

**COMUNE DI ALFONSINE**  
Provincia di RAVENNA

---

# **RESTAURO DELLE FACCIATE DEL PALAZZO COMUNALE DI ALFONSINE**

**PROGETTO ESECUTIVO**

◆◆◆

## **ESEC 11**

### **Relazione CRITERI AMBIENTALI MINIMI**

---

Data: 27/07/2022

Committente:

**COMUNE DI ALFONSINE**  
RUP Dott. Rodolfo Gaudenzi

Tecnico incaricato:

**Arch. GIOVANNI MAINARDI**

Via Gottarelli 19  
48014 Castel Bolognese (RA)  
Tel: 3355306632  
E-mail: [giovanni@lambertinimainardi.it](mailto:giovanni@lambertinimainardi.it)  
Cod. Fisc. MNRGNN79R06D458H  
P.IVA 02277930398



**STUDIO LAMBERTINI MAINARDI** architettura • design • ingegneria • urbanistica

**Giovanni Mainardi + Francesca Lambertini ARCHITETTI e INGEGNERI**

Castel Bolognese (RA) via Gottarelli 19 • Valsamoggia Bazzano (BO) via Del Gandolfo 25  
[giovanni@lambertinimainardi.it](mailto:giovanni@lambertinimainardi.it) • [francesca@lambertinimainardi.it](mailto:francesca@lambertinimainardi.it)  
[www.lambertinimainardi.it](http://www.lambertinimainardi.it)

## RELAZIONE SUI CRITERI AMBIENTALI MINIMI

L'intervento in oggetto prevede il restauro del Palazzo Comunale di Alfonsine, immobile su cui è stato emanato decreto di Vincolo dalla Soprintendenza di Ravenna, mediante il criterio del minimo intervento. Le lavorazioni prevedono la pulitura, il consolidamento e la protezione finale del paramento murario storico (vedi specifiche in relazione tecnica allegata al progetto esecutivo).

Il progetto prevede l'utilizzo di materiali ad elevata complessità dal punto di vista chimico che dovranno garantire la tenuta nel tempo dell'intervento eseguito che non avrà carattere di reversibilità. I materiali proposti sono stati approvati dalla Soprintendenza per i Beni Culturali di Ravenna che ha appoggiato integralmente la soluzione.

In merito al soddisfacimento dei Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11/10/2017 si specifica che il presente intervento di restauro può essere assimilato ad una manutenzione sulle facciate del fabbricato. Si rimanda pertanto ai soli Criteri pertinenti con le lavorazioni previste, in quanto non sarà condotta alcuna indagine energetica.

Nello specifico, si ritiene che possano essere pertinenti i seguenti CAM:

### - 2.3.5.5 Emissioni dei materiali

Sulle pareti del fabbricato sarà steso un protettivo finale che preservare il paramento dalle micro infiltrazioni e dagli agenti inquinanti presenti nell'aria. Il prodotto utilizzato dovrà essere conforme alle normative vigenti in materia richiamate nel punto 2.3.5.5.

### - 2.4.1.2 Materia recuperata o riciclata

Sul paramento murario saranno eseguite delle risarciture delle porzioni in laterizio mancante mediante l'utilizzo di intonaco cocciopesto costituito da un'alta percentuale di materiale riciclato.

#### **- 2.4.1.3 Sostanza pericolose**

I materiali proposti, ad alte prestazioni e complessità dal punto di vista chimico, non potranno essere alterati in alcun modo, in particolare mediante l'aggiunta di additivi chimici pericolosi quali piombo, cadmio etc. ed altre sostanze classificate come estremamente preoccupanti o miscele classificate ad alto rischio di pericolo (cancerogene, mutagene o tossiche) e comunque pericolose per l'ambiente acquatico. Questo per poter garantire le prestazioni chimico fisiche specifiche del materiale.

#### **- 2.4.2.5 Ghisa, ferro, acciaio**

Gli inghisaggi previsti saranno realizzati in fibra di carbonio.

#### **- 2.4.2.10 Pavimenti e rivestimenti**

Il ripristino delle fratture nel travertino saranno risarcite con un impasto a base di polvere di marmo naturale.

### **2.5.3 Prestazioni ambientali**

Ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), le attività di cantiere devono garantire le seguenti prestazioni: per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali devono essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato) (37);

Al fine di ridurre i rischi ambientali, la relazione tecnica (39) deve contenere anche l'individuazione puntuale delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, con particolare riferimento alle singole tipologie delle lavorazioni. La relazione tecnica dovrà inoltre contenere:

- le misure adottate per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali presenti nell'area del cantiere;
- le misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (tipo di cassonetti/contenitori per la raccolta differenziata, le aree da adibire a stoccaggio temporaneo, etc.) e per realizzare la demolizione selettiva e il riciclaggio dei materiali di scavo e dei rifiuti da costruzione e demolizione (C&D);
- le misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di 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, etc.);

- le misure per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico/scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo, etc., 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;
- le 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;
- le misure per il recupero e riciclaggio degli imballaggi.

#### **- 2.5.4 Personale di Cantiere**

Il personale impiegato nel cantiere oggetto dell'appalto, che svolge mansioni collegate alla gestione ambientale dello stesso, dovrà essere adeguatamente formato per tali specifici compiti.

In particolare, il personale impiegato dovrà essere a conoscenza di:

- sistema di gestione ambientale
- gestione delle polveri
- gestione delle acque
- gestione dei rifiuti

L'offerente in fase di presentazione dell'offerta dovrà presentare la documentazione attestante la formazione del personale (diplomi, attestati).

#### **VERIFICA**

L'offerente dovrà dimostrare in sede di offerta la rispondenza ai criteri sopra indicati tramite la redazione di una relazione tecnica nella quale siano evidenziate le azioni previste per la riduzione dell'impatto ambientale e del rispetto dei criteri.