

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PNRR M4C1 - 1.1 Min. Istruzione - PIANO ASILI NIDO E INFANZIA
C.U.P. F18H22001420006
POTENZIAMENTO POLO INFANZIA - ASILO NIDO
Progetto Esecutivo

COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di
Fornovo San Giovanni

TIPOLOGIA / TITOLO DELL'ELABORATO

Quadro incidenza percentuale manodopera
24_04_BG_DC_ARC_06_00

UBICAZIONI OPERE

Via Caravaggio, Fornovo San Giovanni (BG)

DC

REV./DATA

00 /ottobre 2024



**COMUNE DI FORNOVO
SAN GIOVANNI (BG)**

ARC_06

R.U.P. Ing. Fabio Carminati - Assistente R.U.P Geom. Lidia Villa

Sede Municipale: P.zza San. Giovanni, 1 - 24040 Fornovo San Giovanni - BG - P.IVA 00762050169 -
C.F. 84002310161 Telefono 0363 57666 www.comune.fornovosangiovanni.bg.it

| | | |
|--|-------------------------|--|
| Progettista architettonico | Arch. Letizia Vanelli | |
| Progettista strutture e sicurezza | Ing. Bruno Naldini | |
| Progettista impianti meccanici | Ing. Ferruccio Galmozzi | |
| Progettista impianti elettrici | Ing. Fabio Corbani | |

COMMESSA N. 04/24

Comune di FORNOVO SAN GIOVANNI
Provincia di Bergamo

pag. 1

**QUADRO INCIDENZA
PERCENTUALE MANODOPERA
GENERALE**

OGGETTO: PNRR M4C1 - 1.1 Min. Istruzione - PIANO ASILI NIDO E INFANZIA
C.U.P. F18H22001420006
POTENZIAMENTO POLO INFANZIA - ASILO NIDO
Progetto Esecutivo

