

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

Elenco prezzi

24_04_BG_DC_ARC_07_00

UBICAZIONI OPERE

Via Caravaggio, Fornovo San Giovanni (BG)

DC

REV./DATA

00 /ottobre 2024



COMUNE DI FORNOVO
SAN GIOVANNI (BG)

ARC_07

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

ELENCO PREZZI UNITARI

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

NOTE:

L'ELENCO PREZZI UNITARI ASSUME VALENZA DI LISTINO PREZZI DELLA STAZIONE APPALTANTE E I PREZZI DI RIFERIMENTO ASSUNTI SONO RAPPORATI AL "PREZZARIO REGIONALE DELLE OPERE PUBBLICHE – EDIZIONE 2023" DI REGIONE LOMBARDIA IN PERCENTUALE MEDIA GIÀ SCONTATA PARI AL 20,00%. TALE RIBASSO È RAPPORATO ANCHE ALLA TIPOLOGIA DI APPALTO.

IN PARTICOLARE L'IMPRESA APPALTANTE SI OBBLIGA A VALUTARNE ANZITEMPO LA CONGRUITÀ, ESCLUDENDOSI PERTANTO OGNI RISERVA RIFERITA AI SINGOLI PREZZI UNITARI ESPOSTI. L'IMPRESA È PIENAMENTE EDOTTA CHE TUTTE LE OPERAZIONI DI ASSISTENZA MURARIA ALLE OPERE IMPIANTISTICHE SONO GIÀ COMPRESSE NELLE MEDESIME OPERE IMPIANTISTICHE ESPLICITE NELL'ELENCO PREZZI UNITARI, SENZA POSSIBILITÀ DI RICHIESTA DI ULTERIORI SOMME. VENGONO COMUNQUE EVIDENZIATE E RICONOSCIUTE IN AGGIUNTA A QUANTO ESPLICITATO LE VOCI 1C.28.100.0010.A / 1C.28.200.0010.A DELL'ELENCO PREZZI.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 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 m ³ . 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. euro (tre/28)	m ³	3,28
Nr. 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 euro (cinque/47)	m ³	5,47
Nr. 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 m ³ , comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. euro (sei/84)	m ³	6,84
Nr. 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 euro (due/37)	m ³	2,37
Nr. 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) euro (dodici/10)	m ³	12,10
Nr. 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 euro (centonove/77)	m ³	109,77
Nr. 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: euro (uno/67)	kg	1,67
Nr. 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 euro (cinquantasei/85)	m ²	56,85
Nr. 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 euro (settantasei/44)	m ²	76,44
Nr. 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 euro (ventidue/40)	m ²	22,40
Nr. 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 euro (trentatre/51)	m ²	33,51
Nr. 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. euro (sessantauno/41)	m ²	61,41
Nr. 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	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. euro (sessantanove/41)	m ²	69,41
Nr. 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 rinzaffo e i piani di lavoro tirato in piano a frattazzo euro (dodici/22)	m ²	12,22
Nr. 15 1C.08.010.00 20	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. euro (trentanove/01)	m ³	39,01
Nr. 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: euro (dodici/86)	m ²	12,86
Nr. 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 euro (quindici/19)	m ²	15,19
Nr. 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 euro (due/22)	m ² x cm	2,22
Nr. 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 euro (nove/02)	m ²	9,02
Nr. 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 euro (ventiuno/15)	m ²	21,15
Nr. 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 preverniciata a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca 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 euro (duecentoottantauno/80)	cad	281,80
Nr. 22 1C.09.400.00 20.a	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 euro (centosessantatre/45)	cad	163,45
Nr. 23 1C.09.400.00 20.d	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 euro (centosettantaquattro/48)	cad	174,48
Nr. 24 1C.10.530.00 70.b	Isolamento acustico sotto tavolati realizzato con strisce 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/m ³ , con caratteristiche conformi alla Norma UNI EN 29052. Compresi: tagli, fissaggio con qualsiasi mezzo a qualsiasi struttura, assistenza muraria. Di larghezza: - 15 cm euro (due/09)	m	2,09
Nr. 25 1C.11.200.00 20.b	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. 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>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>euro (centotrentauno/57)</p>	cad	131,57
Nr. 26 1C.12.010.00 40.a	<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, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2</p> <p>euro (nove/38)</p>	m	9,38
Nr. 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, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 3,2</p> <p>euro (dieci/30)</p>	m	10,30
Nr. 28 1C.12.010.01 00.e	<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>euro (sette/19)</p>	cad	7,19
Nr. 29 1C.12.010.01 00.f	<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 chiusa 90°</p> <p>euro (otto/62)</p>	cad	8,62
Nr. 30 1C.12.010.01 10.c	<p>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</p> <p>euro (undici/51)</p>	cad	11,51
Nr. 31 1C.12.010.01 20.d	<p>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</p> <p>euro (ventiotto/96)</p>	cad	28,96
Nr. 32 1C.12.550.00 30.a	<p>Fossa per depurazione oli e grassi, per box e cucine, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile, esclusi scavi e rinterrì, in opera: - capacità 1000 litri</p> <p>euro (cinquecentosessantatre/49)</p>	cad	563,49
Nr. 33 1C.12.610.00 50.c	<p>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 reinterrò; con dimensioni: - interno 30x30 cm, h = 40 cm (esterno 38x54 cm) - peso kg. 63</p> <p>euro (cinquantauno/72)</p>	cad	51,72
Nr. 34 1C.12.620.01 10.a	<p>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 rinterrò, 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</p> <p>euro (quarantatre/57)</p>	cad	43,57
Nr. 35 1C.12.620.01 30.b	<p>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 rinterrò, 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</p> <p>euro (settantanove/02)</p>	cad	79,02
Nr. 36 1C.12.620.01 40.a	<p>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 rinterrò, 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</p> <p>euro (novantacinque/19)</p>	cad	95,19
Nr. 37 1C.13.050.00 10	<p>Imprimatura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m²</p> <p>euro (uno/63)</p>	m²	1,63

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 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. euro (tre/96)	m ²	3,96
Nr. 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 euro (quattro/23)	m	4,23
Nr. 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 euro (ventuno/80)	cad	21,80
Nr. 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 (peso = 6,50 kg/m ²) euro (settantaotto/00)	m ²	78,00
Nr. 42 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 euro (sessantasei/77)	m	66,77
Nr. 43 1C.15.350.00 10.b	Lavorazioni supplementari ai manufatti in cemento decorativo gettato fuori opera, per la formazione di: - gocciolatoio incassato o in rilievo euro (undici/49)	m	11,49
Nr. 44 1C.16.100.00 40.c	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 euro (trentaquattro/68)	m ²	34,68
Nr. 45 1C.18.200.00 30.g	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia 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 euro (venticinque/70)	m ²	25,70
Nr. 46 1C.18.600.00 30.a	Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, con gola euro (sette/14)	m	7,14
Nr. 47 1C.18.600.00 40.a	Zoccolino in plastica flessibile, compresa assistenza muraria: - altezza 7 cm euro (tre/84)	m	3,84
Nr. 48 1C.19.050.00 40.d	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 euro (trenta/78)	m ²	30,78
Nr. 49 1C.20.050.00 50	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. euro (trentadue/32)	m ²	32,32
Nr. 50 1C.20.150.00 20.a	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; euro (trentanove/50)	m ²	39,50
Nr. 51 1C.20.400.00 20	Formazione di velette di raccordo fra controsoffitto e pareti vetrate in cartongesso, h 10 ÷ 20 cm, comprensivo di stuccatura e tinteggiatura. euro (cinquantasei/90)	m	56,90
Nr. 52	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
1C.21.100.00 10.a	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 ad un battente euro (duecentosettantaotto/18)	m ²	278,18
Nr. 53 1C.21.100.00 10.b	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 euro (centoottantatre/97)	m ²	183,97
Nr. 54 1C.21.100.00 10.c	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 euro (centonovantasette/66)	m ²	197,66
Nr. 55 1C.21.100.00 10.d	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 euro (centocinquantasette/54)	m ²	157,54
Nr. 56 1C.21.200.00 10.a	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 euro (quattrocentodiciannove/96)	cad	419,96
Nr. 57 1C.21.200.00 40.a	Porte interne a battente a due ante, compreso eventuale sopraluca, 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 euro (duecentosettantauno/70)	m ²	271,70
Nr. 58 1C.21.250.00 10.c	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 euro (trecentocinquantanove/72)	cad	359,72
Nr. 59 1C.21.250.00 50.a	Anta scorrevole tamburata, spess. mm 44, finitura in tanagera 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 70-80-900x200-210 euro (quattrocentosettantasei/52)	cad	476,52
Nr. 60 1C.22.250.00 10.b	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.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	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 euro (duecentotrentatre/43)	m ²	233,43
Nr. 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) euro (centosette/82)	m ²	107,82
Nr. 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) euro (centoventi/18)	m ²	120,18
Nr. 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 silicani 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 euro (ventiotto/68)	m ²	28,68
Nr. 64 1C.23.190.00 20	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (U _g = -0,3 - R _w = +0,5/1 dB) euro (sei/86)	m ²	6,86
Nr. 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 euro (diciotto/71)	m ²	18,71
Nr. 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). euro (quattordici/19)	m ²	14,19
Nr. 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). euro (quattro/40)	m ²	4,40
Nr. 68 1C.28.100.00 10.a	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla 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 euro (dodici/00)	%	12,00
Nr. 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 euro (dodici/00)	%	12,00
Nr. 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 euro (duecentotredici/34)	cad	213,34
Nr. 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. euro (sessantaotto/14)	cad	68,14
Nr. 72 1M.11.080.0 020.a	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti 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 euro (quattrocentotrentasei/54)	cad	436,54

