



Area Competitività e Innovazione Sociale

Piazza Prampolini, 1 - 42121 Reggio Emilia tel. 0522 456836 fax 0522 434255



SCUOLE E NIDI D'INFANZIA
Istituzione del
Comune di Reggio Emilia
REGGIO EMILIA APPROACH

Ufficio Tecnico

via Guido da Castello, 12 - 42121 Reggio Emilia tel. 0522 456404 fax 0522 456548
email: ilaria.martini@municipio.re.it

Lavori:

Ristrutturazione del nido/scuola O.SARZI

Località cantiere:

via Guasco n.10 - Reggio Emilia (RE)
Comune di Reggio Emilia

R4

CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Reggio Emilia, gennaio 2020

I PROGETTISTI

arch. Ilenia Martini

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

arch. Ilenia Martini

PREMESSA

Il documento relativo ai “Criteri Ambientali Minimi” dovrà essere parte integrante del Computo metrico estimativo e del Capitolato d’Appalto del progetto esecutivo di **Ristrutturazione del nido/scuola O.SARZI**.

Il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in data 11 ottobre 2017 ha approvato il Decreto che definisce i “*Criteri ambientali minimi per l’effettuazione dei servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*”. L’Allegato a detto decreto “*Piano d’azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica amministrazione*” ovvero *Piano d’azione nazionale sul Green Public Procurement (PANGPP)* definisce al punto 2.4 le “*Specifiche tecniche dei componenti edilizi*” e al punto 2.5 le “*Specifiche tecniche del cantiere*”

L’art.34 del D.Lgs 50/2016 definisce che le stazioni appaltanti contribuiscono al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d’azione per la sostenibilità ambientale dei consumi attraverso l’inserimento nella documentazione progettuale e di gara, delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi adottati nel suddetto decreto.

I criteri ambientali minimi sono tenuti in considerazione, per quanto possibile, in funzione della tipologia di intervento e della localizzazione delle opere.

Considerato che il progetto di ristrutturazione riguarda solo alcuni elementi e parti dell’edificio e non l’intero fabbricato nel suo complesso, i materiali che saranno previsti nel **computo metrico estimativo** e nell’**elenco prezzi** di progetto dovranno tener conto dei criteri ambientali minimi previsti dal citato Decreto Ministeriale.

Punto 2.4.1.1 Disassemblabilità (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

Almeno il 50% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, deve essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% deve essere costituito da materiali non strutturali.

Di seguito sono stati individuati i materiali principali che verranno utilizzati:

- **Controsoffitto** modulare costituito da:
 - reticolo portante modulare in profili di acciaio zincato a T da mm24 preverniciati bianchi nella parte a vista, fissato al soffitto esistente mediante idonee pendinature;
 - pannello Eurocoustic Minerval o similare in lana di roccia con rivestimento in velo di vetro decorativo e modulo mm600x600 di

spessore mm15 di colore bianco nella superficie a vista, bordi in appoggio normale al reticolo portante; coefficiente di assorbimento acustico pari a 0,90; reazione al fuoco Euroclasse A1 norma UNI EN 13501-1

- profilo metallico a L mm20x20 in acciaio zincato preverniciato nella parte in vista posto a finitura perimetrale controsoffittatura per mezzo di tasselli a espansione.

Le lane minerali di cui è composto il pannello sono riciclabili e gli scarti della produzione sono per la maggior parte riutilizzati nel corso del processo produttivo. Questa tipologia di controsoffitto (struttura e pannelli) ha un peso di circa €3 kg/mq

- **piastrelle in gres porcellanato**: per la pavimentazione in gres può essere considerato il peso di 40 kg/mq
- **piastrelle in ceramica smaltata**: per il rivestimento in ceramica può essere considerato il peso di 20 kg/mq
- **sottofondo per pavimenti** con cls tipo 325 cementizio dosatura 250 kg di cemento. Può essere considerato il peso di 200 kg/mq

Dovranno essere verificati il peso dei materiali impiegati e la quantità riciclabile o riutilizzabile con indicazione dei materiali non strutturali.

Oltre il 50% peso/peso dei componenti edilizi devono essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, oltre il 15% dovrà essere costituito da materiali non strutturali (controsoffitto, pavimenti in gres, rivestimenti in ceramica, sottofondo)

Punto 2.4.1.2 Materia recuperato o riciclata (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale almeno il 5% deve essere costituito da materiali non strutturali. Per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi valgono in sostituzione, qualora specificate, le percentuali contenute nel cap.2.4.2.

