



COMUNE DI MARCARIA (MN)
REGIONE LOMBARDIA

PROGETTO ESECUTIVO

Progetto RI-FUNZIONALIZZAZIONE E RECUPERO DELLA SCUOLA DI SAN MICHELE IN BOSCO (RIF.OOPP.2018.001) - CUP E79E19000130009 Lotto 2 - Interventi su involucro e adeguamento interni	Data Febbraio 2020
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

Progettisti: Progetto architettonico e Capogruppo Arch. Stefano Cornacchini con Architetti Ilaria Bizzo e Riccardo Bertazzoni bc studio _ Architetti Ilaria Bizzo e Stefano Cornacchini _ via Trieste 43_ 46100 Mantova @ bcstudio@gmail.it PEC bcstudio@pec.it Progetto impianti meccanici ed elettrici e speciali CSP e CSE	Timbro e Firma  via Gandolfo 7 _ 46100 Mantova @ studio.multiservice.mantova@gmail.com  via Caduti di Cefalonia, 7 _ Curtatone _ CAP 46010 (MN) @ emmanuele.geomcarlone@gmail.com
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Committente: Comune di Marcaria (MN) via F. Crispi 81 _ 46010 Marcaria (MN)	
----------------------------------------------------------------------------------------------	--

Elaborato RELAZIONE TECNICO SPECIALISTICA OPERE EDILI	Scala .. File/2017/07.17_Progetto_Definitivo
-----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

Il Sindaco Avv. Carlo Alberto Malatesta	Il Responsabile del procedimento Arch. Roberto Diamanti	TAVOLA NUMERO
--------------------------------------------	------------------------------------------------------------	---------------

Protocolli e Timbri Enti:	<div style="font-size: 100px; text-align: center;">B</div>
---------------------------	------------------------------------------------------------

Comune di Marcaria - Provincia di Mantova**RI-FUNZIONALIZZAZIONE E RECUPERO DELLA SCUOLA DI SAN MICHELE IN BOSCO
(RIF.OOPP.2018.001) – CUP E79E19000130009****Lotto 2 – Interventi su involucro e adeguamento interni****PROGETTO ESECUTIVO****RELAZIONE SPECIALISTICA OPERE EDILI****Premessa**

Come già indicato nell'elaborato A_ Relazione Generale il presente intervento risulta essere finanziato con 2 linee distinte ma convergenti sull'obiettivo di recuperare e ri-funZIONalizzare l'ex scuola primaria della frazione di San Michele in Bosco. I lavori, per macro-categorie, sono quindi distinguibili in:

- **Lotto 1 _ Interventi per la funzionalità del servizio di asilo nido**
- **Lotto 2 _ Interventi su involucro e adeguamento interni;**

I lavori avranno uno sviluppo lineare e continuo intervenendo prima sull'esistente, con demolizioni interne e riqualificazione dell'involucro (facciate e tetto), per poi adeguare gli interni alle nuove esigenze (impianti e finiture) manifestate dall'Amministrazione Comunale in conformità alla Normativa Nazionale e Regionale cogente, alla luce anche delle prescrizioni derivanti dal finanziamento ottenuto in occasione del Bando del Gruppo di Azione Locale Terre del Po _ Operazione 7.4.01 ambito 3 "Incentivi per lo sviluppo di incentivi ai servizi in favore della popolazione rurale".

Soluzioni tecnologiche e strutturali**Interventi sull'esistente**

L'involucro nel suo insieme sarà oggetto di integrale revisione, facciate e tetto.

Copertura del fabbricato:

- Rimaneggiamento tetto con smontaggio manto di copertura, puliture del sottofondo, fino al raggiungimento dei tavelloni sottostanti;
- Realizzazione di manto impermeabilizzante con guaina polimerica plasto-elastomerica e/o a base bituminosa;
- Ricollocazione del manto con eventuale sostituzione dei singoli elementi in laterizio;
- Realizzazione delle linee vita, dispositivi certificati e montati da personale specializzato, per poter eseguire le future operazioni manutentive in piena sicurezza.