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 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. euro (quattrocentodiciotto/54)	cad	418,54
Nr. 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. euro (trecentosettantacinque/22)	cad	375,22
Nr. 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. euro (millequattrocentocinquantasette/87)	cadauno	1'457,87
Nr. 76 A002	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 poliuretanicca superficiale Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti classificazioni e normative: • 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.. È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte. euro (sessantatre/64)	m2	63,64
Nr. 77 A003	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. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti classificazioni e normative: • 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;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 78 A004	<ul style="list-style-type: none"> • 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; <p>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> <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d’arte.</p> <p>euro (settantauno/60)</p>	m2	71,60
Nr. 79 A005	<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> <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>euro (sessantadue/65)</p>	m2	62,65
Nr. 79 A005	<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 finecorsa di salita e discesa facilitata da pulsantiera (pulsantiera esclusa). con possibilità di collegamento in parallelo.</p> <p>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>euro (novemilaquattrocentocinquantadue/94)</p>	a corpo	9'452,94
Nr. 80 A006	<p>Fornitura e posa in opera di PARETE PANNELLO ARDESIATO SAGOMA CASSETTA: 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. 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>euro (millequattordici/57)</p>	cadauno	1'014,57
Nr. 81 A007	<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. 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>euro (duemiladuecentotrentanove/09)</p>	cadauno	2'239,09
Nr. 82 A008	<p>Fornitura e posa in opera di TAPPETO: 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 1IM 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</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 83 A009	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. euro (seicentosestantaquattro/28)	cadauno	674,28
Nr. 84 A010	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 I1M 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. euro (ottocentosestantadue/34)	cadauno	872,34
Nr. 85 A011	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 I1M 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. euro (centosestantasette/30)	cadauno	177,30
Nr. 86 A012	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, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2 euro (venti/05)	cadauno	20,05
Nr. 87 A013	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. euro (ventiuno/01)	m2	21,01
Nr. 88 A014	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. euro (millecentosestantasette/18)	a corpo	1'177,18
Nr. 88 A014	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" 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 pittura 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 anche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti. In corrispondenza degli scuri/persiane, le anche sono complete di supporto cardine in acciaio zincato di almeno sp. 30/10 mm con boccia 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 89 A015	<p>persiane.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: A-B ; dimensioni L. 1600 H. 2800 SP. 480 mm. euro (cinquecentottanta/82)</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 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>	cadauno	580,82
Nr. 90 A016	<p>Riferimento abaco serramenti: E ; dimensioni L. 800 H. 2800 SP. 480 mm. euro (cinquecentosedici/70)</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 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>	cadauno	516,70
Nr. 91 A017	<p>Riferimento abaco serramenti: F ; dimensioni L. 1600 H. 1800 SP. 480 mm. euro (quattrocentoventisette/52)</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 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</p>	cadauno	427,52

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 92 A018	<p>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. euro (trecentosessantatre/43)</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, legnocomento, 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. - 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>	cadauno	363,43
Nr. 93 A019	<p>Riferimento abaco serramenti: C ; dimensioni L. 3300 H. 2800 SP. 550 mm. euro (novectotrentatetre/65)</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, legnocomento, 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. - 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>	cadauno	933,65
	Riferimento abaco serramenti: D ; dimensioni L. 1600 H. 2800 SP. 550 mm.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 94 A020	<p>euro (seicentocinquantadue/61)</p> <p>Fornitura 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>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 sottobancali Duripanel con taglio termico 4,84 ml sottobancale tipo 2 - finestre</p>	cadauno	652,61
Nr. 95 A021	<p>euro (duemiladuecentosettantauno/90)</p> <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>	a corpo	2'271,90
Nr. 96 A022	<p>euro (seicentoquattordici/18)</p> <p>Posa in opera di tutti gli elementi per monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPS / SPO (spalle, terzo elemento, sottobancali, 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>	a corpo	614,18
Nr. 97 A023	<p>euro (quattromilacentonovantacinque/45)</p> <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>	a corpo	4'195,45
Nr. 98 A024	<p>euro (millecinquecentonovantasette/63)</p> <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>	cadauno	1'597,63
Nr. 99 A025	<p>euro (quattrocentotrentadue/47)</p> <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>	cadauno	432,47
Nr. 100 A026	<p>euro (trecentoquindici/08)</p> <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>	cadauno	315,08
Nr. 101 A027	<p>euro (centotrentaquattro/95)</p> <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>	cadauno	134,95
Nr. 102 B001	<p>euro (centocinquantadue/77)</p> <p>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.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p>	cadauno	152,77
Nr. 103 ELETT001	<p>euro (quattromilaottocentotre/63)</p> <p>Opere non giustificabili a misura, soggette a ordine e verifiche della D.L.</p> <p>Realizzazione di impianti elettrici afferenti l'intero intervento. IL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO INERENTE GLI IMPIANTI ELETTRICI VIENE</p>	a corpo	4'803,63

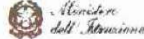
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	ALLEGATO AL PRESENTE COMPUTO METRICO ESTIMATIVO GENERALE. Il computo metrico estimativo inerente gli impianti elettrici è formato dai seguenti sottocapitoli: QUADRI ELETTRICI DISTRIBUZIONE LUCE E F.M. IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO IMPIANTO ANTINTRUSIONE IMPIANTO TV-CC IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI APPARECCHI ILLUMINANTI IMPIANTO FOTOVOLTAICO VARIE euro (ottantasettemilaseicento/00)	a corpo	87'600,00
Nr. 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 euro (centodiciottomilacentotredici/76)	a corpo	118'113,76
Nr. 105 NP00008	Supplemento per lastra di cartongesso idrorepellente - spessore 12,5 mm (classe A2 s1-d0) in sostituzione della lastra di cartongesso standard		
Nr. 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 euro (nove/34)	m ²	9,34
Nr. 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 euro (cinque/99)	m ²	5,99
Nr. 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) euro (quattordici/79)	m ²	14,79
Nr. 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) euro (quindici/58)	m ²	15,58
Nr. 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) euro (ventiuno/05)	m ²	21,05
Nr. 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) euro (diciassette/99)	m ²	17,99
Nr. 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) euro (sei/55)	m ²	6,55
Nr. 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		
Nr. 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 euro (quarantasei/58)	m ²	46,58
Nr. 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 pannello 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 euro (settantatre/06)	m ²	73,06
Nr. 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 pannello 100 x 50 cm incluse colle,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	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 euro (cinquantatre/82)	m2	53,82
Nr. 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 euro (trentasette/12)	m ²	37,12
Nr. 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 euro (trentaotto/21)	m ²	38,21
Nr. 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 euro (centoventiottomilaseicentodiciotto/18)	a corpo	128'618,18

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 120 SIC.SPCL	<p style="text-align: center;"><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></p> <p>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. euro (venticinquemilacinquecento/00)</p>	%	25'500,00

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 ALL'ELENCO PREZZI
UNITARI**

ELENCO PREZZI UNITARI DETTAGLIATO IMPIANTI ELETTRICI **Riferimento voce "ELETT001"**

**ELENCO PREZZI UNITARI
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

N.B.