COMMITTENTE: Comune di Fornovo San Giovanni

Data, ottobre 2024

IL PROGETTISTA
Arch. Letizia Vanelli

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|----------------------------|---|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | | | |
| | LAVORI A CORPO | | | | | |
| 1 1C.02.050.00 10.a | Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. SOMMANO m³ | 20,00 | 3,28 | 65,60 | 29,28 | 44,634 |
| 2 1C.02.100.00 10.a | Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 SOMMANO m³ | 26,52 | 5,47 | 145,07 | 69,77 | 48,099 |
| 3 1C.02.100.00 30.a | Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. SOMMANO m³ | 12,50 | 6,84 | 85,50 | 41,44 | 48,467 |
| 4 1C.02.350.00 10.a | Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere SOMMANO m³ | 12,50 | 2,37 | 29,63 | 16,42 | 55,442 |
| 5 1C.02.350.00 10.d | Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant) SOMMANO m³ | 21,22 | 12,10 | 256,77 | 28,51 | 11,104 |
| 6 1C.04.010.00 10.a | Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 SOMMANO m³ | 24,00 | 109,77 | 2'634,48 | 374,59 | 14,219 |
| 7 1C.04.450.00 20 | Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: SOMMANO kg | 1'740,48 | 1,67 | 2'906,60 | 607,74 | 20,909 |
| 8 1C.05.500.00 20.f | Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 70 SOMMANO m² | 210,00 | 56,85 | 11'938,50 | 1'806,38 | 15,131 |
| 9 1C.06.050.03 00.d | Muratura portante in blocchi di laterizio alveolato, termoacustica, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, spigoli, piani di lavoro interni; con: - blocchi ad incastro 30 x 25 x 19 cm, spessore 30 cm SOMMANO m² | 45,00 | 76,44 | 3'439,80 | 951,01 | 27,647 |
| 10 1C.06.550.00 50 | Controparete in lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm, applicata direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa SOMMANO m² | 70,00 | 22,40 | 1'568,00 | 703,92 | 44,893 |
| 11 1C.06.560.00 50.a | Parete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con una lastra da 13 mm per faccia SOMMANO m² | 35,00 | 33,51 | 1'172,85 | 401,50 | 34,233 |
| | A R I P O R T A R E | | | 24'242,80 | 5'030,56 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % | |
|----------------------------|---|-----------------------------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|--------|
| | | | unitario | TOTALE | | | |
| | R I P O R T O | | | 24'242,80 | 5'030,56 | | |
| 12 1C.06.560.01 50 | Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 70 kg/m ³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB. | SOMMANO m ² | 276,00 | 61,41 | 16'949,16 | 3'769,18 | 22,238 |
| 13 1C.06.560.02 00 | Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, di cui la prima in gesso rivestito, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO 5659-2, con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, additivato con fibre di vetro e vermiculite e la seconda in gesso rivestito additivato con fibre di vetro e fibre di legno, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, entrambe conformi alla norma EN 520 e rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m ³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 56 dB e una resistenza al fuoco EI 120. | SOMMANO m ² | 302,00 | 69,41 | 20'961,82 | 4'124,23 | 19,675 |
| 14 1C.07.120.00 20.a | Intonaco rustico per esterni su superfici verticali ed orizzontali, con malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici, compreso il rinzafo e i piani di lavoro tirato in piano a frattazzo | SOMMANO m ² | 264,00 | 12,22 | 3'226,08 | 2'141,66 | 66,386 |
| 15 1C.08.010.00 20 | Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. | SOMMANO m ³ | 4,24 | 39,01 | 165,40 | 36,40 | 22,008 |
| 16 1C.08.050.00 20 | Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5: | SOMMANO m ² | 325,00 | 12,86 | 4'179,50 | 2'197,63 | 52,581 |
| 17 1C.08.050.00 50 | Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 | SOMMANO m ² | 280,00 | 15,19 | 4'253,20 | 2'141,16 | 50,342 |
| 18 1C.08.050.00 60 | Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti | SOMMANO m ² x cm | 4'415,00 | 2,22 | 9'801,30 | 4'776,81 | 48,736 |
| 19 1C.08.250.00 20.a | Massetto di livellamento ad alta resistenza, realizzato con impasto autolivellante di premiscelato a base di cementi speciali a presa ed idratazione rapide, sabbie silicee selezionate, resine ed additivi, applicato a spatola: - spessore fino a 10 mm a indurimento ultrarapido | SOMMANO m ² | 325,00 | 9,02 | 2'931,50 | 1'772,41 | 60,461 |
| 20 1C.08.250.00 30.a | Massetto autolivellante in premiscelato a base di anidrite, inerti selezionati, additivi specifici, steso su supporto già isolato con foglio di polietilene: - spessore 4 cm | SOMMANO m ² | 325,00 | 21,15 | 6'873,75 | 1'773,03 | 25,794 |
| 21 1C.09.240.00 20.b | Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoidurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | 93'584,51 | 27'763,07 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|----------------------------|--|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 93'584,51 | 27'763,07 | |
| 22 1C.09.400.00 20.a | <p>pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, serocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 80x200-210 circa</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | 2,00 | 281,80 | 563,60 | 81,49 | 14,458 |
| 23 1C.09.400.00 20.d | <p>Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno, esterno cieco senza maniglia</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | 2,00 | 163,45 | 326,90 | 118,10 | 36,126 |
| 24 1C.10.530.00 70.b | <p>Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione per seconda anta, esterno cieco</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | 2,00 | 174,48 | 348,96 | 94,46 | 27,070 |
| 25 1C.11.200.00 20.b | <p>Isolamento acustico sotto tavolati realizzato con striscie di isolante in rotoli, formato da strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con lattici, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato; spessore 8 mm, densità circa 300 kg/m³, con caratteristiche conformi alla Norma UNI EN 29052. Compresi: tagli, fissaggio con qualsiasi mezzo a qualsiasi struttura, assistenza muraria. Di larghezza: - 15 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | 110,00 | 2,09 | 229,90 | 29,75 | 12,941 |
| 26 1C.12.010.00 40.a | <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo A, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>I dispositivi dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Altezza paletti cm. 40. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria:- paletto deformabile girevole in acciaio zincato a caldo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | 30,00 | 131,57 | 3'947,10 | 241,54 | 6,120 |
| 27 1C.12.010.00 40.b | <p>Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | 94,55 | 9,38 | 886,88 | 307,91 | 34,719 |
| 28 1C.12.010.01 00.e | <p>Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 3,2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | 11,50 | 10,30 | 118,45 | 40,73 | 34,385 |
| 29 | <p>Fornitura e posa in opera curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Conformi alle norme UNI EN 1401. Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 110, curva aperta 45°</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | 8,00 | 7,19 | 57,52 | 23,80 | 41,379 |
| | A R I P O R T A R E | | | 100'063,82 | 28'700,85 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|----------------------------|--|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 100'063,82 | 28'700,85 | |
| 1C.12.010.01 00.f | 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Conformi alle norme UNI EN 1401. Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 110, curva chiusa 90° SOMMANO cad | 9,00 | 8,62 | 77,58 | 26,79 | 34,540 |
| 30 1C.12.010.01 10.c | Fornitura e posa in opera braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Conformi alle norme UNI EN 1401. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 110 - s = 3,2 SOMMANO cad | 5,00 | 11,51 | 57,55 | 15,68 | 27,241 |
| 31 1C.12.010.01 20.d | Fornitura e posa in opera braghe a 45° doppie e TE doppi, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Conformi alle norme UNI EN 1401. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 125 - s = 3,2 SOMMANO cad | 1,00 | 28,96 | 28,96 | 3,52 | 12,155 |
| 32 1C.12.550.00 30.a | Fossa per depurazione oli e grassi, per box e cucine, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile, esclusi scavi e rinterrati, in opera: - capacità 1000 litri SOMMANO cad | 1,00 | 563,49 | 563,49 | 22,76 | 4,039 |
| 33 1C.12.610.00 50.c | Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterrato; con dimensioni: - interno 30x30 cm, h = 40 cm (esterno 38x54 cm) - peso kg. 63 SOMMANO cad | 5,00 | 51,72 | 258,60 | 82,28 | 31,817 |
| 34 1C.12.620.01 10.a | Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 30x30, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e reinterrato, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 73 circa SOMMANO cad | 2,00 | 43,57 | 87,14 | 26,45 | 30,353 |
| 35 1C.12.620.01 30.b | Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e reinterrato, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello da cm 50 di prolunga e chiusino, altezza cm 105 circa SOMMANO cad | 2,00 | 79,02 | 158,04 | 46,47 | 29,402 |
| 36 1C.12.620.01 40.a | Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e reinterrato, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa SOMMANO cad | 12,00 | 95,19 | 1'142,28 | 260,44 | 22,800 |
| 37 1C.13.050.00 10 | Imprimitura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m ² SOMMANO m ² | 521,90 | 1,63 | 850,70 | 366,96 | 43,137 |
| 38 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. SOMMANO m ² | 290,00 | 3,96 | 1'148,40 | 211,12 | 18,384 |
| 39 1C.13.450.00 70.d | Sigillatura con sigillante elastoplastico a base di gomma butilica di giunti e contorni di elementi in muratura, calcestruzzo, materie plastiche, metallo, vetro, legno, con: - lato 20 mm SOMMANO m | 137,60 | 4,23 | 582,05 | 265,17 | 45,558 |
| 40 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 SOMMANO cad | 5,00 | 21,80 | 109,00 | 41,49 | 38,069 |
| 41 1C.14.050.00 20.c | 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: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm SOMMANO cad | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 105'127,61 | 30'069,98 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|----------------------|---|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 105'127,61 | 30'069,98 | |
| 42 | (peso = 6,50 kg/m ²) SOMMANO m ² | 87,00 | 78,00 | 6'786,00 | 1'327,27 | 19,559 |
| 1C.15.310.00 20.c | Manufatti in cemento decorativo, gettato fuori opera con cemento e graniglia, superficie a vista raschiata, per contorni, spalle, cappelli, davanzali, soglie e simili, compresa la posa e l'assistenza muraria, i piani di lavoro, con sezione: - da 151 a 300 cm ² | | | | | |
| | SOMMANO m | 31,00 | 66,77 | 2'069,87 | 398,73 | 19,264 |
| 43 | Lavorazioni supplementari ai manufatti in cemento decorativo gettato fuori opera, per la formazione di: - gocciolatoio incassato o in rilievo | | | | | |
| 1C.15.350.00 10.b | SOMMANO m | 31,00 | 11,49 | 356,19 | 268,63 | 75,418 |
| 44 | Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, tipo doppio strato quarzo, colorati, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni:- spessore 100 mm | | | | | |
| 1C.16.100.00 40.c | SOMMANO m ² | 100,00 | 34,68 | 3'468,00 | 773,60 | 22,307 |
| 45 | Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori chiari | | | | | |
| 1C.18.200.00 30.g | SOMMANO m ² | 7,00 | 25,70 | 179,90 | 80,09 | 44,521 |
| 46 | Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, con gola | | | | | |
| 1C.18.600.00 30.a | SOMMANO m | 70,00 | 7,14 | 499,80 | 110,94 | 22,197 |
| 47 | Zoccolino in plastica flessibile, compresa assistenza muraria: - altezza 7 cm | | | | | |
| 1C.18.600.00 40.a | SOMMANO m | 230,00 | 3,84 | 883,20 | 346,57 | 39,241 |
| 48 | Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 30 x 30 cm, colori chiari | | | | | |
| 1C.19.050.00 40.d | SOMMANO m ² | 40,00 | 30,78 | 1'231,20 | 586,16 | 47,609 |
| 49 | Controsoffitto il lastre di gesso rivestito larghezza 1200 mm, spessore 13 mm; orditura costituita da idonei traversini portanti e profili. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. | | | | | |
| 1C.20.050.00 50 | SOMMANO m ² | 20,00 | 32,32 | 646,40 | 405,60 | 62,748 |
| 50 | Controsoffitto acustico con pannelli di lana di roccia vulcanica, spessore 40 mm, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica; il pannello ha più elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della cornice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm, lato a vista rivestito da velo vetro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro naturale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, Assorbimento acustico aw = 0,95 : classe A, Resistenza termica R = 1,14 m ² K/W; orditura a vista; | | | | | |
| 1C.20.150.00 20.a | SOMMANO m ² | 285,00 | 39,50 | 11'257,50 | 3'507,00 | 31,153 |
| 51 | Formazione di velette di raccordo fra controsoffitto e pareti vetrate in cartongesso, h 10 ÷ 20 cm, comprensivo di stuccatura e tinteggiatura. | | | | | |
| 1C.20.400.00 20 | SOMMANO m | 20,00 | 56,90 | 1'138,00 | 671,15 | 58,977 |
| 52 | Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Comprese le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. | | | | | |
| 1C.21.100.00 10.a | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 133'643,67 | 38'545,72 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|----------------------------|---|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 133'643,67 | 38'545,72 | |
| 53 1C.21.100.00 10.b | Tipo e apertura: - finestre antaribalta ad un battente SOMMANO m ² Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Compresa le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - finestre antaribalta a due battenti | 5,22 | 278,18 | 1'452,10 | 264,50 | 18,215 |
| 54 1C.21.100.00 10.c | Tipo e apertura: - finestre antaribalta a due battenti SOMMANO m ² Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Compresa le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - porte finestre antaribalta ad un battente | 8,64 | 183,97 | 1'589,50 | 339,52 | 21,360 |
| 55 1C.21.100.00 10.d | Tipo e apertura: - porte finestre antaribalta a due battenti SOMMANO m ² Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Compresa le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - porte finestre antaribalta a due battenti | 4,48 | 197,66 | 885,52 | 207,02 | 23,378 |
| 56 1C.21.200.00 10.a | Tipo e apertura: - porte finestre antaribalta a due battenti SOMMANO m ² Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da cm 8 a 12. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretatiche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-90x210-220. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato | 51,80 | 157,54 | 8'160,57 | 1'808,40 | 22,160 |
| 57 1C.21.200.00 40.a | Tipo e apertura: - medium density, laccato SOMMANO cad Porte interne a battente a due ante, compreso eventuale sopra luce, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spess. finito mm. 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretatiche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Valutazione per dimensioni fuori standard. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato | 2,00 | 419,96 | 839,92 | 94,48 | 11,249 |
| 58 1C.21.250.00 10.c | Tipo e apertura: - medium density, laccato SOMMANO m ² Porte interne a battente a due ante, compreso eventuale sopra luce, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spess. finito mm. 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretatiche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Valutazione per dimensioni fuori standard. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato | 5,04 | 271,70 | 1'369,37 | 128,08 | 9,353 |
| 59 1C.21.250.00 50.a | Fornitura e posa di telaio in lamiera zincata di contenimento del battente, per porte scorrevoli ad un'anta, dotato di meccanismo per lo scorrimento dell'anta, con garanzia di funzionamento di 12 anni. Adatto per l'impiego sia in tavolati in muratura che di cartongesso, per spessori da 9 a 14,5 cm.; l'intonaco o cartongesso di contenimento del telaio si intendono compresi nella valutazione della parete. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio: - luce libera cm 90x200-210 SOMMANO cad Anta scorrevole tamburata, spess. mm 44, finitura in tangerina tinto chiaro o tinto noce, con stipiti e cornici coprifilo, adatta per il completamento dei telai incassati di cui a 1C.21.250.0010; cerniere e serratura in acciaio ottonato, compresa la maniglietta a scomparsa colore oro lucido. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio: - luce libera cm 70-80- | 3,00 | 359,72 | 1'079,16 | 157,10 | 14,558 |
