



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



POR FESR
EMILIA-ROMAGNA
2014/2020



Regione Emilia-Romagna

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA PRIMARIA "DON MILANI" - VIA CAMPANINI, 2 - NOVELLARA (RE)

il Richiedente

S.A.Ba.R. Servizi s.r.l.

Servizi Ambientali Bassa Reggiana
Via Levata, 64 - 42017 Novellara (RE)
Telefono 0522.657569 / 0522.657579 - Fax 0522.657729
E-mail: info@sabar.it - P.IVA 02460240357
PEC: sabarservizi srl@pec.it

s.a.ba.r. 
Servizi S.r.l.

il Progettista

Arch. Luca Ficarelli

Studio 10 Architettura ed Energia
Via Asioli, 2/b - 42015 Correggio (RE)
Telefono 0522.642682 - Cell. 347.1273358
E-mail: l.ficarelli@studio10.biz - P.IVA 02416150353
PEC: luca.ficarelli@archiworldpec.it

studio 10
ARCHITETTURA ed ENERGIA

la Proprietà

Comune di Novellara della Provincia di Reggio Emilia

Piazzale Marconi, 1 - 42017 Novellara (RE)
Telefono 0522.655454 - Fax 0522.652057
E-mail: urp@comune.novellara.re.it - P.IVA 00441550357
PEC: novellara@cert.provincia.re.it



il Progetto

**PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE
ENERGETICA**

Scuola Primaria "DON MILANI" Via Campanini, 2 - 42017 Novellara (RE)

Oggetto:

Criteri ambientali minimi



Studio Tecnico

Studio10_Architettura ed Energia
Via Asioli n°2/b
42015, Correggio (RE)
tel/fax: 0522.642682
info@studio10.biz
www.studio10.biz



Data

11/12/2017

Pratica

70_S.A.Ba.R.

Redatto

Maria Teresa Capuano

Controllato

Luca Ficarelli

01e



CRITERI AMBIENTALI MINIMI **(Allegato al Capitolato Speciale di Appalto)**

Il progetto definitivo esecutivo è stato redatto in conformità all'art. 34 del D.lgs 50 del 18/04/2016 prevedendo le specifiche tecniche contenute nei Criteri Ambientali Minimi di cui al DM 11/01/2017 *"Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione e criteri ambientali minimi per le forniture di ausili per l'incontinenza"*.

L'impresa affidataria è vincolata al rispetto dei **Criteri Ambientali Minimi** prescritti dal progetto per l'approvvigionamento di materiali e gestione di cantiere.

Si precisa in particolare il rispetto di :

SPECIFICHE TECNICHE DELL'EDIFICIO

2.3.1 Diagnosi energetica

E' stata redatta una diagnosi energetica per individuare la prestazione energetica dell'edificio e le azioni da intraprendere per la riduzione del fabbisogno energetico dello stesso. La diagnosi è stata svolta in conformità ai Criteri Ambientali Minimi in vigore al momento della sua redazione.

SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI

2.4.2.3 Sostenibilità e legalità del legno

Nel progetto in esame è previsto la sostituzione dei serramenti esistenti con altri in legno di abete. Rispetto a questo punto dei CAM si è deciso di derogare in quanto, trattandosi di edificio vincolato, il parere della *Soprintendenza delle Belle Arti e Paesaggio* ha imposto parametri molto restrittivi che portano alla realizzazione di un prodotto personalizzato di fattura pressoché artigianale, non potendo garantire che piccole imprese siano strutturate per assicurare i requisiti richiesti nei CAM.

Tuttavia la proposta del loro utilizzo viene valutata positivamente (limitatamente alle aule) nel caso offerta dall'impresa partecipante senza oneri aggiuntivi per S.a.ba.r. Servizi S.rl.

2.4.2.8 Isolanti termici ed acustici

Gli isolanti utilizzati dovranno essere conformi al presente criterio. Pertanto le scelte tecniche devono essere indirizzate su prodotti dotati di almeno una delle seguenti certificazioni:

- Una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025;
- Una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy o equivalenti;
- Un' autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità.

Occorre, però sottolineare che per quanto riguarda l'isolamento previsto per il sottotetto si è deciso derogare su questo punto. Infatti è stata svolta una ricerca di mercato presso i produttori di lana minerale relativamente alla disponibilità di prodotti che presentino le caratteristiche richieste dalla suddetta normativa e tenendo in considerazione le peculiarità dell'edificio e delle applicazioni richieste. Nel caso specifico, il sottotetto in questione, presenta una particolare conformazione : quote differenti nei vari punti, capriate in legno di dimensioni rilevanti, presenza della distribuzione delle tubazioni impiantistiche, necessità di frequenti risvolti per un corretto isolamento termico. Pertanto il materiale prescelto deve essere caratterizzato da una semplicità di posa, confezionato in rotoli e presentare un'adeguata classe di reazione al fuoco nell'ottica dell'ottenimento del Certificato di Prevenzioni Incendi.

Poiché non sono stati individuati sul mercato prodotti conformi sia alle norme esplicitate nei Criteri Ambientali Minimi sia alle norme di Prevenzione Incendi, si è preferito privilegiare quest'ultimo aspetto al fine di garantire l'incolumità degli utenti.

2.4.2.11 Impianti di illuminazione per interni ed esterni

Su questi punti si è ritenuto però di derogare rispetto all'utilizzo di sorgenti luminose con Indice di Resa Cromatica (CRI) > 90.

La maggior parte delle sorgenti attualmente in commercio sono certificate per valori di CRI > 80 ed il beneficio del miglioramento qualitativo della luce non trova riscontro nel tipo di attività svolta nella scuola, come potrebbe invece averlo ad esempio in un museo o un'area espositiva.

I sistemi di automazione associati all'illuminazione non sono stati previsti in quanto, vista la tipologia di edificio, si ritiene economicamente più conveniente attuare piani di formazione per personale e alunni. Tuttavia la proposta del loro utilizzo viene valutata positivamente (limitatamente alle aule) nel caso offerta dall'impresa partecipante senza oneri aggiuntivi per S.a.ba.r. Servizi S.rl.

2.4.2.12 Impianti di riscaldamento e condizionamento

Gli impianti termici dovranno essere realizzati secondo le prescrizioni pertinenti del presente capitolo. Viene specificato che l'oggetto dell'appalto non prevede l'“Affidamento di servizi energetici per gli edifici [...]” come definiti dal CAM relativo, ma questi sono ugualmente previsti tramite un contratto EPC (Energy Performance Contract) tra la committenza e l'amministrazione.

Gli estremi del rapporto **Sabar-Comune** instaurato sono:

“L'intervento di riqualificazione energetica si inserisce all'interno di un Contratto di Rendimento Energetico (EPC), come definito dal Allegato 8 del DL 102/14 che verrà stipulato da S.a.ba.r. Servizi S.r.l. e dal Comune.

S.a.ba.r. in qualità di E.S.Co. (Energy Service Company) provvederà alla realizzazione degli interventi (finanziandoli parzialmente con capitale proprio ed eventuali incentivi regionali e statali) e alla gestione delle utenze in un'ottica di miglioramento della performance energetica. La remunerazione di S.a.ba.r. sarà legata all'effettivo raggiungimento degli obiettivi di risparmio che vengono fissati. Al termine della gestione gli impianti tornano di proprietà del comune.”