**I PREZZI RIPORTATI NELL' ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI
ELETTRICI E SPECIALI SONO TRATTI:**

- DAL PREZZIARIO REGIONE LOMBARDIA 2024, A CUI POI E' STATO PRATICATO UNO SCONTO DEL 20%.**
- DALL'ANALISI PREZZI ALLEGATA O, SE NON PRESENTI, CALCOLATI SECONDO UGUALE PROCEDIMENTO, A CUI POI E' STATO PRATICATO UNO SCONTO DEL 20% .**

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
IE020.001	<p>QUADRI ELETTRICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di "Quadro sottocontatore Asilo Nido"</p> <p>Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 63 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 15 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: PVC e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP44</p> <p>completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QEAN -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.)</p>		
	Parziale:	a.c.	604,80
IE020.002	<p>Fornitura e posa in opera di "Quadro Asilo Nido"</p> <p>Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 63 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 6 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40</p> <p>completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QEAN -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.)</p>		
	Parziale:	a.c.	9.554,40
IE020.003	<p>Oneri per modifica di quadro sottocontatore "Scuola dell'Infanzia" così come indicato nello schema elettrico "Modifiche al quadro Sottocontatore scuola dell'infanzia " QEMSI. Il tutto completo di -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso e ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte.</p>		
	Parziale:	a.c.	568,80
	QUADRI ELETTRICI		568,80
	Totale		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		
	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI		
	IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI		
	DISPERSORI		
	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione:		
LOM241_1E.01.01 0.0085.c	35 mmq		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		2,96
	Parziale:	m	2,96
	CAVI E VIA CAVI		
	TUBAZIONI ELETTRICHE		
	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio.		
	Per il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) le tubazioni in pvc dovranno avere un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sotto prodotti, di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni.		
LOM241_1E.02.01 0.0010.c	- diam. 25mm		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		2,94
	Parziale:	m	2,94
LOM241_1E.02.01 0.0010.e	- diam. 40mm		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		4,93
	Parziale:	m	4,93
LOM241_1E.02.01 0.0010.g	- diam. 63mm		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		8,74
	Parziale:	m	8,74
	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON		
LOM241_1E.02.01 0.0030.a	- diam. 40 mm		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		5,44
	Parziale:	m	5,44
LOM241_1E.02.01 0.0030.g	- diam. 125mm		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		7,57
	Parziale:	m	7,57
	CASSETTE E SCATOLE		
	Cassetta portafrutto da incasso in resina		
LOM241_1E.02.02 0.0030.b	- rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati (predisposizione future prese fm e dati) (supporti e tasti ciechi rpevisiti in altra voce)		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		2,78

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
		Parziale: cad	2,78
LOM241_1E.02.03 0.0050.c	CANALI E PASSERELLE Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 80 mm		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		5,85
		Parziale: m	5,85
LOM241_1E.02.03 0.0110.a	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 150 mm		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		12,30
		Parziale: m	12,30
LOM241_1E.02.03 0.0110.c	- larghezza 300 mm		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		18,08
		Parziale: m	18,08
LOM241_1E.02.04 0.0045.b	CAVI ELETTRICI Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm ²		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		2,62
		Parziale: m	2,62
LOM241_1E.02.04 0.0065.d	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 5x6 mm ²		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		6,66
		Parziale: m	6,66
LOM241_1E.02.04 0.0065.f	- 5x16 mm ²		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		14,42
		Parziale: m	14,42
LOM241_1E.02.04 0.0085.a	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 2x1,5 mm ²		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		2,04
	Parziale:	m	2,04
LOM241_1E.02.04 0.0095.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm ²		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		2,98
	Parziale:	m	2,98
LOM241_1E.02.04 0.0095.c	- 3x4 mm ²		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		3,84
	Parziale:	m	3,84
LOM241_1E.02.04 2.0320.a	CAVI RESISTENTI AL FUOCO Cavo bipolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1; di rame ricotto isolato con nastro di vetro-micra, mescola LSZH di qualità G18 e guaina in mescola LSZH di qualità M16, norme di riferimento CEI EN 60228, CEI UNEL 00722, CEI EN 50200, CEI EN 50362, CEI UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV: - 2x1.5 mm ²		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		3,18
	Parziale:	m	3,18
LOM241_1E.02.06 0.0015.a	DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti (serie civili marca Vimar serie Plana o app. equiv.). Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce interrotto con interruttore unipolare, oppure pulsante		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		41,38
	Parziale:	cad	41,38
LOM241_1E.02.06 0.0015.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		15,91
	Parziale:	cad	15,91
LOM241_1E.02.06 0.0015.g1	- punto luce DALI in parallelo ad una qualsiasi derivazione		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		17,72
	Parziale:	cad	17,72
LOM241_1E.02.06 0.0015.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, o universale, grado di sicurezza 2.2		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		40,24
	Parziale:	cad	40,24
LOM241_1E.02.06 0.0015.i2	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, o universale, grado di sicurezza 2.2 N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		40,24
	Parziale:	cad	40,24
	Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:		
LOM241_1E.02.06 0.0085.a	- pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc)		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		141,59
	Parziale:	cad	141,59
	APPARECCHIATURE ACCESSORIE - PRESE - SPINE APPARECCHI DI COMANDO - PRESE SPINE Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto		
LOM241_1E.05.02 0.0010.s			
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		2,87
	Parziale:	cad	2,87
	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati		
LOM241_1E.05.02 0.0070.a			
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		6,41
	Parziale:	cad	6,41
	RISORSA UMANA COSTRUZIONI METALMECCANICI OPERAIO ...		
LOM241_RU.00.01 .00.0025.0	Operaio metalmeccanico di livello B1 (oneri per la programmazione e l'interfacciamento con il videocitofono esistente nella scuola dell'infanzia e prove dell'impianto videocitofonico)		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		27,87
	Parziale:	1 h	27,87
LOM241_RU.00.01 .00.0025./	Operaio metalmeccanico di livello B1 (oneri per la programmazione e prove dell'impianto regolazione luci)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		27,87
	Parziale:	1 h	27,87
IE005.031.C	Pozzetto in cemento vibrato di tipo elettrico a fondo libero, completo di chiusino in ghisa, classe D400 secondo UNI EN 124, eventuale indicazione grafica per identificazione tipologia impianti contenuti Dimensioni 400x400x700 mm		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		120,00
	Parziale:	cad	120,00
IE065.006.D	Impianto punto luce interrato per illuminazione esterna, IP65, in parallelo da una qualsiasi derivazione, completo di: -tubo flessibile in PVC serie pesante, diametro minimo mm 32, per posa interrata; -conduttori di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 1.5; -scatola di derivazione o muffola con riempitivo in gel siliconico IP 65; ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte con cavo tipo FG16(O)M16 3G1,5 da giunta a corpo illuminante		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		60,00
	Parziale:	cad	60,00
IE066.030.C	Impianto per abilitazione alimentazione gruppo prese aula in esecuzione da incasso, realizzato con: -tubo flessibile in PVC serie pesante, diametro mm 20, in esecuzione da incasso; -conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2.5; -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti; -supporto con viti vincolanti per scatola 3 posti; -placca in materiale plastico per scatola 3 posti; -tappi copriforo; -frutto (riportato sotto); colori a scelta della D.L., ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte (Marca: VIMAR Serie: PLANA)		
	Interruttore bipolare con spia di luminosa		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		25,60
	Parziale:	cad	25,60
IE066.031.A	Rivelatore di presenza e di luminosità a infrarossi passivi per montaggio in controsoffitto (master zona ingresso/attività collettive) per regolazione e comando apparecchi di illuminazione Dali. Comprensivo di accessori di completamento, scatola da incasso in controsoffitto, tubi e cavo di alimentazione in derivazione da linea dorsale, cavo dali fino ad driver apparecchio illuminante e programmazione secondo indicazione della D.L. tramite telecomando (telecomando previsto in altra voce) (marca: THEBEN cod:2080095 o app. equiv.)		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		232,00
	Parziale:	cad	232,00