| | A R I P O R T A R E | | | 149'019,81 | 41'544,82 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|----------------------------|--|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 149'019,81 | 41'544,82 | |
| 60 1C.22.250.00 10.b | 900x200-210 SOMMANO cad Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Con apertura: - ad uno o più battenti | 5,00 | 476,52 | 2'382,60 | 136,13 | 5,714 |
| 61 1C.23.155.00 30.b | Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore solare=0,17; Trasmissione luminosa=0,18, di spessore: -44.1 mm (uno strato di pvd 0,38) SOMMANO m ² | 8,96 | 233,43 | 2'091,53 | 288,51 | 13,794 |
| 62 1C.23.155.00 30.d | Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore solare=0,17; Trasmissione luminosa=0,18, di spessore: -66.1 mm (uno strato di PVB 0,38) SOMMANO m ² | 82,88 | 107,82 | 8'936,12 | 1'011,76 | 11,322 |
| 63 1C.23.190.00 10.a | Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: - vetrata doppia SOMMANO m ² | 82,88 | 28,68 | 2'377,00 | 551,65 | 23,208 |
| 64 1C.23.190.00 20 | Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB) SOMMANO m ² | 72,80 | 6,86 | 499,41 | 52,45 | 10,502 |
| 65 1C.23.450.00 50.a | Fornitura e posa di pellicola oscurante adatta per la protezione della privacy, per applicazione interna od esterna su vetri, lavabile, con protezione superficiale antigraffio, con diverse gradazioni di opacità: - opaca o completamente nera SOMMANO m ² | 72,80 | 18,71 | 1'362,09 | 338,34 | 24,840 |
| 66 1C.24.120.00 20.e | Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di resina epossisilossanica, bicomponente, trasparente, senza solvente, non infiammabile, ad alta riflessione della luce ed alto effetto barriera, adatto per superfici sottoposte a frequenti cicli di lavaggio. (resa 12 - 13 m ² /l). SOMMANO m ² | 88,50 | 14,19 | 1'255,82 | 222,68 | 17,732 |
| 67 1C.24.120.00 35 | Pittura fotocatalitica Ecoattiva a smalto murale satinato o lucido a base di biossido di titanio, inerti ultrafini ed additivi prodotta con tecnologia Proactive Photocatalytic System, ai sensi del D.M. del 01.04.2004 per superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi i piani di lavoro ed assistenze murarie. (Resa 8 m ² /lt in due mani). SOMMANO m ² | 491,00 | 4,40 | 2'160,40 | 903,80 | 41,835 |
| 68 | Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 178'833,88 | 45'938,91 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|----------------------------|---|-----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 178'833,88 | 45'938,91 | |
| 1C.28.100.00 10.a | somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - nuove costruzioni SOMMANO % | 80'000,00 | 12,00 | 9'600,00 | 7'200,00 | 75,000 |
| 69 1C.28.200.00 10.a | Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - nuove costruzioni SOMMANO % | 80'000,00 | 12,00 | 9'600,00 | 7'200,00 | 75,000 |
| 70 1M.11.050.0 020.c | Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni SOMMANO cad | 3,00 | 213,34 | 640,02 | 52,70 | 8,235 |
| 71 1M.11.080.0 010.a | Accessori per vaso-beidet per disabili: - cassetta di scarico esterna in ABS ad un volume di risciacquo (6-9 litri) con interruzione, predisposta per l'installazione a parete, tubo di cacciata Ø 50/32, coibentazione interna anticondensa, allacciamento idrico laterale destro o sinistro, viti di fissaggio, rubinetto di carico e di scarico. Predisposta per comando pneumatico remoto. SOMMANO cad | 1,00 | 68,14 | 68,14 | 3,51 | 5,154 |
| 72 1M.11.080.0 020.a | Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiamiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso SOMMANO cad | 1,00 | 436,54 | 436,54 | 35,12 | 8,045 |
| 73 1M.11.080.0 040.a | Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. SOMMANO cad | 1,00 | 418,54 | 418,54 | 35,12 | 8,391 |
| 74 1M.11.080.0 110 | Sedile pensile da agganciare a maniglioni con telaio ed elementi del sedile rivestiti in nylon ed anima in acciaio o in alluminio. SOMMANO cad | 1,00 | 375,22 | 375,22 | 7,43 | 1,981 |
| 75 A001 | Fornitura e posa di finestra per tetti piani, stratificata antieffrazione, comprendente le seguenti lavorazioni: - finestra per tetti piani VELUX o equivalente Stratificata antieffrazione. FINITURA INTERNA - Basamento in legno di pino stratificato, isolato internamente con polistirene espanso sinterizzato (EPS) con rivestimento esterno in poliuretano bianco (RAL 9003) e battente in fibra di vetro e poliuretano. CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI FINESTRA- Resistenza all'urto da corpo molle e pesante=classe 3 - UNI EN 13049:2003 - Reazione al fuoco classe D-s2, d2 (EN 13501-1) - Impermeabilità all'acqua=9A - EN 12208. Marcatura CE. Documento per la valutazione europea: EAD 220062-00-0401. CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI VETRATA - Dotata di doppio vetro bassoemissivo e selettivo stratificato di sicurezza - stratigrafia [7,3mm(3+3mm stratificato di sicurezza con 1,52mm PVB - interno) + 16mm(Argon) + 4mm(esterno)] con distanziatore termoplastico e sigillato sul battente- Ug=1,2 W/m2k (EN 673). ANTIEFFRAZIONE CLASSE 2 (UNI ENV-1627) - vetrata antivandalismo classe P4A (UNI EN 356:2002), resistenza all'impatto (prova del pendolo) vetro interno classe 1B1 - UNI EN 12600. - Vetro piano per finestre per tetti piani C-U (fissa o apribile elettricamente) - Urc.ref300=0,75 W/(m²K), Arc.ref300=4,1m² per CVU/CFU doppio vetro -20Q. Urc.ref300=0,60 W/(m²K), Arc.ref300=4,1m² per triplo vetro -25Q - EN 1873:2014+A2:2016+A2:2016 - vetro temprato spessore 5-8mm - serigrafia perimetrale nera a copertura delle guarnizioni - profilo perimetrale in alluminio colore RAL 8022 - completa di tutto quanto necessario per il fissaggio alla finestra. - Profilo zincato per fissaggio meccanico guaina - per C-U - Barriera vapore per finestra per tetti piani - Tenda esterna parasole per finestra per tetti piani CFU/CVU È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 6,00 | 1'457,87 | 8'747,22 | 1'487,03 | 17,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 208'719,56 | 61'959,82 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % | |
|---------------------|--|------------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|--------|
| | | | unitario | TOTALE | | | |
| | R I P O R T O | | | 208'719,56 | 61'959,82 | | |
| 76 A002 | <p>Fornitura e posa in opera di pavimento tipo Premium Compact di Gerflor o equivalente, vinilico flessibile eterogeneo multistrato presso-calandrato per ambienti a traffico intenso classe 34-43 secondo norma EN ISO 10874, sottostrato rinforzato con rete in fibra di vetro, larghezza dei teli 2 m, spessore 2 mm, peso 2580-2620 gr/mq, con uno strato d'usura materico di spessore superiore a 1 mm ottenuto tramite pressatura di granuli colorati con finitura opaca. Non necessita di alcuna ceratura grazie al trattamento EVERCARE ottenuto tramite fotoreticolazione UV/Laser della vernice protettiva poliuretanica superficiale</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti classificazioni e normative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • norma di prodotto EN ISO 10582, pavimenti vinilici eterogenei; • gruppo di abrasione T secondo EN 660-2; • resistenza all'abrasione secondo norma EN 660-2 inferiore a 2 mmc; • classe di reazione al fuoco Bfl-s1 secondo norma EN ISO 13501-1; • classe di resistenza allo scivolamento R10 secondo EN 13893; • conforme a quanto prescritto dal Decreto Ministeriale 14/06/1989 nr 236 - Test BCRA; • isolamento acustico secondo EN ISO717-2: dB 8; • ha una certificazione di batteriostaticità maggiore del 99% secondo norma ISO 22196; • elimina i virus di oltre il 99% secondo norma ISO 21702; • dispone della Certificazione EPD, Environmental Product Declaration; • è provvisto di certificazione Floorscore; • ha una rispondenza d'emissione TVOC inferiore a 10 microgrammi/mc; • Il prodotto rispetta la normativa CAM EDILIZIA, Decreto 23 Giugno 2022, di cui al punto 2.5.10.2 "pavimentazioni resilienti" per quanto riguarda il contenuto di materia recuperata, riciclata o di sottoprodotti; ha un contenuto minimo di riciclato del 51% garantito da certificazione ambientale EPD conforme alla norma UNI EN ISO 14025; Finiture Indiana e Brasilia, comunque a scelta della D.L.. <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> | SOMMANO m2 | 240,00 | 63,64 | 15'273,60 | 2'749,25 | 18,000 |
| 77 A003 | <p>Fornitura e posa in opera di pavimento tipo Terasafe Ultra di Gerflor o equivalente, vinilico flessibile eterogeneo multistrato presso-calandrato per ambienti a traffico intenso classe 34-43 secondo norma EN ISO 10874, con caratteristiche antiscivolo R10, secondo DIN 51130 e classe B secondo DIN 51097, larghezza dei teli 2 m, spessore 2 mm, peso 2460 gr/mq, con uno strato d'usura di spessore 0,85 mm., con chip in PVC colorati di diversi formati e incrostazioni di particelle di carburo di silicio che ne migliorano il grip. Offre una manutenzione facilitata grazie al trattamento superficiale SPARCLEAN ottenuto tramite fotoreticolazione UV della superficie.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti classificazioni e normative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • norma di prodotto EN ISO 10582, pavimenti vinilici eterogenei; • gruppo di abrasione T secondo EN 660-2; • resistenza all'abrasione secondo norma EN 660-2 inferiore a 2 mmc; • classe di reazione al fuoco Bfl-s1 secondo norma EN ISO 13501-1; • classe di resistenza allo scivolamento R10 secondo EN 13893; • impedisce la proliferazione batterica di oltre il 99% secondo norma ISO 22196; • elimina i virus di oltre il 99% secondo norma ISO 21702; • dispone della Certificazione EPD, Environmental Product Declaration; • è provvisto di certificazione Floorscore; • ha una rispondenza d'emissione TVOC inferiore a 100 microgrammi/mc; • Il prodotto rispetta la normativa CAM EDILIZIA, Decreto 23 Giugno 2022, di cui al punto 2.5.10.2 "pavimentazioni resilienti" per quanto riguarda il contenuto di materia recuperata, riciclata o di sottoprodotti; ha un contenuto minimo di riciclato del 20% garantito da certificazione ambientale EPD conforme alla norma UNI EN ISO 14025; • Il prodotto rispetta la normativa CAM EDILIZIA, Decreto 23 Giugno 2022, di cui al punto 2.5.1 "Emissioni negli ambienti confinati" in quanto gode della certificazione M1 <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> | SOMMANO m2 | 60,00 | 71,60 | 4'296,00 | 773,28 | 18,000 |
| 78 A004 | <p>Fornitura e posa in opera rivestimento murale tipo Mural Ultra Design di Gerflor o equivalente, vinilico flessibile eterogeneo multistrato presso-calandrato con sottostrato rinforzato per resistere agli urti, larghezza dei teli 2 m, spessore 1,5 mm, peso 2450 gr/mq, con uno strato d'usura in PVC puro trasparente di spessore 0,10 mm che protegge uno strato a motivi stampati. Il trattamento PROTECSOL assicura una notevole resistenza alle macchie causate da sostanze chimiche.</p> | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 228'289,16 | 65'482,35 | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 228'289,16 | 65'482,35 | |
| 79 A005 | <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti classificazioni e normative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • norma di prodotto EN ISO 15102, rivestimenti murali; • classe di reazione al fuoco B-s2,d0 secondo norma EN ISO 13501-1; • impedisce la proliferazione batterica di oltre il 99% secondo norma ISO 22196; • elimina i virus di oltre il 99% secondo norma ISO 21702 <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p> | 95,00 | 62,65 | 5'951,75 | 1'071,32 | 18,000 |
| 80 A006 | <p>Fornitura e posa in opera di tende SB100 ZIP di Sunbreak o equivalente, CON COMANDO A MOTORE GUIDE INCASSATE</p> <p>Tenda in tessuto composta da rullo di avvolgimento tessuto in ferro diametro 78mm corredato di tappi laterali. Tessuto filtrante screen in fibra di vetro 42% rivestita di PVC 58% peso 525 gr/m2, spessore 0,55mm, resistenza allo strappo 10 daN, resistenza alla trazione 268 daN/5cm in ordito 225 daN/5cm in trama, classe di reazione al fuoco Cl 1. Cassonetto con applicazione esterna a vista copri avvolgimento in alluminio estruso di sezione rettangolare di dimensione 105x115 mm completo di testate laterali verniciate RAL . Guide laterali applicazione ad incasso in alluminio estruso, dimensioni 105 x 41mm. Terminale in alluminio estruso di sezione rettangolare dimensioni 20x47mm completo di spazzolino inferiore di battuta. Comando a motore elettronico ad encoder monofase 230v- 50Hz - 17 giri min., con taratura fincorsa di salita e discesa facilitata da pulsantiera (pulsantiera esclusa). con possibilità di collegamento in parallelo. COLORI PROFILI in alluminio standard : RAL 9010 RAL 9006-RAL 9005-7016 con finitura opaca. In zone a basse temperature con possibilità di ghiaccio è indispensabile l'installazione di un sensore per il ghiaccio.</p> <p>L1=piano appoggio guide H1=altezza totale compreso cassonetto</p> <p>COLORE GUIDE:STANDARD COLORE TESSUTO:STANDARD COLORE CASSONETTO:STANDARD COLORE TERMINALE:STANDARD</p> <p>Il prezzo si intende a corpo per la fornitura e posa di tutte le tende necessarie previste a progetto e consistenti in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SB100-ZIP GUIDE INCASSATE: NR 6 dim. 3282 x 2915 - TESSUTO SOLTIS 92 FILTRANTE - Imballo in gabbia - Trasporto - Posa <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 9'452,94 | 9'452,94 | 1'417,94 | 15,000 |
| 81 A007 | <p>Fornitura e posa in opera di PARETE PANNELLO ARDESIATO SAGOMA CASETTA: la struttura è realizzata in pannelli di legno multistrati di betulla in classe E1 di emissione di formaldeide da mm 15 di spessore, la faccia a vista è rivestita con un foglio di laminato ardesiato da 9/10 di spessore collocato a colla sulla base in legno. Il pannello è predisposto con 4 forature in prossimità dei vertici per poter essere fissato a parete tramite tasselli a espansione. I bordi sono carteggiati e lucidati al naturale, gli spigoli sono arrotondati nel rispetto della normativa di sicurezza vigente.</p> <p>Dimensioni cm 120x150H.</p> <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 4,00 | 1'014,57 | 4'058,28 | 486,99 | 12,000 |
| 82 A008 | <p>Fornitura e posa in opera di GIOCO PANNELLO LEGO DUPLO: la struttura portante composta dal supporto a parete è realizzata in legno multistrati di betulla spessore mm.15, levigato e lucidato al naturale con vernice atossica trasparente. Tutti i bordi e gli spigoli sono a vista, lucidati al naturale e arrotondati nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. L'elemento è dotato di una vasca di contenimento dei mattoncini Lego Duplo ed ha il pannello verticale rivestito con basi Lego Duplo di differenti colori. La struttura è predisposta con 4 punti di fissaggio a parete tramite tasselli a espansione.</p> <p>Dimensioni cm 140x22x95H.</p> <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 2'239,09 | 4'478,18 | 246,30 | 5,500 |
| | A R I P O R T A R E | | | 252'230,31 | 68'704,90 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 252'230,31 | 68'704,90 | |
| 83 A009 | <p>massima morbidezza ed elasticità, disponibile nei colori di serie. Il manufatto è sfoderabile tramite cerniera in tinta con il rivestimento dotata di un cursore protetto da una tasca a scomparsa. Il manufatto finito è realizzato con 2 cuciture interne ed 1 ribattuta a vista che delinea la sagoma del modello. Dimensioni cm 200x100x10H. È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 674,28 | 674,28 | 80,91 | 12,000 |
| 84 A010 | <p>Fornitura e posa in opera TAPPETO SU MISURA H10: L'imbottitura interna è realizzata in poliuretano espanso a cellula aperta avente densità di 25 kg/mc. Il rivestimento esterno è realizzato in ecopelle esente da ftalati (composizione PVC 88% PES 12%) ignifuga in classe IIM di reazione al fuoco, con trattamento antimacchia, antibatterico e antimicotico, dotato di massima morbidezza ed elasticità, disponibile nei colori di serie. Il manufatto è sfoderabile tramite cerniera in tinta con il rivestimento dotata di un cursore protetto da una tasca a scomparsa. Il manufatto finito è realizzato con 2 cuciture interne ed 1 ribattuta a vista che delinea la sagoma del modello. Dimensioni cm 90/135x200x10H È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 872,34 | 1'744,68 | 209,36 | 12,000 |
