



CITTÀ DI MALNATE
PROVINCIA DI VARESE



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

AREA GESTIONE DEL TERRITORIO
UFFICIO LAVORI PUBBLICI

**OPERE DI RIFACIMENTO PARZIALE DELLA COPERTURA
DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA "A. SABIN"**

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ELENCO PREZZI

Proprietà:

COMUNE DI MALNATE

Piazza Vittorio Veneto 2, 21046, Malnate (VA)
Tel. 0332 275111

Progettista:

Dott. Ing. Alessandro Martarello

Via A. Colombo n. 48, 21040 – Sumirago (VA)
Tel. 0331-909150
Ordine degli Ingegneri di Varese n. 2505

1. SCOPO E APPLICABILITÀ

Scopo del presente documento è fornire i prezzi unitari delle opere finite, lavorazioni e forniture da applicare per il computo metrico estimativo delle opere relative al rifacimento parziale della copertura della scuola dell'infanzia "A. Sabin" sita in Via Bollerino, Malnate.

2. DESCRIZIONE PREZZI UNITARI

I prezzi unitari delle opere finite, lavorazioni e forniture applicati nel computo metrico estimativo delle opere comprese nel presente appalto (Doc. 04) derivano dalle seguenti fonti:

Sigla	Fonte
VOCI 1x.xx.xxx.xxxx MC.xx.xxx.xxxx	Prezzo tratto da: Comune di Milano – Prezziario Regionale delle opere pubbliche edizione 2022 – AGGIORNAMENTO STRAORDINARIO LUGLIO 2022

I prezzi unitari riportati nel presente Elenco possono:

- essere desunti da prezziario ufficiale;
- essere stati formati tramite analisi del prezzo, sulla base dei costi dei materiali, della manodopera e dei noli desunti da listini o derivati da indagini di mercato.

NOTA – I prezzi unitari desunti da prezziari ufficiali (CdM o altri) si riferiscono a voci (opere finite, lavorazioni o forniture) che corrispondono esattamente, equivalgono o comunque sono molto simili alle opere finite, lavorazioni e forniture previste nell'intervento oggetto dell'appalto. Vi possono essere discrepanze fra la descrizione della voce e le prescrizioni degli altri elaborati progettuali (capitolato, disegni). Ai fini dei requisiti di accettazione dei materiali e delle modalità esecutive delle opere, fanno fede le prescrizioni contenute nel capitolato e nei disegni.

Tutti i prezzi unitari delle opere finite, lavorazioni o forniture sono comprensivi:

- delle spese generali;
- degli utili dell'Appaltatore.

Tutti i prezzi unitari devono altresì intendersi comprensivi degli oneri per l'esecuzione delle prove e dei collaudi dei materiali, delle lavorazioni e delle opere finite.

Gli oneri per la sicurezza "interni", ove presenti, sono da intendersi ricompresi nei prezzi indicati.