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
IE066.031.B	Rivelatore di presenza e di luminosità a infrarossi passivi per montaggio in controsoffitto (slave zona ingresso/attività collettive) per regolazione e comando apparecchi di illuminazione Dali. Comprensivo di accessori di completamento, scatola da incasso in controsoffitto, tubi e cavo di alimentazione in derivazione da linea dorsale, cavo dali fino ad driver apparecchio illuminante e programmazione secondo indicazione della D.L. tramite telecomando (telecomando previsto in altra voce) (marca: THEBEN cod:2080590 o app. equiv.) DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		128,00
	Parziale:	cad	128,00
IE066.031.C	Telecomando per gestione dei rivelatori di presenza per la messa in funzione o l'adattamento a condizioni d'impiego per l'installatore. Guida testuale per l'operatore sul display. Possibilità di trasmissione di singoli valori di regolazione o di interi set di parametri al rivelatore. Adatto a tutti i rivelatori di presenza ThebenHTS impostabili a distanza. (marca: THEBEN mod: 9070985 o app. equiv.) DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		60,00
	Parziale:	cad	60,00
IE066.031.C1	Telecomando per gestione dei rivelatori di presenza per la messa in funzione o l'adattamento a condizioni d'impiego per l'installatore. Guida testuale per l'operatore sul display. Possibilità di trasmissione di singoli valori di regolazione o di interi set di parametri al rivelatore. Adatto a tutti i rivelatori di presenza ThebenHTS impostabili a distanza. (marca: THEBEN mod: 9070985 o app. equiv.) N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L. DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		60,00
	Parziale:	cad	60,00
IE066.031.D	Rivelatore di presenza da incasso nel controsoffitto (bagni, spogliatoi e corridoi), range di rilevamento circa 360°. Comprensivo di accessori di completamento, tubi e cavo di alimentazione in derivazione da linea dorsale, cavo dali fino ad driver apparecchio illuminante e programmazione secondo indicazione della D.L. tramite telecomando (telecomando previsto in altra voce) (marca: THEBEN cod: TG103010 o app. equiv.) DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		70,40
	Parziale:	cad	70,40
IE066.081.E	Impianto in esecuzione da incasso, realizzato con: -tubo flessibile/rigido in PVC serie pesante, diametro mm 20; -conduttori di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 1.5; -quotaparte di scatola di derivazione incassata; -scatola portafrutto incassata a muro; -supporto con viti vincolanti per scatola; -placca in tecnopolimero per scatola 3 posti ; -tappi copriforo; colori a scelta della D.L., ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte e di: comando tapparelle (aule) comprensivo di frutto con pulsanti interbloccati. DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		36,00
	Parziale:	cad	36,00
IE066.081.F	Impianto alimentazione tapparelle (aule) motorizzate composto da cavo di alimentazione sez. 1,5 mmq in derivazione da pulsante alza/abbassa (conteggiato in altra voce), tubo flessibile e quantaltro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte. DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		44,00
	Parziale:	cad	44,00
IE066.081.G	Impianto di chiamata fuoriporta composto da scatola da incasso da esterno con pulsante, scatola da interno con suoneria 24 V e trasformatore, compreso comando elettroserratura		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
IE066.081.H	composto da scatola con pulsante per apertura porta dall'interno, cavo, tubo flessibile, e quantaltro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		104,00
	Parziale: cad		104,00
IE066.081.I	Impianto di chiamata fuoriporta montato su paletto verniciato h=0,8 m f.t. , scatola da interno con suoneria 24 V e trasformatore, compreso comando elettroserratura composto da scatola con pulsante per apertura porta dall'interno, cavo, tubo flessibile, e quantaltro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		200,00
	Parziale: cad		200,00
IE080.065.A	Impianto di alimentazione completo porta motorizzata a due battenti completo di cavo di alimentazione da quadro elettrico, tubo flessibile, compreso pulsante di comando in scatola 503, cavo e tubazione per comando apertura porta, oneri per assistenza al montaggio delle parti elettriche proprie della posrta e quantaltro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		200,00
	Parziale: cad		200,00
IE080.150.B	Impianto pulsante per sgancio d' emergenza, comprendente: -n°1 pulsante -n°1 custodia di colore rosso con vetro anteriore frangibile; -tubazione diametro 25 mm; -targhetta rigida con scritta indelebile indicante la funzione del pulsante. Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte e realizzato:		
	In esecuzione da esterno (con cavo FTG180M16 quotato in altra voce)		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		134,40
IE080.150.E	Parziale: a.c.		134,40
	Fornitura e posa in opera di postazione interna per impianto videocitofonico (marca: Vimar uguale a quello esistente nella scuola dell'infanzia) così composto. - n°1 videocitofono vivavoce (art. 40515) - n°1 Distributore video passivo (art. 692D) - Cavo Due Fili Plus per posa interna/esterna, conduttori twistati 2x1 mm2 (art. 732I.E.100) - oneri per programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		440,00
IE080.150.E	Parziale: a.c.		440,00
	Fornitura e posa comando per apertura/blocco/chiusura cancello carrale composto da scatola 3 posti, n°3 pulsanti, placca, tubazioni e cavo fino a cancello.		
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		200,00
IE080.150.E	Parziale: cad		200,00
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M. Totale		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO		
	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI		
	IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO		
	SISTEMA FIBRA OTTICA		
	Cavi in fibra ottica 50/125 µ		
	- guaina LSZH a 8 fibre		
LOM241_1E.07.03 0.0060.b	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO		11,96
	Parziale:	m	11,96
	RISORSA UMANA		
	COSTRUZIONI		
	METALMECCANICI		
	OPERAIO		
	...		
LOM241_RU.00.01 .00.0025.2	Operaio metalmeccanico di livello B1 (oneri per collegamento fibra a cassetto per fibre)		
	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO		27,87
	Parziale:	1 h	27,87
	Impianto presa dati in esecuzione da incasso, realizzato con:		
	-tubo flessibile/rigido in PVC serie pesante, diametro mm 20;		
	-cavo UTP cat. 6a fino ad armadio dati di zona;		
	-scatola portafrutto incassata a parete 3 posti;		
	-supporto con viti vincolanti per scatola 3 posti;		
	-placca in tecnopolimero per scatola 3 posti ;		
	-tappi copriforo;		
	-frutto (riportato sotto);		
	colori a scelta della D.L., comprensivo di intestazione cavo UTP LSZH sia lato presa sia lato armadio rack, certificazione, ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
IE066.071.D	Preso dati / telefono RJ45 UTP cat. 6a		
	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO		88,00
	Parziale:	cad	88,00
IE066.071.D2	Preso dati / telefono RJ45 UTP cat. 6a N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.		
	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO		88,00
	Parziale:	cad	88,00
IE084x.100.A	Armadio a rack per impianto cablaggio strutturato con struttura in acciaio pressopiegata ed elettrosaldato, verniciata, con porta a sgancio rapido e reversibile in vetro temprato, dimensioni (HxBxP) 600x600x600mm, per posa a parete o con rotelle secondo indicazioni della committenza. composto dalle seguenti principali apparecchiature:		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
IE084x.100.B	<ul style="list-style-type: none"> - n°1 multipresa a 6 prese con protezione magnetotermica; - coppia di passacavi laterali; - passacavi a 5 anelli da 95 mm; - n°1 patch panel da 24 porte cat.6a - n°1 cassetto modulare per fibre, compreso oneri per attestazione fibre; - Bretelle ottiche SC/IC 50/125 OM3; - Bussole ceramiche Pig Tail SC 50/125; - bretelle di collegamento cat. 6a LSZH di lungh 0,5 m <p>Fornito completo di tutti i necessari accessori di fisisaggio e completamento (elementi di chiusura, passacavi, ripiani,ecc.). messa in servizio, collaudo, as built compreso ogni altro onere per dare l'impianto compiuto a regola d'arte.</p> <p>(SONO ESCLUSI TUTTI GLI APPARATI ATTIVI)</p>		
	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO		960,00
	Parziale:	cad	960,00
	Fornitura e posa su mensola di n°1 switch da 8 porte cat.6a da installare nella sottocentrale impianti meccanici e collrgare con cavo cat.6 (lunghezza indicativa 50 m) fino ad armadio rack asilo nido. N.B. da acquistarsi previa atuatorizzazione della D.L.		
	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO		320,00
	Parziale:	cad	320,00
IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO	Totale		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		
	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI		
	IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO		
	CENTRALI CONVENZIONALI		
	Centrale convenzionale, conforme alla norma EN54		
LOM241_1E.13.03 0.0010.a	- centrale a 2 zone di rivelazione incendio, batterie escluse		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		358,74
	Parziale:	cad	358,74
	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI CONVENZIONALI		
	Rivelatori a basso profilo:		
LOM241_1E.13.04 0.0010.a	- ottico di fumo		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		52,54
	Parziale:	cad	52,54
LOM241_1E.13.04 0.0010.b	- ottico di fumo N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		52,54
	Parziale:	cad	52,54
	Accessori per rivelatori basso profilo:		
LOM241_1E.13.04 0.0020.a	- base per rivelatori		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		10,64
	Parziale:	cad	10,64
LOM241_1E.13.04 0.0020.b	- base per rivelatori N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		10,64
	Parziale:	cad	10,64
	Pulsanti manuali d'allarme:		
LOM241_1E.13.04 0.0150.a	- convenzionale a 1 scambio		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		27,31
	Parziale:	cad	27,31
	Segnalatori ottico/acustici:		
LOM241_1E.13.04 0.0160.o	- pannello ottico/acustico con buzzer e led ad alta luminosità. Alimentazione 24 Vcc. Custodia in materiale plastico. Scritta standard con "allarme incendio". Protezione IP42.		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		131,13
	Parziale:	cad	131,13
LOM241_1E.13.04 0.0160.v	- ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 3 led. Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici"		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
LOM241_1E.13.06 0.0010.c	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		17,96
	Parziale:	cad	17,96
LOM241_1E.13.06 0.0020	MISCELLANEA Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		2,69
LOM241_1E.13.06 0.0020	Parziale:	m	2,69
	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico, alimentazione 12Vdc, 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + batteria bassa + stato impianto + guasto linea + stato uscita rele'. Possibilita' di attivazione remota tramite telefono di 2 uscite e di interrogazione su stato impianto e ultimo allarme. Alloggia accumulatore da 2,2Ah. Dim. : 300 x 260 x 65 mm. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+ canale controllo basso livello di alimentazione.		
LOM241_1E.13.06 0.0180.b	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		382,93
	Parziale:	cad	382,93
LOM241_1E.13.06 0.0180.b	Alimentatori per impianti di rivelazione incendi: - alimentatore di emergenza 24Vcc - 5A+1,6A per ricarica batterie, in custodia metallica. Spazio interno per alloggiamento di 2 batterie 12V-18Ah (non fornite). Lunita' dovr� disporre di 2 uscite a rel� per la segnalazione separata di mancanza rete o di guasto. 2 leds di segnalazione esterni alla custodia per indicare la presenza di tensione e per segnalare un guasto; 1 led interno alla centrale con funzionamento differenziato per fornire una accurata diagnostica in caso di guasto. Conforme alle norme EN 54 pt.4		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		495,33
LOM241_1E.13.06 0.0180.f	Parziale:	cad	495,33
	- batteria 12 V -18Ah.		
LOM241_1E.13.06 0.0180.f	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		89,06
	Parziale:	cad	89,06
LOM241_RU.00.01 .00.0025..	RISORSA UMANA COSTRUZIONI METALMECCANICI OPERAIO ...		
	Operaio metalmeccanico di livello B1 (oneri per la programmazione e prove dell'impianto rivelamento fumo)		
LOM241_RU.00.01 .00.0025..	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		27,87
	Parziale:	1 h	27,87