| 85 A011 | <p>Fornitura e posa in opera COPPIA CUSCINI: L'imbottitura interna è realizzata in forma mista con microgranuli di polistirene aventi densità di 10 kg/mc e fibra di poliestere, racchiusi in una fodera di interlock dotata di cerniera. Il rivestimento esterno è realizzato in ecopelle esente da ftalati (composizione PVC 88% PES 12%) ignifuga in classe IIM di reazione al fuoco, con trattamento antimacchia, antibatterico e antimicotico, dotato di massima morbidezza ed elasticità, disponibile nei colori di serie. Il manufatto è sfoderabile tramite cerniera in tinta con il rivestimento dotata di un cursore protetto da una tasca a scomparsa. Il manufatto finito è realizzato con 2 cuciture interne ed 1 ribattuta a vista che delinea la sagoma del modello. Dimensioni cm 40x40 - cm 50x50 È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 177,30 | 354,60 | 56,74 | 16,000 |
| 86 A012 | <p>Fornitura e posa di ispezione lineare con tappo per tubi PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 6,00 | 20,05 | 120,30 | 73,20 | 60,849 |
| 87 A013 | <p>Sovrapprezzo alla voce inerente la realizzazione di pareti "tipo 4" in gesso rivestito additivato con fibre di vetro consistente nella fornitura e posa di: - armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. - pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 70 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p> | 86,00 | 21,01 | 1'806,86 | 180,69 | 10,000 |
| 88 A014 | <p>Oneri afferenti la realizzazione di struttura metallica per fissaggio e sostegno finestra tra aula e wc. Il prezzo è comprensivo di: - Fornitura e posa di n. 2 profilati metallici verticali zincati a caldo alti 370 cm, fissati mediante piastre e ancoranti metallici alla soletta del pavimento ed al solaio di copertura; - Fornitura e posa di n. 2 profilati metallici orizzontali zincati a caldo lunghi 220 cm., fissati mediante piastre e bullonatura ai profilati metallici verticali. Il prezzo è inoltre comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | 2,00 | 1'177,18 | 2'354,36 | 376,70 | 16,000 |
| 88 A014 | <p>Fornitura di monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPS NOTA: ove venisse indicato il riferimento specifico ad una marca commerciale/modello, si intende sempre "o equivalente"</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 259'285,39 | 69'682,50 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 259'285,39 | 69'682,50 | |
| 89 A015 | <p>Il sistema è costituito dai seguenti macro componenti: - Spalle laterali e terzo lato Spalle laterali e terzo lato superiore ad alta resistenza meccanica, ricavati dalla lavorazione di un pannello accoppiato contraddistinto da una resistenza a compressione pari a 354 kPa, costituito da polistirene estruso XPS dello spessore variabile 60-80 mm, $\lambda = 0,033$ W/mK e da una lastra superficiale di fibrocemento conforme a UNI EN 12467, spessore 4 mm, densità 1800 kg/m³. La lastra può essere verniciata con idoneo ciclo di pitturazione o rasata per una finitura a spessore. Profilo esterno personalizzabile in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Gestione del nodo con il sistema a cappotto termico secondo le prescrizioni progettuali della UNI 11715 e l'avvallo tecnico del consorzio CORTEXA mediante elemento di raccordo preassemblato denominato "Kit compensazione cappotto" costituito da speciale profilo in PVC a gocciolatoio con rete coestrusa antifessurazione. Falso telaio interno, realizzato incassando a totale taglio termico un pannello in legno OSB 3 oppure un profilo in alluminio. Dotazione di idonee zanche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti. In corrispondenza degli scuri/persiane, le zanche sono complete di supporto cardine in acciaio zincato di almeno sp. 30/10 mm con boccola filettata M12 per l'inserimento del cardine. Posizionamento variabile in funzione delle esigenze del cliente. In alternativa al supporto cardine M12 è disponibile il sistema LIBERO che prevede l'inserimento nella spalla di blocchetti portacardine in purenit dim. 120x120x50 mm collegati alla muratura mediante staffe in acciaio zincato sp. 30/10. Tale soluzione permette maggiore libertà di posizionamento del cardine e quindi la possibilità di premontare in stabilimento la ferramenta di scuri e persiane.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: A-B ; dimensioni L. 1600 H. 2800 SP. 480 mm. SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura di monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPS NOTA: ove venisse indicato il riferimento specifico ad una marca commerciale/modello, si intende sempre "o equivalente"</p> | 5,00 | 580,82 | 2'904,10 | 58,08 | 2,000 |
| 90 A016 | <p>Il sistema è costituito dai seguenti macro componenti: - Spalle laterali e terzo lato Spalle laterali e terzo lato superiore ad alta resistenza meccanica, ricavati dalla lavorazione di un pannello accoppiato contraddistinto da una resistenza a compressione pari a 354 kPa, costituito da polistirene estruso XPS dello spessore variabile 60-80 mm, $\lambda = 0,033$ W/mK e da una lastra superficiale di fibrocemento conforme a UNI EN 12467, spessore 4 mm, densità 1800 kg/m³. La lastra può essere verniciata con idoneo ciclo di pitturazione o rasata per una finitura a spessore. Profilo esterno personalizzabile in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Gestione del nodo con il sistema a cappotto termico secondo le prescrizioni progettuali della UNI 11715 e l'avvallo tecnico del consorzio CORTEXA mediante elemento di raccordo preassemblato denominato "Kit compensazione cappotto" costituito da speciale profilo in PVC a gocciolatoio con rete coestrusa antifessurazione. Falso telaio interno, realizzato incassando a totale taglio termico un pannello in legno OSB 3 oppure un profilo in alluminio. Dotazione di idonee zanche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti. In corrispondenza degli scuri/persiane, le zanche sono complete di supporto cardine in acciaio zincato di almeno sp. 30/10 mm con boccola filettata M12 per l'inserimento del cardine. Posizionamento variabile in funzione delle esigenze del cliente. In alternativa al supporto cardine M12 è disponibile il sistema LIBERO che prevede l'inserimento nella spalla di blocchetti portacardine in purenit dim. 120x120x50 mm collegati alla muratura mediante staffe in acciaio zincato sp. 30/10. Tale soluzione permette maggiore libertà di posizionamento del cardine e quindi la possibilità di premontare in stabilimento la ferramenta di scuri e persiane.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: E ; dimensioni L. 800 H. 2800 SP. 480 mm. SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura di monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPS NOTA: ove venisse indicato il riferimento specifico ad una marca commerciale/modello, si intende sempre "o equivalente"</p> <p>Il sistema è costituito dai seguenti macro componenti: - Spalle laterali e terzo lato Spalle laterali e terzo lato superiore ad alta resistenza meccanica, ricavati dalla lavorazione di un pannello accoppiato contraddistinto da una resistenza a</p> | 2,00 | 516,70 | 1'033,40 | 20,67 | 2,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 263'222,89 | 69'761,25 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 263'222,89 | 69'761,25 | |
| 91 A017 | <p>compressione pari a 354 kPa, costituito da polistirene estruso XPS dello spessore variabile 60-80 mm, $\lambda = 0,033$ W/mK e da una lastra superficiale di fibrocemento conforme a UNI EN 12467, spessore 4 mm, densità 1800 kg/m³. La lastra può essere verniciata con idoneo ciclo di pitturazione o rasata per una finitura a spessore. Profilo esterno personalizzabile in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Gestione del nodo con il sistema a cappotto termico secondo le prescrizioni progettuali della UNI 11715 e l'avvallo tecnico del consorzio CORTEXA mediante elemento di raccordo preassemblato denominato "Kit compensazione cappotto" costituito da speciale profilo in PVC a gocciolatoio con rete coestrusa antifessurazione. Falso telaio interno, realizzato incassando a totale taglio termico un pannello in legno OSB 3 oppure un profilo in alluminio. Dotazione di idonee zanche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti. In corrispondenza degli scuri/persiane, le zanche sono complete di supporto cardine in acciaio zincato di almeno sp. 30/10 mm con boccola filettata M12 per l'inserimento del cardine. Posizionamento variabile in funzione delle esigenze del cliente. In alternativa al supporto cardine M12 è disponibile il sistema LIBERO che prevede l'inserimento nella spalla di blocchetti portacardine in purenit dim. 120x120x50 mm collegati alla muratura mediante staffe in acciaio zincato sp. 30/10. Tale soluzione permette maggiore libertà di posizionamento del cardine e quindi la possibilità di premontare in stabilimento la ferramenta di scuri e persiane.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: F ; dimensioni L. 1600 H. 1800 SP. 480 mm. SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 427,52 | 855,04 | 17,10 | 2,000 |
| 92 A018 | <p>Fornitura di monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPS NOTA: ove venisse indicato il riferimento specifico ad una marca commerciale/modello, si intende sempre "o equivalente"</p> <p>Il sistema è costituito dai seguenti macro componenti: - Spalle laterali e terzo lato Spalle laterali e terzo lato superiore ad alta resistenza meccanica, ricavati dalla lavorazione di un pannello accoppiato contraddistinto da una resistenza a compressione pari a 354 kPa, costituito da polistirene estruso XPS dello spessore variabile 60-80 mm, $\lambda = 0,033$ W/mK e da una lastra superficiale di fibrocemento conforme a UNI EN 12467, spessore 4 mm, densità 1800 kg/m³. La lastra può essere verniciata con idoneo ciclo di pitturazione o rasata per una finitura a spessore. Profilo esterno personalizzabile in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Gestione del nodo con il sistema a cappotto termico secondo le prescrizioni progettuali della UNI 11715 e l'avvallo tecnico del consorzio CORTEXA mediante elemento di raccordo preassemblato denominato "Kit compensazione cappotto" costituito da speciale profilo in PVC a gocciolatoio con rete coestrusa antifessurazione. Falso telaio interno, realizzato incassando a totale taglio termico un pannello in legno OSB 3 oppure un profilo in alluminio. Dotazione di idonee zanche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti. In corrispondenza degli scuri/persiane, le zanche sono complete di supporto cardine in acciaio zincato di almeno sp. 30/10 mm con boccola filettata M12 per l'inserimento del cardine. Posizionamento variabile in funzione delle esigenze del cliente. In alternativa al supporto cardine M12 è disponibile il sistema LIBERO che prevede l'inserimento nella spalla di blocchetti portacardine in purenit dim. 120x120x50 mm collegati alla muratura mediante staffe in acciaio zincato sp. 30/10. Tale soluzione permette maggiore libertà di posizionamento del cardine e quindi la possibilità di premontare in stabilimento la ferramenta di scuri e persiane.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: G ; dimensioni L. 800 H. 1800 SP. 480 mm. SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 363,43 | 363,43 | 7,27 | 2,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 264'441,36 | 69'785,62 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 264'441,36 | 69'785,62 | |
| 93 A019 | <p>esterno personalizzabile in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Eventuale gestione del nodo con il sistema a cappotto termico secondo le prescrizioni progettuali della UNI 11715 e l'avvallo tecnico del consorzio CORTEXA mediante elemento di raccordo preassemblato denominato "Kit compensazione cappotto" costituito da speciale profilo in PVC a gocciolatoio con rete coestrusa antifessurazione. Fianchi cassonetto di legno OSB 3 con idonee zanche di ancoraggio alla muratura. Al fine di massimizzare le caratteristiche meccaniche del manufatto, nella parte superiore della cava che accoglie il telo viene inserita una lama piegata ad U in acciaio sp. 12/10 mm.</p> <p>- Spalle laterali Spalle laterali ad alta resistenza meccanica, ricavate dalla lavorazione di un pannello accoppiato contraddistinto da una resistenza a compressione di 354 kPa, costituito da polistirene estruso XPS dello spessore variabile 60-80 mm, $\lambda = 0,033$ W/mK e da una lastra superficiale di fibrocemento conforme a UNI EN 12467, spessore 4 mm, densità 1800 kg/m3. La lastra può essere verniciata con idoneo ciclo di pitturazione, rasata per una finitura a spessore o utilizzata come supporto per la posa di rivestimenti ceramici. La parte inferiore della spalla presenta un taglio inclinato variabile dall'1 al 2%. Le spalle possono essere personalizzate con un profilo esterno in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Falso telaio interno, realizzato incassando a totale taglio termico un pannello in legno OSB 3 oppure un profilo in alluminio. Dotazione di idonee zanche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: C ; dimensioni L. 3300 H. 2800 SP. 550 mm. SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura di monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPO NOTA: ove venisse indicato il riferimento specifico ad una marca commerciale/modello, si intende sempre "o equivalente"</p> <p>Il sistema è costituito dai seguenti macro componenti: - Cassonetto ISOMAX Cassonetto prefabbricato ricavato dal taglio a filo caldo di blocchi in polistirene espanso sinterizzato (EPS) preventivamente stagionato. Le pareti laterali di spessore variabile, possono essere arricchite da una greca in rilievo al fine di migliorare l'adesione dell'intonaco oppure pre-assemblate con ulteriori pannelli (gesso rivestito, legnocemento, ecc.) in funzione delle esigenze progettuali. Sul bordo interno un listello in legno OSB 3 o una lastra di fibrocemento garantiscono il filo muro. Profilo esterno personalizzabile in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Eventuale gestione del nodo con il sistema a cappotto termico secondo le prescrizioni progettuali della UNI 11715 e l'avvallo tecnico del consorzio CORTEXA mediante elemento di raccordo preassemblato denominato "Kit compensazione cappotto" costituito da speciale profilo in PVC a gocciolatoio con rete coestrusa antifessurazione. Fianchi cassonetto di legno OSB 3 con idonee zanche di ancoraggio alla muratura. Al fine di massimizzare le caratteristiche meccaniche del manufatto, nella parte superiore della cava che accoglie il telo viene inserita una lama piegata ad U in acciaio sp. 12/10 mm.</p> <p>- Spalle laterali Spalle laterali ad alta resistenza meccanica, ricavate dalla lavorazione di un pannello accoppiato contraddistinto da una resistenza a compressione di 354 kPa, costituito da polistirene estruso XPS dello spessore variabile 60-80 mm, $\lambda = 0,033$ W/mK e da una lastra superficiale di fibrocemento conforme a UNI EN 12467, spessore 4 mm, densità 1800 kg/m3. La lastra può essere verniciata con idoneo ciclo di pitturazione, rasata per una finitura a spessore o utilizzata come supporto per la posa di rivestimenti ceramici. La parte inferiore della spalla presenta un taglio inclinato variabile dall'1 al 2%. Le spalle possono essere personalizzate con un profilo esterno in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Falso telaio interno, realizzato incassando a totale taglio termico un pannello in legno OSB 3 oppure un profilo in alluminio. Dotazione di idonee zanche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: D ; dimensioni L. 1600 H. 2800 SP. 550 mm. SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura di monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPS / SPO</p> | 3,00 | 933,65 | 2'800,95 | 56,02 | 2,000 |
| 94 A020 | <p>Riferimento abaco serramenti: D ; dimensioni L. 1600 H. 2800 SP. 550 mm. SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura di monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPS / SPO</p> | 2,00 | 652,61 | 1'305,22 | 26,10 | 2,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 268'547,53 | 69'867,74 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 268'547,53 | 69'867,74 | |