3. ELENCO PREZZI UNITARI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 1C.01.060.00 10.b	Rimozione del manto di copertura, esclusa l'orditura leggera, compreso l'abbassamento al piano di carico, movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere, cernita e pulizia del materiale riutilizzabile, carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. Per coperture in:-lastre metalliche, fibrocemento, pannelli monolitici coibentati, resina euro (dieci/74)	m ²	10,74
Nr. 2 1C.01.060.00 70.a	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compreso l'abbassamento al piano di carico, la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: - membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati. euro (quattro/44)	m ²	4,44
Nr. 3 1C.01.160.00 10.a	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - canali di gronda, converse, scossaline, cappellotti, pezzi speciali. euro (nove/60)	m	9,60
Nr. 4 1C.01.900.00 10.b	Rimozione di strati isolanti di qualunque natura, forma e dimensione, sia in copertura, sia a parete che a pavimento, contenenti fibre artificiali vetrose (FAV) o fibre ceramiche refrattarie (FCR) che dalle analisi sono da considerare cancerogene, conformemente a quanto previsto nelle linee guida richiamate nelle note di consultazione. Compreso l'imballaggio con robusti involucri atti a garantire l'integrità della confezione, etichettatura, l'abbassamento e l'accatastamento nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Strato isolante posto:- in coperture piane euro (quattro/58)	m ²	4,58
Nr. 5 1C.10.050.00 70.c	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di pannelli autoportanti in lana di vetro idrorepellente, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, prodotto con almeno l'80% di vetro riciclato e con una resina termoindurente che associa componenti organici e vegetali, minimizzando le emissioni nell'aria di sostanze inquinanti come formaldeide e altri composti organici volatili (VOC); conduttività termica W/mK 0,037; resistenza alla compressione 40 kPa; conformi alla norma UNI EN 13162, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione della listellatura in legno a supporto del manto. Negli spessori: - 40 mm, pannello		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 6 1C.10.050.00 70.d	rivestito con uno strato di bitume, armato con un velo di vetro e con un film di polipropilene, reazione al fuoco Euroclasse F euro (venticinque/10) Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di pannelli autoportanti in lana di vetro idrorepellente, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, prodotto con almeno l'80% di vetro riciclato e con una resina termoidurente che associa componenti organici e vegetali, minimizzando le emissioni nell'aria di sostanze inquinanti come formaldeide e altri composti organici volatili (VOC) ; conduttività termica W/mK 0,037; resistenza alla compressione 40 kPa; conformi alla norma UNI EN 13162, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione della listellatura in legno a supporto del manto. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più euro (due/45)	m² m² x cm	25,10 2,45
Nr. 7 1C.10.150.00 30.a	Isolamento termico di sottotetti non praticabili realizzato con materassini stesi sul pavimento, di lana di vetro idrorepellente prodotto con almeno l'80% di vetro riciclato e con legante di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; conduttività termica W/mK 0,040, conforme alla norma UNI EN 13162, con marcatura CE. Compresi: tagli, adattamenti, assistenza muraria; negli spessori e tipi: - 50 mm, feltro nudo, reazione al fuoco Euroclasse A1 euro (cinque/73)	m ²	5,73
Nr. 8 1C.10.150.00 30.b	Isolamento termico di sottotetti non praticabili realizzato con materassini stesi sul pavimento, di lana di vetro idrorepellente prodotto con almeno l'80% di vetro riciclato e con legante di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; conduttività termica W/mK 0,040, conforme alla norma UNI EN 13162, con marcatura CE. Compresi: tagli, adattamenti, assistenza muraria; negli spessori e tipi: - per ogni 10 mm in più euro (zero/77)	m ² x cm	0,77
Nr. 9 1C.11.150.00 70.a	Copertura per tetti con pannelli metallici autoportanti posati con fissaggio nascosto, giunto a scatto, formati con inferiore lamiera di acciaio zincato preverniciato, spessore 4/10 mm, strato intermedio di poliuretano, densità 40 kg/m³, superiore lamiera grecata di acciaio zincato preverniciato altezza 38 mm e spessore 6/10 mm; larghezza pannelli 1.00 m. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, fissaggi alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporto e sollevamenti. E' esclusa la lattoneria accessoria. Con: - lamiera acciaio zincato preverniciato 6/10 mm e poliuretano s= 40 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (trentaquattro/10)	m ²	34,10
Nr. 10 1C.13.100.00 20	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa. euro (quattro/95)	m ²	4,95
Nr. 11 1C.13.150.00 10	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata euro (dieci/77)	m ²	10,77
Nr. 12 1C.13.500.00 20.b	Bocchettoni di collegamento verticale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera, compresa assistenza muraria: - Ø 120 - 160 mm in PVC o PPE euro (ventisei/82)	cad	26,82
Nr. 13 1C.13.500.00 40	Parafoglie universali, di qualsiasi materiale e dimensione; in opera euro (cinque/53)	cad	5,53
Nr. 14 1C.13.500.00 50	Aeratori in PVC per lo sfogo del vapore sotto guaina; in opera euro (diciannove/25)	cad	19,25
Nr. 15 1C.14.050.00 20.g	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,5 mm (peso = 4,05 kg/m ²) euro (sessantaotto/24)	m ²	68,24
Nr. 16 1C.14.150.00 20	Bordatura di gronda ventilante in lamiera di alluminio naturale microforata, spessore 10/10 mm e sviluppo 33 cm, con relativo angolare inferiore sagomato e forato; in opera compresa assistenza muraria. euro (ventiotto/64)	m	28,64
Nr. 17 1C.27.050.01 00.k	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- guaina bituminosa (CER 170302) , presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi euro (diciotto/67)	100 kg	18,67
Nr. 18 1C.27.100.00 10.g	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti speciali pericolosi:- fibre artificiali vetrose (FAV) confezionati a norma di legge (CER 170603*) , presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti pericolosi euro (centoundici/08)	100 kg	111,08

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 19 2C.11.710.00 60	Pulizia di cornici, cornicioni, davanzali e di elementi decorativi in genere, da depositi, incrostazioni, terriccio, guano con attrezzi meccanici manuali e lavaggio con acqua e sostanze detergenti. euro (ventisei/85)	m ²	26,85
Nr. 20 MC.13.150.0 020.a	Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (- 20%) Negli spessori: - spessore 4 mm euro (undici/15)	m ²	11,15
Nr. 21 MC.13.150.0 020.c	Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (- 20%) Negli spessori: - peso 4,50 kg/m ² autoprotetta con scaglie di ardesia euro (dodici/06)	m ²	12,06
Nr. 22 ONERI SICUREZZA	Oneri di sicurezza come da misurazione Piano di Sicurezza e Coordinamento euro (settemilacentottanta/52) Data, 31/08/2022 Il Tecnico ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----	a corpo	7'180,52