



COMUNE DI MALNATE

Provincia di Varese

"INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PRESSO L'EDIFICIO SEDE DELLA SCUOLA PRIMARIA C. BATTISTI CON RIFACIMENTO DEL MANTO DI COPERTURA DELL'ALA STORICA"

CUP: B22B23000480004 - CIG: A0269ECDAD

Progetto

PROGETTO ESECUTIVO

Titolo

A – RELAZIONE TECNICA e QUADRO ECONOMICO

(Ai sensi art.23 – Allegato I.7 – D.Lgs 36/2023)

Tavola

DOC.A

Rif. n°

PB-086

Quote

Scala

Responsabile del procedimento

Arch.Daniela Galli

Data

Dicembre 2023

Resp. Tecnico

P.N.

N° Revisione

1

Data di Revisione

05.12.2023



Studio Tecnico Dott. Ing. Paolo Nardello
via Arconati 51, 21100 Varese
tel. +39.0332.1300488
info@studionardello.com
www.studionardello.com

PROGETTISTA

TIMBRO E FIRMA



INDICE DELLA RELAZIONE

RELAZIONE GENERALE.....	3
1) Premessa	3
2) Criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive e criteri adottati.....	3
3) Rilievi eseguiti, indagini effettuate	4
4) Conformità Urbanistica	4
5) QUADRO ECONOMICO	5

1) Premessa

L'Amministrazione comunale ha affidato con Determinazione dell'area Pianificazione e Gestione del Territorio, n° 662 del 09.11.2023, all'ing. Paolo Nardello, con studio in Via Rinaldo Arconati 51 in Varese, l'incarico per la redazione della progettazione esecuzione dell'intervento di manutenzione straordinaria presso l'edificio sede della Scuola Primaria C. Battisti con rifacimento del manto di copertura dell'ala storica.

Gli interventi di manutenzione straordinaria si rendono necessari, per i diffusi ammaloramenti della piccola orditura, che hanno comportato fenomeni di infiltrazione, anche copiosi, in tempi recenti.

2) Criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive e criteri adottati

Si è deciso a livello di criterio progettuale, di effettuare un intervento risolutivo, di radicale sostituzione della piccola orditura e dell'intero manto di copertura, in quanto gli interventi di manutenzione ordinaria risultavano non in grado di ovviare alle problematiche, alla luce dello stato di degrado riscontrato, sia livello della copertura in tegole che della piccola orditura in legno.

L'intervento previsto comporterà la rimozione del manto di copertura attualmente esistente, e della relativa piccola orditura ammalorata con posa in opera di una perlinatura, poggiante sulla struttura lignea esistente, in grado di assicurare un piano di appoggio per la nuova guaina altamente traspirante, impermeabile e resistente ai raggi UV, da posizionarsi al di sotto del nuovo manto di copertura, che verrà realizzato sempre con tegole di cotto, tipo marsigliesi come esistente.

Verranno inoltre effettuate le seguenti ulteriori lavorazioni: la realizzazione di una finestra di accesso alla copertura, la posa in opera di nuovi elementi fermaneve, la realizzazione di nuove converse e di scossaline in lamiera preverniciata, la posa di un nuovi colmi areati, e l'installazione di una nuova linea vita, conforme alla normativa vigente.

In particolare per quanto riguarda le tegole di laterizio per coperture ed i loro pezzi speciali, essi saranno conformi alla norma **UNI 9460**.

In merito agli strati funzionali della copertura, saranno quelli previsti dalle norme **UNI 8178**, relativamente alle coperture non termoisolate e ventilate.

Per quanto riguarda le linee vita, i loro requisiti per la marcatura, le istruzioni, la guida per l'installazione e la manutenzione, si farà riferimento alle norme **UNI EN 795**, **UNI 11560** e la **UNI 11578**.

In particolare la **UNI 11560** indica le linee guida per la disposizione di sistemi di ancoraggio in copertura ed il loro utilizzo contro la caduta dall'alto mediante sistemi di arresto caduta, ed indicazioni per la redazione del documento di valutazione dei rischi e la individuazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei DPI, (ed eventuale E.T.C.- Elaborato Tecnico di Copertura), così come richiesto dalla legislazione vigente.

Invece la norma **UNI 11578** specifica i requisiti e i metodi di prova dei dispositivi di ancoraggio permanenti che comprendono punti di ancoraggio fissi o mobili, utilizzati per l'installazione permanente su o nella struttura.

3) Rilievi eseguiti, indagini effettuate

Sono stati effettuati rilievi dello stato di fatto ed accessi al sottotetto, per sincerarsi della tipologia della struttura esistente.

Non sono emerse particolari criticità, in quanto nel progetto in esame, l'intera struttura di copertura, oggetto di intervento, risulta essere completamente a vista.

4) Conformità Urbanistica

Per l'immobile oggetto di intervento non sono previsti ampliamenti dal punto di vista volumetrico, e le opere si sintetizzano in lavori di manutenzione straordinaria, senza alcuna alterazione di altezze, pendenze e conformazione delle falde di copertura. Unici elementi aventi un minimo riscontro visivo risultano essere le linee vita, necessarie per ottemperare alle richieste di Legge.

5) QUADRO ECONOMICO

COMUNE DI MALNATE- PROVINCIA DI VARESE (VA)
Rifacimento manto copertura Scuola Primaria C.Battisti

QUADRO ECONOMICO PROGETTO ESECUTIVO

CODICE	LAVORI	PERCENTUALE	IMPORTO
a)	Lavori:		
a1)	A CORPO		€ 142 000,00
a2)	Oneri di sicurezza		7 000,00 €
	TOTALE LAVORI e SICUREZZA		149 000,00 €
b)	Somme a disposizione stazione appaltante:		
b1)	Spese tecniche:		
	Progettazione esecutiva, coordinamento sic. fase progettazione		9 592,92 €
	Direzione lavori, assistenza e contabilità, Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione c.r.e.		13 410,52 €
	TOTALE SPESE TECNICHE		23 003,44 €
	Cassa professionale Ingegneri ed Architetti	4%	920,14 €
b2)	I.V.A.:		
	1. Lavori	22%	32 780,00 €
	2. Spese tecniche	22%	5 263,19 €
	TOTALE AMMONTARE I.V.A.:		38 043,19 €
b3)	Imprevisti 10% comprensivi di IVA		18 178,00 €
b4)	Incentivi per funzioni tecniche (art.113 - D.LGS 50/2016) calcolato su importo lordo opere eseguite	2%	2 980,00 €
b5)	Spese contributo di gara ANAC		35,00 €
b6)	Eventuali interventi di completamento		17 840,24 €
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		101 000,00 €
	IMPORTO GLOBALE PROGETTO		250 000,00 €