| | <p>NOTA: ove venisse indicato il riferimento specifico ad una marca commerciale/modello, si intende sempre "o equivalente"</p> <p>Il sistema è costituito dai seguenti macro componenti: - Sottobancale Sotto davanzale: ricavato dalla lavorazione di un pannello accoppiato con resistenza a compressione di 354 kPa, costituito da polistirene estruso XPS dello spessore di 60 mm, $\lambda = 0,033$ W/ mK e da una lastra di fibrocemento conforme a UNI EN 12467 dello spessore di 4 mm. Su tre lati presenta una cornice isolata a taglio termico dello spessore di 35 mm, con la funzione di contenere ed isolare il davanzale. Profilo esterno personalizzabile in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc... Sotto soglia: posato in pendenza fino a solaio grezzo (non sono previsti cordoli a carico impresa), idoneo all'impermeabilizzazione a caldo con fiamma libera, ricavato dalla lavorazione di un blocco in polistirene espanso EPS dalla geometria variabile, rivestito da una lastra di legno-cemento multistrato conforme a UNI EN 13986 dello spessore di 16 mm, $\lambda = 0,35$ W/mK, densità 1250 kg/m³, classe B1 di reazione al fuoco.</p> <p>n. 15 sottobancale Duripanel con taglio termico 4,84 ml sottobancale tipo 2 - finestre</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 2'271,90 | 2'271,90 | 45,44 | 2,000 |
| 95 A021 | <p>Montaggi di monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPS / SPO NOTA: ove venisse indicato il riferimento specifico ad una marca commerciale/modello, si intende sempre "o equivalente"</p> <p>Montaggio dei seguenti elementi: - N. 5 blocchi ISOMAX - N. 10 blocchi SPC-SSP FIX - N. 15 zanche doppio lato porta</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 614,18 | 614,18 | 583,47 | 95,000 |
| 96 A022 | <p>Posa in opera di tutti gli elementi per monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPS / SPO (spalle, terzo elemento, sottobancale, ecc., tutto compreso) Il prezzo è inoltre comprensivo delle spese di trasporto in cantiere di tutti gli elementi computati con le altre voci del computo metrico. NOTA: ove venisse indicato il riferimento specifico ad una marca commerciale/modello, si intende sempre "o equivalente"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 4'195,45 | 4'195,45 | 3'985,68 | 95,000 |
| 97 A023 | <p>Fornitura e posa in opera di lavabo a canale - lavabo e spazio giochi Geberit Bambini "o equivalente" art. n. 502.973.00.1, con due zone lavabo, lavabo più basso a sinistra.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 1'597,63 | 3'195,26 | 111,83 | 3,500 |
| 98 A024 | <p>Fornitura e posa in opera di rubinetteria per lavabo Geberit Bambini miscelatore monocomando "o equivalente" art. n. 116.207.21.1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 4,00 | 432,47 | 1'729,88 | 103,79 | 6,000 |
| 99 A025 | <p>Fornitura e posa in opera di vaso a pavimento Geberit Bambini per bambini, vaso a cacciata, Rimfree, per sedile del vaso "o equivalente" art. n. 502.966.00.1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 6,00 | 315,08 | 1'890,48 | 151,24 | 8,000 |
| 100 A026 | <p>Fornitura e posa in opera di tavoletta del vaso Geberit Bambini per bambini, con funzione di supporto "o equivalente" art. n. 502.971.01.1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 6,00 | 134,95 | 809,70 | 161,94 | 20,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 283'254,38 | 75'011,13 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 283'254,38 | 75'011,13 | |
| 101 A027 | Fornitura e posa in opera di placca di comando Geberit Sigma01 "o equivalente" per risciacquo a due quantità, per vaso bambini, art. n. 115.770.SX.5. Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 6,00 | 152,77 | 916,62 | 82,50 | 9,000 |
| 102 B001 | Opere non giustificabili a misura, soggette a ordine e verifiche della D.L. SOMMANO a corpo | 1,00 | 4'803,63 | 4'803,63 | 960,73 | 20,000 |
| 103 ELETT001 | Realizzazione di impianti elettrici afferenti l'intero intervento. IL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO INERENTE GLI IMPIANTI ELETTRICI VIENE ALLEGATO AL PRESENTE COMPUTO METRICO ESTIMATIVO GENERALE. Il computo metrico estimativo inerente gli impianti elettrici è formato dai seguenti sottocapitoli: QUADRI ELETTRICI DISTRIBUZIONE LUCE E F.M. IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO IMPIANTO ANTINTRUSIONE IMPIANTO TV-CC IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI APPARECCHI ILLUMINANTI IMPIANTO FOTOVOLTAICO VARIE SOMMANO a corpo | 1,00 | 87'600,00 | 87'600,00 | 23'695,80 | 27,050 |
| 104 MECC001 | Realizzazione di impianti meccanici afferenti l'intero intervento. IL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO INERENTE GLI IMPIANTI MECCANICI VIENE ALLEGATO AL PRESENTE COMPUTO METRICO ESTIMATIVO GENERALE. Il computo metrico estimativo inerente gli impianti meccanici è formato dai seguenti sottocapitoli: IMPIANTO ANTINCENDIO IMPIANTO IDRICO SANITARIO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO REGOLAZIONE SOMMANO a corpo | 1,00 | 118'113,76 | 118'113,76 | 16'918,61 | 14,324 |
| 105 NP00008 | Supplemento per lastra di cartongesso idrorepellente - spessore 12,5 mm (classe A2 s1-d0) in sostituzione della lastra di cartongesso standard SOMMANO m2 | 290,00 | 2,21 | 640,90 | 141,00 | 22,000 |
| 106 NP0001 | Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con pannelli FONOSTOP DUO. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte SOMMANO m2 | 280,00 | 9,34 | 2'615,20 | 352,97 | 13,497 |
| 107 NP00012 | Supplemento per lastra in cartongesso standard con classe di reazione al fuoco A1 (ex classe 0) - tipo A - spessore 13 mm (Classe A1) in sostituzione della lastra di cartongesso standard - tipo A SOMMANO m2 | 75,00 | 5,99 | 449,25 | 200,15 | 44,552 |
| 108 NP00013 | Fornitura e posa in opera di barriera al vapore con membrana tipo PROMINENT ALU POLIESTERE come da schede materiali e da preventivo in data 21.03.2023 ditta INDEX (incluso trasporto) SOMMANO m2 | 280,00 | 14,79 | 4'141,20 | 896,88 | 21,657 |
| 109 NP00014 | Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante tipo TESTUDO SPUNBOND POLIESTRE 16 come da schede materiali e da preventivo in data 21.03.2023 ditta INDEX (incluso trasporto) SOMMANO m2 | 386,00 | 15,58 | 6'013,88 | 482,24 | 8,019 |
| 110 NP00015 | Fornitura in opera di membrana impermeabilizzante tipo MINERAL FLEXTER TESTUDO SPUNBOND POLIESTRE REFLEX WHITE come da schede materiali e da preventivo in data 21.03.2023 ditta INDEX (incluso trasporto) SOMMANO m2 | 386,00 | 21,05 | 8'125,30 | 498,50 | 6,135 |
| | A R I P O R T A R E | | | 516'674,12 | 119'240,51 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 516'674,12 | 119'240,51 | |
| 111 NP00016 | Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante tipo HELASTA POLIESTERE per fondazioni come da schede materiali e da preventivo in data 21.03.2023 ditta INDEX (incluso trasporto) SOMMANO m² | 146,16 | 17,99 | 2'629,42 | 571,79 | 21,746 |
| 112 NP00017 | Fornitura e posa in opera di membrana bugnata tipo PROTEFON (H= 240 CM) per fondazioni come da schede materiali e da preventivo in data 21.03.2023 ditta INDEX (incluso trasporto) SOMMANO m² | 134,40 | 6,55 | 880,32 | 62,76 | 7,129 |
| 113 NP0002 | Fornitura e posa in opera di fascia isolante per isolamento acustico a raccordo con FONO STOP DUO tipo FONOCCELL ROLL altezza 15+5 CM come da schede materiali. Compresi tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte SOMMANO m | 300,00 | 1,97 | 591,00 | 147,75 | 25,000 |
| 114 NP0003 | Fornitura e posa in opera di strato isolante da 160 mm per pavimento tipo STIFERITE CLASSE S sopra isolante acustico fonostopduo inclusi, tagli, raccordi, fissaggi ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte SOMMANO m2 | 280,00 | 46,58 | 13'042,40 | 10'445,87 | 80,092 |
| 115 NP0005.A | Fornitura e posa in opera di sistema di isolamento termico StoTherm Classic 5 - ETA-09/0058 Classe di reazione al fuoco B.s2d0 - con Sto GK8 300 Plus - 14 cm - 0,031 W/(mK) - dimensioni pannellio 100 x 50 cm incluse colle, accessori, finitura antigrandine/antiurto come da distinta allegata. Si evidenzia che i materiali sono: malta di incollaggio Stolevell Duoplus - lastra isolante Sto Gk8 300 Plus da 140 mm - Armatura con StoArmat Classic Plus G + Sto Glasfasegewebe 6x6 e intonaco di finitura Sto Silko K colori vari. La parte della zoccolatura per un'altezza di cm. 50 viene realizzata con Stoflexyl e lastra isolante Stosockelplatte sempre da 140 mm SOMMANO m2 | 314,00 | 73,06 | 22'940,84 | 5'812,37 | 25,336 |
| 116 NP0005.B | Fornitura e posa in opera in cantiere di sistema di isolamento termico StoTherm Classic 5 - ETA-09/0058 Classe di reazione al fuoco B.s2d0 - con Sto GK8 300 Plus - 5 cm - 0,031 W/(mK) - dimensioni pannellio 100 x 50 cm incluse colle, accessori, finitura antigrandine/antiurto come da distinta allegata. Si evidenzia che i materiali sono: malta di incollaggio Stolevell Duoplus - lastra isolante Sto Gk8 300 Plus da 50 mm - Armatura con StoArmat Classic Plus G + Sto Glasfasegewebe 6x6 e intonaco di finitura Sto Silko K colore bianco SOMMANO m2 | 91,00 | 53,82 | 4'897,62 | 1'120,46 | 22,878 |
| 117 NP0007.A | Fornitura e posa in opera di pannello di Stiferite Classe S da 120 mm incluso ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte SOMMANO m² | 560,00 | 37,12 | 20'787,20 | 3'821,49 | 18,384 |
| 118 NP0007.B | Fornitura e posa in opera di pannello di Stiferite Classe S da 40 mm incluso ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte - per isolamento grondina copertura SOMMANO m² | 90,00 | 38,21 | 3'438,90 | 796,46 | 23,160 |
| 119 STRU001 | Realizzazione di opere strutturali afferenti l'intero intervento. IL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO INERENTE LE OPERE STRUTTURALI VIENE ALLEGATO AL PRESENTE COMPUTO METRICO ESTIMATIVO GENERALE. Il computo metrico estimativo inerente le opere strutturali è formato dai seguenti sottocapitoli: SCAVI CALCESTRUZZI CASSEFORME ACCIAIO PER ARMATURA LASTRE PREFABBRICATE CLS REINTERRI SOMMANO a corpo | 1,00 | 128'618,18 | 128'618,18 | 34'028,51 | 26,457 |
| | Parziale LAVORI A CORPO euro | | | 714'500,00 | 176'047,97 | 24,639 |
| | A R I P O R T A R E | | | 714'500,00 | 176'047,97 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 714'500,00 | 176'047,97 | |
| | COSTI SICUREZZA (SPECIALI) | | | | | |
| 120 SIC.SPCL | La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. | | | | | |
| | SOMMANO % | 100,00 | 25'500,00 | 25'500,00 | 6'375,00 | 25,000 |
| | Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro | | | 25'500,00 | 6'375,00 | 25,000 |
| | T O T A L E euro | | | 740'000,00 | 182'422,97 | 24,652 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | COSTO | incid. % |
|---------------------|---|------------|-----------------------------|-------------|
| | | TOTALE | Manodopera Risorse Umane | |
| | RIPORTO | | | |
| | Riepilogo Strutturale CATEGORIE | | | |
| C | LAVORI A CORPO euro | 714'500,00 | 176'047,97 | 24,639 |
| C:001 | MASSETTI euro | 32'482,63 | 13'487,29 | 41,522 |
| C:001.001 | OPERE EDILI euro | 32'482,63 | 13'487,29 | 41,522 |
| C:002 | VESPAIO euro | 11'938,50 | 1'806,38 | 15,131 |
| C:002.001 | OPERE EDILI euro | 11'938,50 | 1'806,38 | 15,131 |
| C:003 | IMPERMEABILIZZAZIONI FONDAZIONI euro | 2'932,44 | 702,50 | 23,956 |
| C:003.001 | OPERE EDILI euro | 2'932,44 | 702,50 | 23,956 |
| C:004 | GUAINA BUGNATA euro | 880,32 | 62,76 | 7,129 |
| C:004.001 | OPERE EDILI euro | 880,32 | 62,76 | 7,129 |
| C:005 | ISOLANTE SOTTOPAVIMENTO euro | 13'042,40 | 10'445,87 | 80,092 |
| C:005.001 | OPERE EDILI euro | 13'042,40 | 10'445,87 | 80,092 |
| C:006 | PAV INTERNE IN PVC euro | 25'521,35 | 4'593,85 | 18,000 |
| C:007 | INTONACO ESTERNO SU MURATURE E SETTI euro | 3'226,08 | 2'141,66 | 66,386 |
| C:007.001 | OPERE EDILI euro | 3'226,08 | 2'141,66 | 66,386 |
| C:008 | TERMOCAPPOTTO ESTERNO euro | 22'940,84 | 5'812,37 | 25,336 |
| C:008.001 | OPERE EDILI euro | 22'940,84 | 5'812,37 | 25,336 |
| C:009 | ISOLANTE COPERTURA euro | 20'787,20 | 3'821,49 | 18,384 |
| C:009.001 | OPERE EDILI euro | 20'787,20 | 3'821,49 | 18,384 |
| C:010 | GUAINE COPERTURA euro | 14'686,86 | 1'216,99 | 8,286 |
| C:010.001 | OPERE EDILI euro | 14'686,86 | 1'216,99 | 8,286 |
| C:011 | LATTONERIA euro | 6'895,00 | 1'368,76 | 19,851 |
| C:011.003 | OPERE DA LATTONIERE euro | 6'895,00 | 1'368,76 | 19,851 |
| C:012 | LINEA VITA euro | 3'947,10 | 241,54 | 6,119 |
| C:012.001 | OPERE EDILI euro | 3'947,10 | 241,54 | 6,119 |
| C:013 | CONTROPARETE INTERNA euro | 16'949,16 | 3'769,18 | 22,238 |
| C:013.001 | OPERE EDILI euro | 16'949,16 | 3'769,18 | 22,238 |
| C:014 | PARETI IN CARTONGESSO DIVISORIE euro | 28'504,79 | 5'928,04 | 20,797 |
| C:014.001 | OPERE EDILI euro | 28'504,79 | 5'928,04 | 20,797 |
| C:015 | CONTROSOFFITTO euro | 13'041,90 | 4'583,75 | 35,146 |
| C:015.001 | OPERE EDILI euro | 13'041,90 | 4'583,75 | 35,146 |
| C:016 | PORTE euro | 5'155,49 | 440,18 | 8,538 |
| C:016.005 | OPERE DA FALEGNAME (PORTE) euro | 5'155,49 | 440,18 | 8,538 |
| C:017 | TELAI SCRIGNO euro | 1'079,16 | 157,10 | 14,558 |
| C:017.001 | OPERE EDILI euro | 1'079,16 | 157,10 | 14,558 |
| | A RIPORTARE | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|--|-----------|--------------------------------------|-------------|
| | | TOTALE | | |
| RIPORTO | | | | |
| C:018 | ISOLANTE GRONDE euro | 8'336,52 | 1'916,92 | 22,994 |
| C:018.001 | OPERE EDILI euro | 4'897,62 | 1'120,46 | 22,878 |
| C:018.003 | OPERE DA LATTONIERE euro | 3'438,90 | 796,46 | 23,160 |
| C:019 | SOVRAPPREZZO LASTRE IGNIFUGHE euro | 449,25 | 200,15 | 44,552 |
| C:019.001 | OPERE EDILI euro | 449,25 | 200,15 | 44,552 |
| C:020 | SERRAMENTI PERIMETRALI euro | 46'813,79 | 7'646,59 | 16,334 |
| C:020.001 | OPERE EDILI euro | 582,05 | 265,17 | 45,558 |
| C:020.002 | OPERE DA SERRAMENTISTA euro | 46'231,74 | 7'381,42 | 15,966 |
| C:021 | ZOCCOLINI euro | 1'383,00 | 457,51 | 33,081 |
| C:021.001 | OPERE EDILI euro | 499,80 | 110,94 | 22,197 |
| C:021.005 | OPERE DA FALEGNAME (PORTE) euro | 883,20 | 346,57 | 39,240 |
| C:022 | TINTEGGIATURE euro | 3'416,22 | 1'126,48 | 32,974 |
| C:022.004 | OPERE DA VERNICIATORE euro | 3'416,22 | 1'126,48 | 32,974 |
| C:023 | TUBI ACQUE BIANCHE E NERE euro | 3'593,28 | 926,68 | 25,789 |
| C:023.001 | OPERE EDILI euro | 3'593,28 | 926,68 | 25,789 |
| C:024 | ELEMENTI SANITARI euro | 10'480,40 | 745,18 | 7,110 |
| C:025 | TERMOLATERIZIO euro | 3'439,80 | 951,01 | 27,647 |
| C:025.001 | OPERE EDILI euro | 3'439,80 | 951,01 | 27,647 |
| C:026 | ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI ELETTRICO E MECCANICO euro | 19'200,00 | 14'400,00 | 75,000 |
| C:026.000 | <nessuna> euro | 9'600,00 | 7'200,00 | 75,000 |
| C:026.001 | OPERE EDILI euro | 9'600,00 | 7'200,00 | 75,000 |
| C:027 | SOGLIE E DAVANZALI euro | 2'426,06 | 667,36 | 27,508 |
| C:027.001 | OPERE EDILI euro | 2'426,06 | 667,36 | 27,508 |
| C:028 | SCAVI E REINTERRI euro | 115,13 | 57,86 | 50,256 |
| C:028.001 | OPERE EDILI euro | 115,13 | 57,86 | 50,256 |
| C:029 | FINESTRE A TETTO euro | 8'747,22 | 1'487,03 | 17,000 |
| C:030 | ISOLAMENTO ACUSTICO SOTTOPAVIMENTO euro | 3'436,10 | 530,47 | 15,438 |
| C:030.001 | OPERE EDILI euro | 3'436,10 | 530,47 | 15,438 |
| C:031 | PAV INTERNE E RIVESTIMENTI IN GRES euro | 1'411,10 | 666,25 | 47,215 |
| C:031.001 | OPERE EDILI euro | 1'411,10 | 666,25 | 47,215 |
| C:032 | TELAI COIBENTATI ALPAC euro | 16'343,67 | 4'799,83 | 29,368 |
| C:032.000 | <nessuna> euro | 13'439,57 | 4'741,75 | 35,282 |
| C:032.002 | OPERE DA SERRAMENTISTA euro | 2'904,10 | 58,08 | 2,000 |
| C:033 | POZZETTI euro | 530,75 | 138,03 | 26,007 |
| C:033.001 | OPERE EDILI euro | 530,75 | 138,03 | 26,007 |
| C:035 | OPERE DI DETTAGLIO E ARROTONDAMENTI euro | 4'803,63 | 960,73 | 20,000 |
| C:035.001 | OPERE EDILI euro | 4'803,63 | 960,73 | 20,000 |
| C:036 | BARRIERA AL VAPORE COPERTURA euro | 4'141,20 | 896,88 | 21,657 |
| C:036.001 | OPERE EDILI euro | 4'141,20 | 896,88 | 21,657 |
| A RIPORTARE | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|---|---------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|
| | | T O T A L E | | | |
| | R I P O R T O | | | | |
| C:037 | BARRIERA AL VAPORE PAVIMENTO euro | | 1'148,40 | 211,12 | 18,384 |
| C:037.001 | OPERE EDILI euro | | 1'148,40 | 211,12 | 18,384 |
| C:038 | IMPIANTI ELETTRICI euro | | 87'600,00 | 23'695,80 | 27,050 |
| C:039 | IMPIANTI MECCANICI euro | | 118'113,76 | 16'918,61 | 14,324 |
| C:040 | OPERE STRUTTURALI euro | | 128'618,18 | 34'028,51 | 26,457 |
| C:041 | PAVIMENTAZIONE ESTERNA euro | | 4'631,30 | 958,96 | 20,706 |
| C:042 | AULA MORBIDA euro | | 11'310,02 | 1'080,30 | 9,552 |
| S | COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro | | 25'500,00 | 6'375,00 | 25,000 |
| | T O T A L E euro | | 740'000,00 | 182'422,97 | 24,652 |
| | Il Progettista Arch. Letizia Vanelli | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | |