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
IE100.001.Q	<p>Impianto per comando e segnalazione stato serranda tagliafuoco (questa esclusa) composto da: n°1 modulo 1IN+1OUT per interfacciamento con centrale fumo, ingresso controllato su linea sorvegliata, uscita controllata o con contatto in scambio libero da potenziale, dotato di due led di stato colore verde e rosso.. Conforme alle Normative EN54; quota parte di tubazioni, cavo riv. fumo 2x1,5 mmq schermato, resistente al fuoco 30 minuti, LSZH, EN50200, quota parte cavo alimentazione serranda tipo FTG10(O)M1 di sez. 3G1,5 mmq, spezzone cavo per segnalazione stato serranda tipo FTG18(O)M16 2x1,5mmq. Programmazione allacciamento motore e micro serranda ogni onere ed accessorio necessario per dare l'impianto eseguito a regola d'arte, completo e correttamente funzionante</p>		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		240,00
	Parziale:	cad	240,00
IE100.001.R	<p>Elementi per ripristino finale delle compartimentazioni REI , da eseguirsi, in corrispondenza di ogni attraversamento delle condutture di muri di compartimentazione REI, con sacchetti in tessuto minerale incombustibile, malte speciali, mastice intumescente, ecc., al fine del ripristino del grado REI richiesto, con rilascio di specifiche certificazioni finali, identificazione e numerazione della barriera su planimetria, documentazione fotografica a corredo e quant'altro necessario e richiesto per l'espletamento di tutto quanto delle pratiche di prevenzione incendi.</p>		
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		240,00
	Parziale:	a corpo	240,00
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO	Totale	

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		
	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI		
	ANTINTRUSIONE		
	CENTRALI		
LOM241_1E.08.01 0.0020	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato e via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 64 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.7) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 8 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 8 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 50 utenti. Comandabili massimo 128 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Comunicatore IP integrato per trasmissione pramite rete TCP-IP e Internet ; invio eventi e telegestione tramite IP, gestione IP statico/DHCP, diagnostica IP da tastiera, firewall e crittografia AES, supporto DNS e NTP (non incluso). Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II.		
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		566,75
	Parziale:	cad	566,75
LOM241_1E.08.01 0.0050	Concentratore remoto da 8 ingressi e 8 uscite in contenitore di polycarbonato. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3. Classe ambientale II. Il medesimo concentratore comunica con la centrale tramite il bus RS485 e può essere montato fino ad una distanza massima di 1500 metri dalla stessa.		
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		214,55
	Parziale:	cad	214,55
	TASTIERE E ORGANI DI COMANDO		
	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie:		
	- a parete in contanitore da incasso		
LOM241_1E.08.02 0.0010.a			
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		115,55
	Parziale:	cad	115,55
	SENSORI		
	Rivelatore intelligente, doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Nelle seguenti tipologie:		
	- protezione volumetrica fino a 12 metri. Sensore infrarossi con 9 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Risposta di allarme intelligente basata sulla classificazione del segnale del PIR e del radar. Modulo a microonde di altà qualità a 5,8 GHz con tecnologia che permette di stabilire con precisione il limite del campo di rilevazione del radar a bassa emissione di potenza (0,003 uW/cm ² a 1 mt). Circuito elettronico ad innesto. Funzione integrata di fine linea/doppio bilanciamento su diversi livelli di bilanciamento impostabili. Portata selezionabile su 4 livelli (4, 6, 9, 12 metri). Compresa quota parte collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Conforme alla normativa EN50131 Livello di sicurezza 2 Classe Ambientale II.		
LOM241_1E.08.03 0.0030.a			
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		99,90
	Parziale:	cad	99,90

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
LOM241_1E.08.03 0.0110.a	Sensori perimetrali, nelle tipologie: - contatto magnetico in alluminio per installazione a pavimento. GAP 75 mm. Completo di cavo armato. Omologato IMQ I Liv.		
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		50,38
	Parziale:	cad	50,38
LOM241_1E.08.04 0.0020.c	AVVISATORI Sirena per esterni, nelle tipologie: - per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio		
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		126,16
	Parziale:	cad	126,16
LOM241_1E.08.05 0.0040	COMBINATORI TELEFONICI Modulo GSM/GPRS per centrali antintrusione. Può essere utilizzato come Back-up di linea telefonica. Consente l'invio degli allarmi con tutti i protocolli supportati dalla centrale. Utilizzabile per riporto eventi e telegestione su linea GSM		
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		513,46
	Parziale:	cad	513,46
LOM241_1E.08.06 0.0020.a	ALIMENTAZIONE Alimentatore switching, fornito in contenitore metallico con possibilità di ospitare una batteria in tampone. Protezione elettronica dai corto circuiti e dal sovraccarico. Nelle tipologie: -12V 2A - batteria da 7,2Ah		
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		122,73
	Parziale:	cad	122,73
LOM241_1E.08.06 0.0030.a	Batterie per centrali e sirene, nelle tipologie: - 6 V, 1,2 Ah		
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		18,08
	Parziale:	cad	18,08
LOM241_1E.08.07 0.0010.e	CAVI Cavo schermato antifiama certificato CEI-UNEL 36762 C-4. Nelle tipologie: - 2x0,75+4x0,22		
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		4,11
	Parziale:	m	4,11
	RISORSA UMANA COSTRUZIONI METALMECCANICI OPERAIO		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	...		
LOM241_RU.00.01 .00.0025.-	Operaio metalmeccanico di livello B1 (oneri per la programmazione e prove dell'impianto antintrusione)		
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		27,87
	Parziale:	1 h	27,87
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE	Totale	

