazioni di materiali. Nel cantiere in oggetto non sussistono di fatto demolizioni, ma solo rimozioni degli infissi e delle gronde e pluviali.

Preliminarmente all’avvio del cantiere, l’impresa dovrà redigere un audit pre-demolizione per determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato e un “Piano di demolizione e recupero” che dovrà indicare:

- La eventuale sussistenza o meno di rifiuti pericolosi che possono richiedere un trattamento o un trattamento specialistico, o emissioni che possono sorgere durante la demolizione;
- stima della percentuale di riutilizzo e del potenziale di riciclaggio sulla base di proposte di sistemi di selezione durante il processo di demolizione;
- indicazioni sui possibili impianti autorizzati a ricevere i rifiuti prodotti.

Come metodo di prova, oltre alla verifica pre-demolizione, l’appaltatore deve allegare:

- il piano di demolizione e recupero;
- sottoscrizione di impegno a trattare i rifiuti da demolizione e conferirli ad un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti.



RIMOZIONI

I principali rifiuti previsti rientrano nel sottocapitolo CER “17 02 – Legno vetro plastica” e “17 04 – Metalli” e derivano dalle rimozioni degli infissi e dei canali di gronda e pluviali. Si prevede che questi materiali vengano conferiti a centri di recupero dove saranno sottoposti a smaltimento specifico delle parti in legno per il loro futuro riutilizzo in pannelli etc., o, in alternativa, vengano destinati ai centri di raccolta e smaltimento.

RIFIUTI PERICOLOSI - AMIANTO

Nel corso dello sviluppo del progetto sono state effettuate indagini e sopralluoghi volti a determinare la presenza di amianto. Da tali studi non sono emersi materiali composti da amianto.

COSTRUZIONE

In fase di costruzione i rifiuti sono legati agli sfridi, alla quota parte di forniture difettose, agli imballaggi.

La corretta conservazione e protezione dei materiali che possono assorbire polveri o umidità eviterà il loro danneggiamento e il conseguente smaltimento.

Se le forniture avvengono tramite l'uso di pallet, questi dovranno essere restituiti o riutilizzati con altri scopi e non destinati a bruciatura o discarica.

Raccolta differenziata nel cantiere, demolizione selettiva e riciclaggio

All'interno del cantiere si dovrà designare una zona ove collocare i cassoni da rifiuti per la raccolta differenziata; su ogni cassone dovrà essere esposto il codice CER (Catalogo Europeo dei Rifiuti) che identifica il materiale contenuto. Al fine di rendere maggiormente chiaro alle maestranze il tipo di materiale contenuto, sarà buona norma apporre a lato del codice CER il nome del materiale e la relativa rappresentazione grafica.

Efficienza nell'uso dell'energia in cantiere

Per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e minimizzare le emissioni di gas climalteranti, si prevede il ricorso a tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore).

Abbattimento del rumore e delle vibrazioni

Oltre alle misure tecniche ed organizzative previste dal PSC per ridurre al minimo le emissioni sonore durante le attività lavorative, l'impresa dovrà attenersi ad alcune misure ed istruzioni:

- a parità di prestazioni, scegliere gli attrezzi meccanici meno rumorosi;
- adottare strumentazione elettrica invece che a motore;
- impiegare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;
- evitarne l'azionamento a vuoto;
- spegnere il motore quando il mezzo a motore sosta per pause apprezzabili;
- tenere bloccati i carter, ripari o elementi di lamiera;
- limitare la propagazione dei rumori di cantiere verso l'esterno chiudendo le finestre quando possibile;
- sfasare nel tempo le lavorazioni rumorose, al fine di evitare picchi sonori;
- adottare limitazioni di orario per i lavori particolarmente rumorosi.



Risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere

Le acque reflue del cantiere, quando non possono essere reimpiegate, devono essere convenientemente depurate prima di essere immesse nell'ambiente. In particolare, l'impresa dovrà avere cura di non scaricare acque con residui di polveri o cemento nella rete idrica urbana, al fine di evitare intasamenti e riduzioni di portata.

A questo scopo, il lavaggio degli attrezzi e delle macchine non potrà avvenire in cantiere, oppure le acque dovranno essere smaltite altrove.

Impatto visivo del cantiere

Poiché il cantiere si svolge all'interno di aree aperte all'interno del centro storico, il cantiere ma soprattutto i ponteggi risultano avere una notevole visibilità rispetto all'ambiente urbano. Sulle modalità di protezione e di schermatura previsto per i ponteggi e le aree di stoccaggio del cantiere si rimanda all'aggiornamento alle prime indicazione del piano di sicurezza e coordinamento.

2.2.1 ISPEZIONI

Le ispezioni devono essere fatte con regolarità, almeno settimanalmente o su richiesta per eventuali lavorazioni particolari a meno che circostanze particolari non giustifichino una diversa programmazione;

I controlli devono essere effettuati da personale qualificato.

Le ispezioni devono verificare tutte le aree del sito disturbato da attività di cantiere e le aree utilizzate per lo stoccaggio di materiali.

Per ciascuna ispezione di cui sopra, è necessario compilare un rapporto di ispezione, con lista di controllo.

2.3 MISURE DI CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Abbattimento del rumore e delle vibrazioni

Oltre alle misure tecniche ed organizzative previste dal PSC per ridurre al minimo le emissioni sonore durante le attività lavorative, l'impresa dovrà attenersi ad alcune misure ed istruzioni:

- a parità di prestazioni, scegliere gli attrezzi meccanici meno rumorosi;
- adottare strumentazione elettrica invece che a motore;
- impiegare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;
- evitarne l'azionamento a vuoto;
- spegnere il motore quando il mezzo a motore sosta per pause apprezzabili;
- limitare la propagazione dei rumori di cantiere verso l'esterno chiudendo le finestre quando possibile;
- sfasare nel tempo le lavorazioni rumorose, al fine di evitare picchi sonori;
- adottare limitazioni di orario per i lavori particolarmente rumorosi.