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PNRR M4C1 - 1.1 Min. Istruzione - PIANO ASILI NIDO E INFANZIA
C.U.P. F18H22001420006
POTENZIAMENTO POLO INFANZIA - ASILO NIDO
Progetto Esecutivo

COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di
Fornovo San Giovanni

TIPOLOGIA / TITOLO DELL'ELABORATO

**ALLEGATO AL QUADRO INCIDENZA
PERCENTUALE MANODOPERA**

**QUADRO INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA
DETTAGLIATO IMPIANTI ELETTRICI**
Riferimento voce "ELETT001"

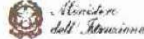
ASILO NIDO: PERCENTUALE MANO D'OPERA

| CAPITOLI | | % M.O. | COSTO M.O | giorni uomo | |
|--------------------------------|------------------|---------------|------------------|--------------------|--|
| QUADRI ELETTRICI | 10.728,00 | 0,1 | 1.072,80 | 3,83 | |
| DISTRIBUZIONE LUCE E F.M. | 18.668,98 | 0,5 | 9.334,49 | 33,34 | |
| IMP. CABLAGGIO STRUTTURATO | 2.840,95 | 0,3 | 852,29 | 3,04 | |
| IMP. RIVELAMENTO FUMI | 4.897,60 | 0,4 | 1.959,04 | 7,00 | |
| IMP.ANTINTRUSIONE | 3.257,22 | 0,4 | 1.302,89 | 4,65 | |
| IMPIANTI TVCC | 1.363,66 | 0,3 | 409,10 | 1,46 | |
| IMP. ELETTR PER IMP. MECCANICI | 6.359,20 | 0,45 | 2.861,64 | 10,22 | |
| APPARECCHI ILLUMINANTI | 14.771,20 | 0,15 | 2.215,68 | 7,91 | |
| IMPIANTO FOTOVOLTAICO | 22.971,38 | 0,1 | 2.297,14 | 8,20 | |
| VARIE | 1.741,81 | 0,8 | 1.393,45 | 4,98 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| TOTALE | 87.600,00 | | 23.698,51 | 84,64 | |

PERCENTUALE COMPLESSIVA**27,05**

FUTURA

LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PNRR M4C1 - 1.1 Min. Istruzione - PIANO ASILI NIDO E INFANZIA
C.U.P. F18H22001420006
POTENZIAMENTO POLO INFANZIA - ASILO NIDO
Progetto Esecutivo

COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di
Fornovo San Giovanni

TIPOLOGIA / TITOLO DELL'ELABORATO

**ALLEGATO AL QUADRO INCIDENZA
PERCENTUALE MANODOPERA**

**QUADRO INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA
DETTAGLIATO IMPIANTI MECCANICI**
Riferimento voce "MECC001"

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Piano asili nido e infanzia - Potenziamento polo infanzia - Asilo nido