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	IMPIANTO TV-CC		
	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI		
	IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO		
	SISTEMA UTP		
	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:		
LOM241_1E.07.01 0.0050.d	- guaina LSZH, Categoria 6		
	IMPIANTO TV-CC		2,32
	Parziale:	m	2,32
	TVCC - CONTROLLO ACCESSI		
	TELECAMERE IP - BULLET		
LOM241_1E.09.06 0.0010	Telecamera IP Bullet IP da esterno, 4 MPX, ottica fissa 4mm, WDR, 25m IR, IP66, PoE/12VDC. Risoluzione tempo reale Full HD 1080p - Massima risoluzione 2688 x 1520 - H.264 con dual streaming - Sensore immagine 1/3" CMOS scansione progressiva - Filtro IR meccanico - Wide Dynamic Range (120dB) - Sensibilità 0 Lux (con IR accesi) - Portata IR fino a 25m - Compatibile con gli standard aperti ONVIF e PSIA		
	IMPIANTO TV-CC		246,40
	Parziale:	cad	246,40
	ACCESSORI PER TELECAMERE		
	Staffe da esterno per Telecamere Dome Brandeggiabili:		
LOM241_1E.09.10 0.0020.c	- staffa per il fissaggio a muro		
	IMPIANTO TV-CC		175,11
	Parziale:	cad	175,11
	APPARATI ATTIVI PER RETE IP		
LOM241_1E.09.13 0.0010	Switch di rete per Fast Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server. Caratteristiche : Porte Fast Ethernet a 8 porte da 10 / 100Mbps con PoE-AT - 2x 10/100 / 1000Mbps interfacce TP combo e 2 slot mini-GBIC / SFP (FIBRA OTTICA) -- Supporta modalità di auto-negotiation e half-duplex / full-duplex per tutte le porte 10Base-T / 100Base-TX e 1000Base-T - Previene la perdita di pacchetti con la contropressione (half-duplex) e il controllo del flusso di frame a pausa IEEE 802.3x (full-duplex) - Controllo di sicurezza: collegamento di indirizzo MAC e filtraggio TCP e UDP - Supporto QOS: Consente di assegnare priorità bassa / alta su ogni porta - IGMP snooping per un migliore controllo dei flussi multicast - Port mirroring per monitorare il traffico in entrata o in uscita su una porta particolare - Conforme a IEEE 802.3at Power over Ethernet - Supporta fino a 8 dispositivi POE-AF (15,4) o 4 dispositivi POE-AT (30W) a piena potenza - Potenza totale POE fino a 125W		
	IMPIANTO TV-CC		570,80
	Parziale:	cad	570,80
	RISORSA UMANA		
	COSTRUZIONI		
	METALMECCANICI		
	OPERAIO		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		
	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI		
	QUADRI ELETTRICI		
	FUSIBILI, CONTATTORI, AUSILIARI DI COMANDO		
	Commutatore a leva, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230 V, nelle tipologie:		
LOM241_1E.03.06 0.0090.c	- 2P, In 16 A, commutatore I-0-II		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		27,95
	Parziale:	cad	27,95
	APPARECCHIATURE PER QUADRI ELETTRICI		
	Contattori, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:		
LOM241_1E.03.08 0.0040.d	- Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		38,67
	Parziale:	cad	38,67
	Relè monostabile, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, In 16A, nelle tipologie:		
LOM241_1E.03.08 0.0060.c	- Un 230V, 1 contatto NA		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		27,51
	Parziale:	cad	27,51
	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, assorbimento 2.5 mA, in vari colori.		
LOM241_1E.03.08 0.0250			
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		16,51
	Parziale:	cad	16,51
IE075.101.D	<p>Impianto per alimentazione ventilconvettore a 4 vie da controsoffitto composto dalle seguenti principali apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scatola di derivazione IP44 da montare in controsoffitto per derivazione alimentazioni fan-coil e regolatore da linee dorsali previste in altra voce; - cavi 3G2,5 e 3G1,5 mmq FG16 fino rispettivamente a fan-coil e regolatore; - quota parte (10 m) di cavo bus RS485 (tipo belden3106A) per collegamento entra-esce segnale di comando (da porre parte in canalina prevista in altra voce) - tubo in PVC diametro 20/25 mm per tratti non in canalina; - quadretto in pvc per montaggio di n°1 regolatore (previsto in altra fornitura) , di sezionatore con fusibili, eventuali relè ausiliari compreso oneri montaggio e collegamento; - collegamenti della centralina a morsetti fan-coil per comando funzionamento e regolazione velocità motore ed a valvola on-off presente a bordo fan coil; - posa di tubo e cavo fino a sonda ambiente (fornita da altra ditta), compreso il montaggio di questa; -prove di funzionamento e quant'altro necessario. 		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		200,00
	Parziale:	cad	200,00
IE075.101.E	Impianto per alimentazione recuperatore di calore composto dalle seguenti principali		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
IE075.101.G	<p>apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scatola di derivazione IP44 da montare in controsoffitto per derivazione alimentazioni recuperatore e regolatore da linee dorsali previste in altra voce; - cavi 3G2,5 e 3G1,5 mmq FG16 fino rispettivamente a recuperatore e regolatore; - quota parte (10 m) di cavo bus RS485 (tipo belden3106A) per collegamento entra-esci segnale di comando (da porre parte in canalina prevista in altra voce) - tubo in PVC diametro 20/25 mm per tratti non in canalina; - quadretto in pvc per montaggio di n°1 regolatore (previsto in altra fornitura), sezionatori con fusibili, eventuali relè ausiliari, compreso oneri montaggio e collegamento; - collegamenti del regolatore alla morsettiera del recuperatore per comando n°2 ventilatori, n°1 valvola, n°1 resistenza elettrica (linea d'alimentazione prevista in altra voce); posa di tubo e cavo fino a n°2 sonde ambiente (fornita da altra ditta), compreso il montaggio di queste; -prove di funzionamento e quant'altro necessario. 		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		144,00
	Parziale:	cad	144,00
IE075.101.I	<p>Impianto per alimentazione regolatore, sonde ambiente e testine pavimento radiante zona WC- spogliatoi composto dalle seguenti principali apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scatola di derivazione IP44 da montare in controsoffitto per derivazione alimentazione regolatore e testine pavimento radiante da linee dorsali previste in altra voce; - cavo 3G1,5 mmq FG16 fino a regolatore e da questo a testine pavimento radiante zone WC-spogliatoi, compreso collegamenti a queste ultime; - quota parte (10 m) di cavo bus RS485 (tipo belden3106A) per collegamento entra-esci segnale di comando (da porre parte in canalina prevista in altra voce) - tubo in PVC diametro 20/25 mm per tratti non in canalina; - quadretto in pvc per montaggio di n°1 regolatore (previsto in altra fornitura) e di sezionatore con fusibili, relè ausiliari d'appoggio compreso oneri montaggio e collegamento; - collegamenti della centralina alle tre sonde ambiente (fornite da altra ditta), tubi e cavi e montaggio sonde compresi; -prove di funzionamento e quant'altro necessario. 		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		480,00
	Parziale:	a.c.	480,00
IE075.101.J	<p>Impianto per alimentazione pompa con inverter a bordo di potenza fino a 2 kW a partire dal quadro esistente "Parti comuni scuola materna -asilo nido" realizzato con: n°1 cavo tripolare o pentapolare FG16(O)M16 di sezione fino a 2,5 mmq per linea di potenza,n°1 cavo FG16(O)M16 2x1 mmq per comando, n°1 cavo FG16(O)M16 4x1 mmq per stato e allarme compreso tubazione/guaina terminale per protezione tratto canalina/motore, raccordi IP44, prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'impianto completo e funzionante.</p>		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		140,80
	Parziale:	cad	140,80
IE075.101.K	<p>Impianto per alimentazione n°1 unità interna pompa di calore a partire dal quadro esistente "Parti comuni scuola materna -asilo nido" realizzato con: n°1 cavo pentapolare FG16(O)M16 di sezione fino a 2,5 mmq per linea di potenza,n°1 cavo FG16(O)M16 3G2,5 mmq per alimentazione bollitore unità interna, n°1 cavo FG16(O)M16 2x1,5 mmq per alimentazione centralina pompa di calore; cavo di segnale d'intercollegamento fra le due unità interne,compreso tubazioni/guaine terminali per protezione tratti canalina/unità interna, raccordi IP44, prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'impianto completo e funzionante.</p>		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		136,00
	Parziale:	cad	136,00
IE075.101.L	<p>Impianto per alimentazione n°1 unità esterna pompa di calore a partire dal quadro esistente "Parti comuni scuola materna -asilo nido" realizzato con: n°1 cavo pentapolare FG16(O)M16 di sezione fino a 4 mmq per linea di potenza, n°1 cavo FG16(O)M16 4x2,5 mmq per segnali da unità interna, lunghezza indicativa cavi 40 m, compreso quant'altro necessario per dare l'impianto completo e funzionante.</p>		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		416,00
	Parziale:	cad	416,00
IE075.101.L	<p>Impianto per esecuzione di tutti collegamenti ausiliari (IN/OUT digitali/analogici da moduli</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
IE075.101.M	controllori imp. termoregolazione) di tutte le apparecchiature di termoregolazione relative all'asilo nido(sonde temperatura, comando e stato valvole,.ecc),ma da installare nel locale impianti meccanici esistente nella scuola dell'infanzia, a partire dalle centraline di termoregolazione di progetto e da eseguirsi con cavi multipolari FG16(O)M16 di sez 1,5 mmq posati parte in canalina (conteggiata in altra voce) parte in tubazione in PVC, IP55 per tratti terminali. Il tutto per un totale di circa n°20 collegamenti.		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		640,00
	Parziale:	a.c.	640,00
	Fornitura e montaggio di quadretto in lamiera d'acciaio verniciato con portella trasparente IP44 atto a contenere le apparecchiature sottolencate. Montaggio nel quadro delle centraline di termoregolazione (previste in altra fornitura) e del regolatore per il comando in cascata delle unità interne delle due pompe di calore (previsto in altra fornitura). Compreso fornitura e montaggio di sezionatori con fusibili di protezione delle centraline,eventuali relè ausiliari, manodopera per collegamenti elettrici (cavi previsti in altra voce), cavo cat. 5 da rack dati, prove di funzionamento e quant'altro necessario.		
IE075.101.N	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		400,00
	Parziale:	a.c.	400,00
	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola nera frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 32 A		
IE075.101.O	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		40,00
	Parziale:	cad	40,00
	Impianto per alimentazione gruppo solare termico composta da: cavo di alimentazione 3G2,5 da quadro "parti comuni", tubazione, guaine per tratto terminale, collegamenti tra centralina (prevista in altra fornitura) e sonde esterne e pompa di ricircolo, prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'impianto completo e funzionante.		
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		160,00
	Parziale:	cad	160,00
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI	Totale	