Punto 2.4.2 Criteri specifici per componenti edilizi (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

Per ridurre l'impiego di risorse non rinnovabili, la produzione di rifiuti e lo smaltimento in discarica, il progetto deve prevedere l'uso di materiali come specificato di seguito:

Punto 2.4.2.1 I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del

prodotto (inteso come somma delle singole componenti).

Per quanto sopra l'appaltatore in fase di approvvigionamento dovrà accertarsi che i materiali rispondano al criterio.

Tale requisito dovrà essere dimostrato dall'appaltatore con una delle seguenti modalità:

- Dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly o equivalenti;
- 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;
- Asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021 verificata da un organismo terzo che dimostri il rispetto del criterio.

Punto 2.4.2.8 Tramezzature e controsoffitti (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

Le tramezzature e i controsoffitti destinati alla posa in opera di sistemi a secco devono aver un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti.

Per quanto sopra l'appaltatore in fase di approvvigionamento dovrà accertarsi che i materiali di seguito elencati, meglio specificati nel computo metrico estimativo, rispondano al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una dichiarazione ambientale di Prodotto secondo quanto previsto dalla normativa:

- Controsoffitto modulare costituito da:
 - reticolo portante modulare in profili di acciaio zincato a T da mm24 preverniciati bianchi nella parte a vista, fissato al soffitto esistente mediante idonee pendinature;
 - pannello Eurocoustic Minerval o similare in lana di roccia con rivestimento in velo di vetro decorativo e modulo mm600x600 di spessore mm15 di colore bianco nella superficie a vista, bordi in appoggio normale al reticolo portante; coefficiente di assorbimento acustico pari a 0,90; reazione al fuoco Euroclasse A1 norma UNI EN 13501-1
 - profilo metallico a L mm20x20 in acciaio zincato preverniciato nella parte in vista posto a finitura perimetrale controsoffittatura per mezzo di tasselli a espansione.

Punto 2.4.2.10 Pavimenti e rivestimenti (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

I prodotti utilizzati per le pavimentazioni e i rivestimenti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle decisioni 2010/18/CE30, 2009/607/CE31 e 2009/967/CE32 e loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Per quanto sopra l'appaltatore in fase di approvvigionamento dovrà accertarsi che i materiali di seguito elencati, meglio specificati nel computo

metrico estimativo, rispondano al criterio, utilizzando prodotti recanti alternativamente il Marchio Ecolabel UE o equivalente o possedere una dichiarazione di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio per i seguenti materiali:

- pavimentazione in gres porcellanato
- zoccolino battiscopa in gres porcellanato
- rivestimento in piastrelle di ceramica smaltata

Punto 2.4.2.11 Pitture e vernici (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Per quanto sopra l'appaltatore in fase di approvvigionamento dovrà accertarsi che i materiali di seguito elencati, meglio specificati nel computo metrico estimativo, rispondano al criterio, utilizzando prodotti recanti alternativamente il Marchio Ecolabel UE o equivalente o possedere una dichiarazione di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio:

- Coloritura di superfici interne
- Applicazione di pittura a smalto opaca a due mani su ante in legno su entrambe le facce compreso carteggiatura, preparazione ed imprimitura e sostituzione delle maniglie

Punto 2.4.2.12 Impianti di illuminazione per interni ed esterni (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

I sistemi di illuminazione devono essere a basso consumo energetico ed alta efficienza.

Punto 2.5 Specifiche tecniche del cantiere (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

Punto 2.5.1 Demolizione e rimozione dei materiali (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

Nei casi di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere, ed escludendo gli scavi, deve essere avviato a operazioni di operazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio.

Per quanto sopra l'appaltatore dovrà effettuare una verifica precedente alla demolizione al fine di determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato, che contenga le informazioni specificate nel criterio, e allegare un piano di demolizione e recupero e una sottoscrizione di impegno a trattare i rifiuti da demolizione o a conferirli ad un impianto autorizzato al recupero.

Punto 2.5.3 Prestazioni ambientali (decreto ministero ambiente del 11.10.17)

Per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali devono essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato).

Tutti i rifiuti prodotti dovranno essere selezionati e conferiti nelle apposite discariche autorizzate quando non sia possibile avviarli al recupero; eventuali aree di deposito provvisorio di rifiuti non inerti devono essere opportunamente impermeabilizzate e le acque di dilavamento devono essere depurate prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali; ecc.....