COMMITTENTE: Comune di Fornovo San Giovanni - Provincia di Bergamo

Data, 04/10/2024

IL TECNICO

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------------------------|--|----------|---------------|----------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| R I P O R T O | | | | | | |
| <u>LAVORI A MISURA</u> | | | | | | |
| 1 LOM241.1M .04.020.0010 .f | Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. - 24 l SOMMANO cad | 1,00 | 167,02 | 167,02 | 112,94 | 67,620 |
| 2 LOM241.1M .04.020.0030 .a | Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). - 35 l SOMMANO cad | 2,00 | 230,96 | 461,92 | 301,13 | 65,190 |
| 3 LOM241.1M .04.060.0010 .a | Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto SOMMANO cad | 7,00 | 19,90 | 139,30 | 52,71 | 37,840 |
| 4 LOM241.1M .04.060.0020 .b | Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova SOMMANO cad | 2,00 | 26,58 | 53,16 | 15,06 | 28,330 |
| 5 LOM241.1M .09.010.0010 .a | Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. - fino a 0,04 m² SOMMANO m² | 0,02 | 3'491,03 | 69,82 | 18,82 | 26,960 |
| 6 LOM241.1M .09.010.0040 .b | Completamenti: sistemi di comando a magnete. - con fusibile disgiuntore, alimentazione a 24 V o 230 V; magneti normalmente diseccitato, sganciamento in assenza di tensione SOMMANO cad | 1,00 | 160,62 | 160,62 | 9,41 | 5,860 |
| 7 LOM241.1M .09.040.0070 .c | Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. - 1 feritoia - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm SOMMANO cad | 7,00 | 115,26 | 806,82 | 342,50 | 42,450 |
| 8 LOM241.1M .09.040.0070 .e | Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. - 1 feritoia - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm SOMMANO cad | 6,00 | 130,17 | 781,02 | 293,59 | 37,590 |
| 9 LOM241.1M .09.060.0010 .b | Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. - alluminio - oltre 0,03 fino a 0,05 m² SOMMANO m² | 0,40 | 959,28 | 383,71 | 225,85 | 58,860 |
| 10 LOM241.1M .09.100.0020 .c | Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. - 150 mm SOMMANO m | 20,00 | 17,37 | 347,40 | 188,19 | 54,170 |
| 11 LOM241.1M .11.100.0010 .a | Rubineti da incasso a cappuccio: - DN15 SOMMANO cad | 7,00 | 16,67 | 116,69 | 31,63 | 27,110 |
| 12 | Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 | | | | | |
| A R I P O R T A R E | | | | 3'487,48 | 1'591,83 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------------------------|---|----------|---------------|----------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'487,48 | 1'591,83 | |
| LOM241.1M .11.100.0040 | SOMMANO cad | 6,00 | 52,50 | 315,00 | 112,99 | 35,870 |
| 13 LOM241.1M .11.200.0010 .a | Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. - acqua fredda e acqua calda, con scarico SOMMANO cad | 12,00 | 159,36 | 1'912,32 | 903,38 | 47,240 |
| 14 LOM241.1M .11.200.0010 .b | Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. - acqua fredda o acqua calda, con scarico SOMMANO cad | 7,00 | 163,11 | 1'141,77 | 395,39 | 34,630 |
| 15 LOM241.1M .11.200.0010 .d | Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. - acqua fredda o acqua calda, senza scarico SOMMANO cad | 3,00 | 45,21 | 135,63 | 56,50 | 41,660 |
| 16 LOM241.1M .11.200.0010 .e | Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. - scarico SOMMANO cad | 3,00 | 66,96 | 200,88 | 112,93 | 56,220 |
| 17 LOM241.1M .12.020.0010 .f | Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con tubo rivestito colore rosso da 30 m SOMMANO cad | 1,00 | 412,18 | 412,18 | 105,39 | 25,570 |
| 18 LOM241.1M .13.010.0010 .a | Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN15 SOMMANO cad | 4,00 | 7,54 | 30,16 | 18,08 | 59,970 |
| 19 LOM241.1M .13.010.0010 .c | Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN25 SOMMANO cad | 20,00 | 14,03 | 280,60 | 180,71 | 64,400 |
| 20 LOM241.1M .13.010.0010 .d | Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN32 SOMMANO cad | 22,00 | 16,73 | 368,06 | 198,83 | 54,020 |
| 21 LOM241.1M .13.010.0010 .e | Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN40 SOMMANO cad | 2,00 | 19,09 | 38,18 | 18,07 | 47,330 |
| 22 LOM241.1M .13.020.0010 .h | Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. - DN125 SOMMANO cad | 2,00 | 112,73 | 225,46 | 90,34 | 40,070 |
| 23 LOM241.1M .13.050.0010 .a | Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN15 SOMMANO cad | 1,00 | 8,30 | 8,30 | 4,52 | 54,490 |
| 24 LOM241.1M .13.050.0010 | Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN25 SOMMANO cad | 6,00 | 15,64 | 93,84 | 54,22 | 57,780 |
| | A R I P O R T A R E | | | 8'649,86 | 3'843,18 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------------------------|--|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 8'649,86 | 3'843,18 | |
| c | | | | | | |
| 25 LOM241.1M .13.050.0010 .d | Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN32 SOMMANO cad | 6,00 | 17,38 | 104,28 | 54,25 | 52,020 |
| 26 LOM241.1M .13.050.0010 .e | Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN40 SOMMANO cad | 1,00 | 18,84 | 18,84 | 9,04 | 47,960 |
| 27 LOM241.1M .13.100.0010 .a | Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 - DN15 SOMMANO cad | 2,00 | 28,17 | 56,34 | 9,04 | 16,040 |
| 28 LOM241.1M .13.110.0020 .a | Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. - DN20 SOMMANO cad | 4,00 | 13,31 | 53,24 | 18,07 | 33,940 |
| 29 LOM241.1M .13.110.0040 | Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. SOMMANO cad | 1,00 | 33,94 | 33,94 | 4,52 | 13,310 |
| 30 LOM241.1M .13.140.0020 .a | Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN20 SOMMANO cad | 2,00 | 66,14 | 132,28 | 18,08 | 13,670 |
| 31 LOM241.1M .13.140.0020 .b | Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN25 SOMMANO cad | 2,00 | 70,23 | 140,46 | 18,08 | 12,870 |
| 32 LOM241.1M .13.140.0020 .c | Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN32 SOMMANO cad | 2,00 | 81,89 | 163,78 | 24,11 | 14,720 |
| 33 LOM241.1M .14.010.0010 .c | Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN25 x 2,9 mm SOMMANO m | 45,00 | 13,49 | 607,05 | 372,79 | 61,410 |
| 34 LOM241.1M .14.010.0010 .d | Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN32 x 2,9 mm SOMMANO m | 28,00 | 15,60 | 436,80 | 263,34 | 60,290 |
| 35 LOM241.1M .14.040.0040 .a | Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De10 x 1 mm SOMMANO m | 70,00 | 6,58 | 460,60 | 78,67 | 17,080 |
| 36 LOM241.1M .14.040.0040 .d | Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De16 x 1 mm SOMMANO m | 70,00 | 10,44 | 730,80 | 105,60 | 14,450 |
| | A R I P O R T A R E | | | 11'588,27 | 4'818,77 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------------------------|--|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| R I P O R T O | | | | 11'588,27 | 4'818,77 | |
| 37 LOM241.1M .14.050.0020 .a | Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De32 x 3,0 mm SOMMANO m | 25,00 | 7,54 | 188,50 | 131,89 | 69,970 |
| 38 LOM241.1M .14.050.0020 .b | Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De40 x 3,7 mm SOMMANO m | 23,00 | 8,00 | 184,00 | 121,24 | 65,890 |
| 39 LOM241.1M .14.050.0020 .c | Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De50 x 4,6 mm SOMMANO m | 90,00 | 8,63 | 776,70 | 474,72 | 61,120 |
| 40 LOM241.1M .14.050.0050 .c | Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De50 x 4,6 mm SOMMANO m | 5,00 | 8,78 | 43,90 | 26,34 | 60,010 |
| 41 LOM241.1M .14.050.0050 .h | Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De125 x 11,4 mm SOMMANO m | 71,00 | 26,79 | 1'902,09 | 801,54 | 42,140 |
| 42 LOM241.1M .14.060.0050 .b | Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De20 x 2,8 mm SOMMANO m | 142,00 | 5,65 | 802,30 | 107,18 | 13,360 |
| 43 LOM241.1M .14.060.0050 .c | Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De25 x 3,5 mm SOMMANO m | 101,00 | 9,33 | 942,33 | 113,45 | 12,040 |
| 44 LOM241.1M .14.060.0060 .a | Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De32 x 2,9 mm SOMMANO m | 94,00 | 8,82 | 829,08 | 105,54 | 12,730 |
| 45 LOM241.1M .14.060.0060 .b | Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De40 x 3,7 mm SOMMANO m | 60,00 | 12,16 | 729,60 | 67,41 | 9,240 |
| 46 LOM241.1M .16.030.0040 .c | Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. - lamierino in alluminio, sp. 0,8 mm SOMMANO m ² | 10,00 | 30,93 | 309,30 | 124,25 | 40,170 |
| 47 LOM241.1M .16.070.0020 .a | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 22 mm - DN15 SOMMANO m | 42,00 | 7,22 | 303,24 | 174,12 | 57,420 |
| 48 LOM241.1M .16.070.0020 .b | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 28 mm - DN20 SOMMANO m | 76,00 | 7,72 | 586,72 | 314,78 | 53,650 |
| 49 LOM241.1M .16.070.0020 .c | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 35 mm - DN25 SOMMANO m | 68,00 | 8,03 | 546,04 | 281,65 | 51,580 |
| 50 | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla | | | | | |
| A R I P O R T A R E | | | | 19'732,07 | 7'662,88 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------------------------|---|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 19'732,07 | 7'662,88 | |
| LOM241.1M .16.070.0020 .d | fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 42 mm - DN32 SOMMANO m | 8,00 | 9,16 | 73,28 | 36,16 | 49,340 |
| 51 LOM241.1M .16.070.0030 .d | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. - 13 x 42 mm - DN32 SOMMANO m | 40,00 | 10,11 | 404,40 | 180,65 | 44,670 |
| 52 LOM241.1M .16.070.0040 .a | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 22 mm - DN15 SOMMANO m | 100,00 | 10,95 | 1'095,00 | 414,13 | 37,820 |
| 53 LOM241.1M .16.070.0040 .b | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 28 mm - DN20 SOMMANO m | 25,00 | 11,61 | 290,25 | 103,53 | 35,670 |
| 54 LOM241.1M .16.070.0040 .c | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 35 mm - DN25 SOMMANO m | 26,00 | 12,78 | 332,28 | 107,73 | 32,420 |
| 55 LOM241.1M .16.070.0040 .d | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 42 mm - DN32 SOMMANO m | 20,00 | 15,35 | 307,00 | 90,35 | 29,430 |
| 56 LOM241.1M .16.070.0060 .c | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. - 32 x 35 mm - DN25 SOMMANO m | 45,00 | 21,13 | 950,85 | 186,37 | 19,600 |
| 57 LOM241.1M .16.070.0060 .d | Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. - 32 x 42 mm - DN32 SOMMANO m | 20,00 | 25,38 | 507,60 | 90,40 | 17,810 |
| 58 LOM241.1M .16.090.0010 .a | Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. - gusci o lamine in pvc SOMMANO m ² | 30,00 | 6,91 | 207,30 | 90,24 | 43,530 |
| 59 LOM241.1M .16.090.0010 .d | Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. - lamierino in alluminio 8/10 SOMMANO m ² | 15,00 | 27,42 | 411,30 | 163,78 | 39,820 |
| 60 LOM241.1M .16.100.0010 .a | Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. - valvole fino a DN100 SOMMANO cad | 26,00 | 86,84 | 2'257,84 | 978,77 | 43,350 |
| 61 LOM241.1M .16.100.0010 .d | Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. - pompe SOMMANO cad | 2,00 | 174,99 | 349,98 | 150,56 | 43,020 |
| 62 M-NP01 | Fornitura e posa di circolatore singolo a rotore bagnato con attacchi filettati, motore asincrono autoprotetto per circuiti di ricircolo acqua calda sanitaria modello Yonos Pico 15/0.5-4 130 originale Wilo o equivalente. SOMMANO cadauno | 1,00 | 480,00 | 480,00 | 18,24 | 3,800 |
| 63 | Fornitura e posa in opera di sistema di generazione per riscaldamento condizionamento | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 27'399,15 | 10'273,79 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 27'399,15 | 10'273,79 | |
| M-NP02 | e ACS originale DAIKINO equivalente costituito da: - n°2 unità esterne modello ERLA14DW1 - n°2 ... ircolo; miscelatore termostatico e set di collegamento - Kit Solare termico - Visita pre avviamento e primo avviamento. SOMMANO a corpo | 1,00 | 26'049,60 | 26'049,60 | 479,31 | 1,840 |
| 64 M-NP03 | Elettropompa n. 2 - Pavimento radiante caldo Stratos MAXO-D 32/0,5-8 originale Wilo o equivalente SOMMANO cadauno | 1,00 | 2'757,60 | 2'757,60 | 24,27 | 0,880 |
| 65 M-NP04 | Elettropompa n. 3 - Circuito ventilconvettori e batteria recuperatore Stratos MAXO-D 40/0,5-8 originale Wilo o equivalente SOMMANO cadauno | 1,00 | 3'418,40 | 3'418,40 | 24,27 | 0,710 |
| 66 M-NP05 | Fornitura e posa in opera di sistema radiante a pavimento originale LOEX o equivalente SOMMANO a corpo | 1,00 | 12'565,60 | 12'565,60 | 1'522,95 | 12,120 |
| 67 M-NP06 | Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a cassetta integrabile nel controsoffitto modello SKECM 22 originale SABIANA o equivalente completo di griglia di ripresa e valvola a tre vie montata a bordo. SOMMANO cadauno | 6,00 | 1'006,40 | 6'038,40 | 285,62 | 4,730 |
| 68 M-NP07 | Fornitura e posa in opera di recuperatore orizzontale a soffitto modello Energy Plus ENY-P3-S OS originale Sabiana o equivalente completo di comando a parete, plenum di raccordo e batteria fredda 4 ranghi. SOMMANO cadauno | 1,00 | 5'980,00 | 5'980,00 | 95,08 | 1,590 |
| 69 M-NP08 | Fornitura e posa in opera di batteria elettrica da canale da 4 kW completa di termoprotettore a riarmo automatico e manuale, teleruttore, controllo elettronico della temperatura 0-10V e morsettiera passacavo. SOMMANO cadauno | 1,00 | 725,60 | 725,60 | 36,43 | 5,020 |
| 70 M-NP09 | Fornitura e posa in opera di canali di mandata aria in pannello sandwich ALPactive Antimicrobial CLASSE 0-1 80/80 o equivalente. SOMMANO m2 | 170,00 | 55,20 | 9'384,00 | 2'400,43 | 25,580 |
| 71 M-NP10 | Fornitura e posa in opera di diffusore a schermo piatto di mandata e ripresa modello DT100 originale tecnoventil o equivalente completo di serranda di regolazione. SOMMANO cadauno | 4,00 | 75,20 | 300,80 | 29,18 | 9,700 |
| 72 M-NP11 | Fornitura e posa in opera di regolazione originale Controlli o equivalente. SOMMANO a corpo | 1,00 | 18'677,60 | 18'677,60 | 694,81 | 3,720 |
| 73 M-NP12 | Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 9 ... ompleti di supporti di fissaggio, con capacità: - 6 Kg, classe di fuoco 34A 233BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete SOMMANO cad | 4,00 | 40,10 | 160,40 | 30,95 | 19,294 |
| 74 M-NP13 | Fornitura e posa estintori portatili a biossido di carbonio, con bombola in alluminio, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche de ... i valvola prova pressione e supporti di fissaggio; capacità bombola: - 5 Kg, classe di spegnimento non inferiore a 113BC SOMMANO cad | 1,00 | 105,58 | 105,58 | 7,74 | 7,327 |
| 75 M-NP14 | Collettori preassemblati cromati in cassetta con derivazioni per acqua fredda e per acqua calda. Corpo collettore in ottone cromato, asta vitone in ottone, vitone in ottone, tenute ... ati di intercettazione. Comprese valvole di intercettazione su derivazioni. - n° 2 attacchi fredda e n° 2 attacchi calda SOMMANO a corpo | 1,00 | 160,00 | 160,00 | 32,00 | 20,000 |
| 76 M-NP15 | Collettori preassemblati cromati in cassetta con derivazioni per acqua fredda e per acqua calda. Corpo collettore in ottone cromato, asta vitone in ottone, vitone in ottone, tenute ... prese valvole di intercettazione su derivazioni. - n° 3 attacchi fredda, n° 3 attacchi calda e n° 3 attacchi acqua duale SOMMANO a corpo | 2,00 | 360,00 | 720,00 | 144,00 | 20,000 |
| 77 | Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 114'442,73 | 16'080,83 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 114'442,73 | 16'080,83 | |
| M-NP16 | industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di ... saggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 75 - s = 3,0 | | | | | |
| | SOMMANO m | 22,00 | 12,46 | 274,12 | 67,61 | 24,663 |
| 78 M-NP17 | Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di ... saggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 90 - s = 3,5 | | | | | |
| | SOMMANO m | 10,00 | 15,47 | 154,70 | 35,04 | 22,647 |
| 79 M-NP18 | Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di ... aggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 4,3 | | | | | |
| | SOMMANO m | 40,00 | 19,42 | 776,80 | 141,09 | 18,163 |
| 80 M-NP19 | Collettore per circuiti acqua calda fredda realizzato in tubo di acciaio nero con fondi bombati e saldati, corredato degli occorrenti attacchi saldati, flange, controflange, guarn ... usci di finitura che dovranno risultare perfettamente cilindrici ed uniformi.- in opera n°2 DN 65 lunghezza ml 1.5 circa | | | | | |
| | SOMMANO cadauno | 2,00 | 640,00 | 1'280,00 | 384,00 | 30,000 |
| 81 M-NP20 | Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, co ... reliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro | | | | | |
| | SOMMANO m | 73,00 | 1,55 | 113,15 | 83,40 | 73,711 |
| 82 M-NP21 | Pitturazione con una seconda mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, ... le pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro | | | | | |
| | SOMMANO m | 73,00 | 1,21 | 88,33 | 63,76 | 72,185 |
| 83 M-NP22 | Fornitura e posa in opera di valvola a sfera completa di rubinetto portagomma DN15 | | | | | |
| | SOMMANO | 3,00 | 20,00 | 60,00 | 3,00 | 5,000 |
| 84 M-NP23 | Serbatoi inerziali verticali per acqua calda, in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione in poliuretano espanso da 100 mm con guscio in PVC termoformato. - 100 l | | | | | |
| | SOMMANO | 1,00 | 464,00 | 464,00 | 46,40 | 10,000 |
| 85 M-NP24 | Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di ... issaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 32 - s = 3,0 | | | | | |
| | SOMMANO m | 40,00 | 8,01 | 320,40 | 9,61 | 3,000 |
| 86 M-NP25 | Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di ... issaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 40 - s = 3,0 | | | | | |
| | SOMMANO m | 7,00 | 8,63 | 60,41 | 1,81 | 3,000 |
| 87 M-NP26 | Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di ... issaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 50 - s = 3,0 | | | | | |
| | SOMMANO m | 8,00 | 9,89 | 79,12 | 2,37 | 3,000 |
| | Parziale LAVORI A MISURA euro | | | 118'113,76 | 16'918,92 | 14,324 |
| | T O T A L E euro | | | 118'113,76 | 16'918,92 | 14,324 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | COSTO | incid. % |
|---------------------|---|------------|-----------------------------|-------------|
| | | TOTALE | Manodopera Risorse Umane | |
| | RIPORTO | | | |
| | <u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u> | | | |
| M | LAVORI A MISURA euro | 118'113,76 | 16'918,92 | 14,324 |
| M:000 | <nessuna> euro | 118'113,76 | 16'918,92 | 14,324 |
| M:000.001 | Impianto antincendio euro | 3'069,77 | 1'189,83 | 38,760 |
| M:000.002 | Impianto idrico sanitario euro | 11'664,49 | 4'027,58 | 34,529 |
| M:000.003 | Impianto di riscaldamento e raffrescamento euro | 84'701,90 | 11'006,70 | 12,995 |
| M:000.004 | Regolazione euro | 18'677,60 | 694,81 | 3,720 |
| | TOTALE euro | 118'113,76 | 16'918,92 | 14,324 |
| | Data, 04/10/2024 | | | |
| | Il Tecnico | | | |
| | A RIPORTARE | | | |