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	APPARECCHI ILLUMINANTI		
IE125x.004.A	Apparecchio illuminante da incasso in controsoffitto 600x600 mm (aule), con corpo in acciaio verniciato RAL 9016, n°3 schermi d'emissione con striscia opale di finitura, Led 31 W, 3500 Lumen, temperatura di colore 3000 K, indice d'abbagliamento UGR <19, con regolazione del flusso Dali 2, durata vita Led L 90 a 53.000 h, efficienza luminosa 112 lm/W, CRI>80 (marca: Es-System mod: Moderna 2 MP art. 4859161 o app. equiv.)		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		237,60
	Parziale:	cad	237,60
IE125x.004.D	Apparecchio illuminante da incasso in controsoffitto 600x600 mm (corridoi), con corpo in acciaio verniciato, schermo opale, Led 35W, temperatura di colore 3000 K, con regolazione del flusso Dali 2, durata vita Led L90B50 a 45.000 h, efficienza luminosa 122 lm/W, CRI>80 (marca: Es-System mod. Flat OP art. 372201 o app. equiv.)		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		91,20
	Parziale:	cad	91,20
IE125x.004.E	Apparecchio illuminante autonomo da incasso nel controsoffitto per illuminazione di sicurezza, autonomia 3 h, 430 lm, ottica per corridoi, conforme alla norma EN 60598-2-22. (marca: ES-SYSTEM mod: COBRA AL IP20 CAU0A-C3113R9016TC0 o app. equiv.)		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		166,40
	Parziale:	cad	166,40
IE125x.004.F	Apparecchio illuminante autonomo da incasso nel controsoffitto per illuminazione di sicurezza, autonomia 3 h, 430 lm, ottica diffondente, conforme alla norma EN 60598-2-22. (marca: ES-SYSTEM mod: COBRA AL IP20 CAU0A-V3113R9016TC0 o app. equiv.)		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		157,60
	Parziale:	cad	157,60
IE125x.004.G	Apparecchio illuminante autonomo da incasso con pittogramma "uscita di sicurezza", autonomia 3 h, conforme alla norma EN 60598-2-22. (marca: Es-System mod: Aris o app. equiv.)		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		170,40
	Parziale:	cad	170,40
IE125x.005.C	Faretto da incasso nel controsoffitto (bagni, spogliatoi), corpo in alluminio, schermo in policarbonato led 18 W, 1620 lm. Durata vita LED L70 a 50.000h, IP44 vano apparecchio, IP 40 parte in controsoffitto, efficienza 90 lumen\W (marca: OPPL mod: LEDDownlightCo o app. equiv.).		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		46,40
	Parziale:	cad	46,40
IE125x.005.D	Apparecchio illuminante IP65, led 22W, con corpo e schermo in polipropilene, schermo opale con sensore di movimento e luce integrato. (marca: OPPL mod: Ecomax G2 o app. equiv.). N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		112,00
	Parziale:	cad	112,00
IE125x.006.A	Apparecchio illuminante, per montaggio a parete (dormitorio), dimensioni 231x84x125 mm		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	(LxHxP), a luce indiretta, con Led di potenza 29 W, lumen reali 2451, Lm/W reali 81, temperatura colore 3000 k, con struttura in alluminio colore bianco, regolazione flusso luminoso a taglio di fase, vita utile : 50.000h L80B20 (marca: Leds C4 art. Neu Rectangular o app. equiv.)		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		283,20
	Parziale:	cad	283,20
IE125x.008.A	Fornitura e montaggio di staffe per montaggio apparecchio illuminante a filo controsoffitto a quadrotti di dimensioni 595x595 mm qualora si decidesse di utilizzare un controsoffitto con struttura a vesta ma a scomparsa, utilizzando strutture di sostegno a barre a T seminascode (ad es. modello tipo Knauff VTS15/24 o similare). (N.B. le staffe sono da acquistarsi previa autorizzazione della DL)		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		16,00
	Parziale:	cad	16,00
IE150x.001.A	Apparecchio illuminante da esterno IP 65, classe II, per montaggio a plafone con corpo in pressofusione d'alluminio, colore da definire con la DL, LED 12 W, 1538 lumen, diffusore in policarbonato, diametro 320 mm, altezza 48 mm, con morsettieria entra-esci. (marca Diomede mod. Aria o app. equiv.)		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		182,40
	Parziale:	cad	182,40
IE150x.001.B	Apparecchio per illuminazione giardino, con montaggio a testapalo, IP65, corpo a sezione circolare in alluminio verniciato con colore da definire con la DL, vetro di chiusura inferiore, ottica a 120 °, LED 36 W (marca: Diomede mod. Nail o app. equiv.)		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		307,20
	Parziale:	cad	307,20
IE150x.001.B2	Apparecchio per illuminazione giardino, con montaggio a testapalo, IP65, corpo a sezione circolare in alluminio verniciato con colore da definire con la DL, vetro di chiusura inferiore, ottica a 120 °, LED 36 W (marca: Diomede mod. Nail o app. equiv.) N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		307,20
	Parziale:	cad	307,20
IE150x.001.H	Fornitura e montaggio di palo cilindrico verniciato di altezza 3,5 m fuori terra, portella, morsettieria, asola per passaggio cavi e quant'altro necessario, compreso oneri per trasporto.		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		448,80
	Parziale:	cad	448,80
IE150x.001.I	Fornitura e montaggio di palo cilindrico verniciato di altezza 3,5 m fuori terra, portella, morsettieria, asola per passaggio cavi e quant'altro necessario, compreso oneri per trasporto. N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.		
	APPARECCHI ILLUMINANTI		448,80

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	<p>IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>IMPIANTI FOTOVOLTAICI</p> <p>IMPIANTI FOTOVOLTAICI STANDARD</p> <p>Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso zavorre come da disegno e accessori per fissaggio di in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. - Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL e CEI, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20, CEI0-16, CEI 0-21; - Collegamento elettrico e collegamento alla rete dati. - n°1 tettoia parapioggia per inverter; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - Cavi solari H1Z2Z2-K e canaline come da disegno; - Modem per teledistacco secondo indicazioni Terna; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; <p>Sono comprese nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera "a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. <p>Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie.</p> <p>- con potenza complessiva per singolo impianto da 7 Kwp fino a 20 Kwp</p>		
LOM241_1E.17.01 0.0010.b	IMPIANTO FOTOVOLTAICO		2.486,08
	Parziale:	kwp	2.486,08
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	Totale	

Committente : COMUNE DI FORNOVO SAN GIOVANNI

STUDIO DI INGEGNERIA
DOTT. ING. FABIO CORBANI

Oggetto : POTENZIAMENTO POLO DELL'INFANZIA
ASILO NIDO

Data : OTTOBRE 2024

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	VARIE		
IE900.110.900	<p>Onere per la redazione e consegna dei seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stesura registri con riportate tutta le prove elettriche strumentali iniziali; - n°3 copie della dichiarazione di conformità secondo D.M. 37/08 completa di: <ul style="list-style-type: none"> * serie finale dei disegni "AS-BUILT" relativi agli impianti di distribuzione * serie finale dei disegni "AS-BUILT" relativi agli schemi dei quadri elettrici, con numerazione delle morsettiere circuiti di potenza ed ausiliari * relazione descrittiva con le tipologie dei materiali installati; * fascicolo con manuali d' uso e manutenzione apparecchiature installate; * copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali. 		
	VARIE		1.741,81
		Parziale: a.c.	1.741,81
	VARIE	Totale	

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 ALL'ELENCO PREZZI
UNITARI**

ELENCO PREZZI UNITARI DETTAGLIATO IMPIANTI MECCANICI **Riferimento voce "MECC001"**

ELENCO PREZZI

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

COMMITTENTE: Comune di Fornovo San Giovanni - Provincia di Bergamo

Data, 02/10/2024

IL TECNICO

**ELENCO PREZZI UNITARI
IMPIANTI MECCANICI**

N.B.