Facciate esterne:

- Verifica degli intonaci esterni e rifacimento di porzioni severamente ammalorate che verranno demolite fino al vivo della muratura;
- Demolizione da eseguirsi con accortezza e quindi non con demolizioni cosiddette "andanti", ma limitando e marginando le aree di intervento limitandole allo stretto necessario;
- Realizzazione di nuove porzioni con malta bastarda, sabbia calce e cemento, e rasate con inerti più fini per simulare tipologia e la grana dell'esistente. Previa la stesura di aggrappante si provvederà poi con il ripristino delle coloriture con materiali a base di silicati. Le colorazioni, previa campionature che dovranno essere oggetto di valutazione degli Enti competenti e delle DL, simuleranno la tinta originaria color ocra;
- le decorazioni in graniglia di cemento verranno semplicemente pulite con acqua e l'azione manuale di spazzole in radice, senza l'azione di sabbiature o utensili con dischi o spazzole abrasive di matrice metallica.

Infissi esterni:

- Si ipotizza che gli attuali infissi esterni, in parte in pvc in parte in profili in alluminio non taglio termico, siano sostituiti con nuovi elementi con profili a taglio termico in pvc, con colorazione coordinata alle finiture di facciata. I serramenti in pvc, con doppio vetro, garantiscono alte prestazioni in termini di isolamento termico e ridotto consumo energetico, senza impedire gli importanti apporti solari invernali. I telai, apribili e fissi, saranno opportunamente irrigiditi mediante l'introduzione nelle camere di profili in acciaio zincato. Le ante previste a seconda della tipologia di utilizzo con anta dotata di push-bar o ad anta-ribalta, avranno accessori e ferramenta ad alta resistenza color argento. La tipologia di vetro potrà essere composta come segue: camera statica priva di umidità con la presente stratigrafia: 4+4.2 / 15 ARGON / 3+3.26 Il sistema nel suo complesso garantirà abbattimento acustico da 40 a 42 dB e trasmittanza U_w compresa fra 1,200 e 1,300 1.2 W/m²K. Per quanto attiene gli infissi dell'attuale plesso si è già riferito che gli attuali elementi con telaio in alluminio sono in buono stato di conservazione, ma non si può evitare di rilevare che sotto il profilo termico ed acustico sono carenti. Sarà quindi da appurare la possibilità di sostituzione integrale con serramenti di nuova generazione.

Accessibilità:

- Revisione di alcuni infissi e/o vani per garantire ad ogni ambiente il transito anche dei diversamente abili;
- Realizzazione di impianto elevatore con 2 fermate. Per la realizzazione del sistema di risalita verrà riutilizzato il vano in c.l.s. armato già presente ed adeguato per dimensioni interna alla installazione di apparecchiatura accessibile ai diversamente abili avente le seguenti caratteristiche principali: alimentazione trifase, batteria ed azionamento elettronico, freno di stazionamento a doppio elemento frenante, porte interne cabina ed ad ogni vano pari a 900x2000 mm, parete frontale, pareti laterali e di fondo rivestite in skinplate, finiture in acciaio inox satinato naturale, dispositivo di illuminazione controsoffitto a spot, pavimento fisso ricoperto in linoleum, soffitto in laminato, fotocellula a raggi infrarossi per controllo chiusura porte, display LCD, specchio verticale a filo parete, quadri di piano, pulsantiere libero occupato chiamata, cabina, armadio di comando integrato nella porta dell'ultima fermata, combinatore telefonico GSM per chiamate di emergenza ed ogni altro accorgimento e dotazione per dare l'impianto funzionante e conforme alla normativa vigente.

Parte edile interna:

- Demolizioni delle tramezzature interne, realizzate negli anni 2000 per conformare i blocchi wc originari alle funzioni allora allocate e di nuova esecuzione per realizzare i wc dell'ufficio delle poste;
- Demolizione limitata alle sole attuali zone wc di pavimenti e sottofondi;
- Ri-apertura delle porte tamponate con recupero delle comunicazioni interne pre-esistenti. Tali opere non si configurano come interventi strutturali. Qualora si rendesse necessario verranno sostituite solamente le architravi originarie con elementi metallici;
- Realizzazione di coibentazione "a plafone" del solaio a terra/interrato con coibentazione a applicata all'intradosso, cappotto orizzontale, con pannello XPS tipo Styropor o Styrodur sp. 12 cm o similari.