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PNRR M4C1 - 1.1 Min. Istruzione - PIANO ASILI NIDO E INFANZIA
C.U.P. F18H22001420006
POTENZIAMENTO POLO INFANZIA - ASILO NIDO
Progetto Esecutivo

COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di
Fornovo San Giovanni

TIPOLOGIA / TITOLO DELL'ELABORATO

**ALLEGATO AL QUADRO INCIDENZA
PERCENTUALE MANODOPERA**

**QUADRO INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA
DETTAGLIATO OPERE STRUTTURALI**
Riferimento voce "STRU001"

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO POTENZIAMENTO POLO INFANZIA _ ASILO
NIDO PNRR M4C1 - 1.1 Min. Istruzione - PIANO ASILI NIDO E INFANZIA
CUP F18H22001420006
Listino Regione Lombardia O.O.P.P. 2023

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Fornovo San Giovanni

Data, 02/10/2024

IL TECNICO

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % | |
|------------------------------|--|------------|---------------|--------|--------------------------------------|-------------|--------|
| | | | unitario | TOTALE | | | |
| R I P O R T O | | | | | | | |
| <u>LAVORI A CORPO</u> | | | | | | | |
| 1 1C.02.100.00 30.a | Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. | SOMMANO m³ | 286,26 | 6,84 | 1'958,02 | 948,99 | 48,467 |
| 2 1C.02.350.00 10.d | Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant) | SOMMANO m³ | 169,74 | 12,10 | 2'053,85 | 228,51 | 11,126 |
| 3 1C.04.015.00 10.a | Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " 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). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale". Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; classe di resistenza - classe di esposizione:- C16/20 - X0 | SOMMANO m³ | 66,40 | 127,96 | 8'496,54 | 1'091,74 | 12,849 |
| 4 1C.04.015.00 20.a | Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " 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). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale", con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm, compresa vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 | SOMMANO m³ | 103,83 | 144,94 | 15'049,12 | 2'528,39 | 16,801 |
| 5 1C.04.015.00 40.c | Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.5.2 di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica " I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.", con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C30/37 - XC1 e XC2 | SOMMANO m³ | 76,04 | 176,84 | 13'446,91 | 2'713,11 | 20,176 |
| 6 1C.04.350.00 40.a | Sovrapprezzo/detrazione alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato: - con aggregati di Diam. max 20 mm | SOMMANO m³ | 76,04 | 0,11 | 8,36 | 0,00 | |
| 7 1C.04.400.00 10.a | Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee | SOMMANO m² | 286,45 | 14,99 | 4'293,89 | 2'057,49 | 47,917 |
| 8 1C.04.400.00 20.c | Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette | | | | | | |
| A R I P O R T A R E | | | | | 45'306,69 | 9'568,23 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera Risorse Umane | incid. % |
|----------------------|---|-----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | | 45'306,69 | 9'568,23 |
| 9 | piene SOMMANO m ² | 499,83 | 38,98 | 19'483,37 | 8'506,27 | 43,659 |
| 1C.04.400.00 20.d | Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde. | | | | | |
| 10 | SOMMANO m ² | 42,18 | 46,93 | 1'979,51 | 831,05 | 41,983 |
| 1C.04.400.00 70 | Sovrapprezzo alle cassetture per getti a vista, per piallatura delle tavole, maggiori oneri di preparazione e pulizia dei casseri, minori reimpieghi, compreso la formazione di smussi, cavità in posizione obbligatoria, gocciolatoi, modanature, ecc. | | | | | |
| 11 | SOMMANO m ² | 29,68 | 14,86 | 441,04 | 106,76 | 24,206 |
| 1C.04.450.00 10.a | Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C | | | | | |
| 12 | SOMMANO kg | 24'832,95 | 1,70 | 42'216,02 | 11'307,86 | 26,786 |
| 1C.04.450.00 20 | Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: | | | | | |
| 13 | SOMMANO kg | 1'053,80 | 1,67 | 1'759,85 | 367,97 | 20,909 |
| 1C.05.200.00 10.g | Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m ³ ; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 35 cm (5 lastra +25 polistirolo + 5 soletta) | | | | | |
| 14 | SOMMANO m ² | 286,00 | 60,34 | 17'257,24 | 3'319,68 | 19,236 |
| 1C.05.200.00 10.h | Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m ³ ; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - per ogni cm in più o in meno | | | | | |
| | SOMMANO m ² x cm | 286,00 | 0,61 | 174,46 | 20,52 | 11,765 |
| | Parziale LAVORI A CORPO euro | | | 128'618,18 | 34'028,34 | 26,457 |
| | T O T A L E euro | | | 128'618,18 | 34'028,34 | 26,457 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | COSTO | incid. % |
|---------------------|---|------------|-----------------------------|-------------|
| | | TOTALE | Manodopera Risorse Umane | |
| | RIPORTO | | | |
| | <u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u> | | | |
| C | LAVORI A CORPO euro | 128'618,18 | 34'028,34 | 26,457 |
| C:001 | SCUOLA INFANZIA euro | 128'618,18 | 34'028,34 | 26,457 |
| C:001.001 | SCAVI euro | 1'958,02 | 948,99 | 48,467 |
| C:001.002 | CALCESTRUZZI euro | 37'000,93 | 6'333,24 | 17,116 |
| C:001.003 | CASSEFORME euro | 26'197,81 | 11'501,57 | 43,903 |
| C:001.004 | ACCIAIO PER ARMATURA euro | 43'975,87 | 11'675,83 | 26,551 |
| C:001.005 | LASTRE PREFABBRICATE CLS euro | 17'431,70 | 3'340,20 | 19,162 |
| C:001.007 | REINTERRI euro | 2'053,85 | 228,51 | 11,126 |
| | TOTALE euro | 128'618,18 | 34'028,34 | 26,457 |
| | Data, 02/10/2024 | | | |
| | Il Tecnico | | | |
| | A RIPORTARE | | | |