**I PREZZI RIPORTATI NELL' ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI
ELETTRICI E SPECIALI SONO TRATTI:**

**- DAL PREZZIARIO REGIONE LOMBARDIA 2024, A CUI POI E' STATO
PRATICATO UNO SCONTO DEL 20%.**

**- DALL'ANALISI PREZZI ALLEGATA O, SE NON PRESENTI,
CALCOLATI SECONDO UGUALE PROCEDIMENTO, A CUI POI E'
STATO PRATICATO UNO SCONTO DEL 20% .**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 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 euro (centosessantasette/02)	cad	167,02
Nr. 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 euro (duecentotrenta/96)	cad	230,96
Nr. 3 LOM241.1M .04.060.0010 .a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto euro (diciannove/90)	cad	19,90
Nr. 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 euro (ventisei/58)	cad	26,58
Nr. 5 LOM241.1M .09.010.0010 .a	Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. - fino a 0,04 m² euro (tremilaquattrocentonovantauno/03)	m²	3'491,03
Nr. 6 LOM241.1M .09.010.0040 .b	Completamenti: sistemi di comando a magnete. - con fusibile disgiuntore, alimentazione a 24 V o 230 V; magnete normalmente diseccitato, sganciamento in assenza di tensione euro (centosessanta/62)	cad	160,62
Nr. 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 euro (centoquindici/26)	cad	115,26
Nr. 8 LOM241.1M .09.040.0070 .e	idem c.s. ...lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm euro (centotrenta/17)	cad	130,17
Nr. 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 euro (novecentocinquantanove/28)	m²	959,28
Nr. 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 euro (diciassette/37)	m	17,37
Nr. 11 LOM241.1M .11.100.0010 .a	Rubinetti da incasso a cappuccio: - DN15 euro (sedici/67)	cad	16,67
Nr. 12 LOM241.1M .11.100.0040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 euro (cinquantadue/50)	cad	52,50
Nr. 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 prezzario. - acqua fredda e acqua calda, con scarico euro (centocinquantanove/36)	cad	159,36
Nr. 14 LOM241.1M .11.200.0010 .b	idem c.s. ...prezzario. - acqua fredda o acqua calda, con scarico euro (centosessantatre/11)	cad	163,11
Nr. 15 LOM241.1M .11.200.0010 .d	idem c.s. ...prezzario. - acqua fredda o acqua calda, senza scarico euro (quarantacinque/21)	cad	45,21

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 16 LOM241.1M .11.200.0010 .e	idem c.s. ...prezzario. - scarico euro (sessantasei/96)	cad	66,96
Nr. 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 euro (quattrocentododici/18)	cad	412,18
Nr. 18 LOM241.1M .13.010.0010 .a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN15 euro (sette/54)	cad	7,54
Nr. 19 LOM241.1M .13.010.0010 .b	idem c.s. ...PN25 - DN20 euro (otto/30)	cad	8,30
Nr. 20 LOM241.1M .13.010.0010 .c	idem c.s. ...PN25 - DN25 euro (quattordici/03)	cad	14,03
Nr. 21 LOM241.1M .13.010.0010 .d	idem c.s. ...PN25 - DN32 euro (sedici/73)	cad	16,73
Nr. 22 LOM241.1M .13.010.0010 .e	idem c.s. ...PN25 - DN40 euro (diciannove/09)	cad	19,09
Nr. 23 LOM241.1M .13.020.0010 .h	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. - DN125 euro (centododici/73)	cad	112,73
Nr. 24 LOM241.1M .13.050.0010 .a	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN15 euro (otto/30)	cad	8,30
Nr. 25 LOM241.1M .13.050.0010 .c	idem c.s. ...PN16 - DN25 euro (quindici/64)	cad	15,64
Nr. 26 LOM241.1M .13.050.0010 .d	idem c.s. ...PN16 - DN32 euro (diciassette/38)	cad	17,38
Nr. 27 LOM241.1M .13.050.0010 .e	idem c.s. ...PN16 - DN40 euro (diciotto/84)	cad	18,84
Nr. 28 LOM241.1M .13.100.0010 .a	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 - DN15 euro (ventiotto/17)	cad	28,17
Nr. 29 LOM241.1M .13.110.0020 .a	Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. - DN20 euro (tredici/31)	cad	13,31
Nr. 30 LOM241.1M .13.110.0040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. euro (trentatre/94)	cad	33,94

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 31 LOM241.1M .13.140.0020 .a	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN20 euro (sessantasei/14)	cad	66,14
Nr. 32 LOM241.1M .13.140.0020 .b	idem c.s. ...PN10 - DN25 euro (settanta/23)	cad	70,23
Nr. 33 LOM241.1M .13.140.0020 .c	idem c.s. ...PN10 - DN32 euro (ottantauno/89)	cad	81,89
Nr. 34 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 euro (tredici/49)	m	13,49
Nr. 35 LOM241.1M .14.010.0010 .d	idem c.s. ...staffaggi. - DN32 x 2,9 mm euro (quindici/60)	m	15,60
Nr. 36 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 euro (sei/58)	m	6,58
Nr. 37 LOM241.1M .14.040.0040 .d	idem c.s. ...staffaggi. - De16 x 1 mm euro (dieci/44)	m	10,44
Nr. 38 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 euro (sette/54)	m	7,54
Nr. 39 LOM241.1M .14.050.0020 .b	idem c.s. ...staffaggi. - De40 x 3,7 mm euro (otto/00)	m	8,00
Nr. 40 LOM241.1M .14.050.0020 .c	idem c.s. ...staffaggi. - De50 x 4,6 mm euro (otto/63)	m	8,63
Nr. 41 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 euro (otto/78)	m	8,78
Nr. 42 LOM241.1M .14.050.0050 .h	idem c.s. ...staffaggi. - De125 x 11,4 mm euro (ventisei/79)	m	26,79
Nr. 43 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 euro (cinque/65)	m	5,65
Nr. 44 LOM241.1M .14.060.0050 .c	idem c.s. ...staffaggi. - De25 x 3,5 mm euro (nove/33)	m	9,33
Nr. 45 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 euro (otto/82)	m	8,82

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 46 LOM241.1M .14.060.0060 .b	idem c.s. ...staffaggi. - De40 x 3,7 mm euro (dodici/16)	m	12,16
Nr. 47 LOM241.1M .16.030.0040 .c	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. - lamierino in alluminio, sp. 0,8 mm euro (trenta/93)	m ²	30,93
Nr. 48 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 euro (sette/22)	m	7,22
Nr. 49 LOM241.1M .16.070.0020 .b	idem c.s. ...spessore minimo 9 mm. - 9 x 28 mm - DN20 euro (sette/72)	m	7,72
Nr. 50 LOM241.1M .16.070.0020 .c	idem c.s. ...spessore minimo 9 mm. - 9 x 35 mm - DN25 euro (otto/03)	m	8,03
Nr. 51 LOM241.1M .16.070.0020 .d	idem c.s. ...spessore minimo 9 mm. - 9 x 42 mm - DN32 euro (nove/16)	m	9,16
Nr. 52 LOM241.1M .16.070.0030 .d	idem c.s. ...spessore minimo 13 mm. - 13 x 42 mm - DN32 euro (dieci/11)	m	10,11
Nr. 53 LOM241.1M .16.070.0040 .a	idem c.s. ...spessore minimo 19 mm. - 19 x 22 mm - DN15 euro (dieci/95)	m	10,95
Nr. 54 LOM241.1M .16.070.0040 .b	idem c.s. ...spessore minimo 19 mm. - 19 x 28 mm - DN20 euro (undici/61)	m	11,61
Nr. 55 LOM241.1M .16.070.0040 .c	idem c.s. ...spessore minimo 19 mm. - 19 x 35 mm - DN25 euro (dodici/78)	m	12,78
Nr. 56 LOM241.1M .16.070.0040 .d	idem c.s. ...spessore minimo 19 mm. - 19 x 42 mm - DN32 euro (quindici/35)	m	15,35
Nr. 57 LOM241.1M .16.070.0060 .c	idem c.s. ...spessore minimo 32 mm. - 32 x 35 mm - DN25 euro (ventuno/13)	m	21,13
Nr. 58 LOM241.1M .16.070.0060 .d	idem c.s. ...spessore minimo 32 mm. - 32 x 42 mm - DN32 euro (venticinque/38)	m	25,38
Nr. 59 LOM241.1M .16.090.0010 .a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. - gusci o lamine in pvc euro (sei/91)	m ²	6,91
Nr. 60 LOM241.1M .16.090.0010 .d	idem c.s. ...tubazioni. - lamierino in alluminio 8/10 euro (ventisette/42)	m ²	27,42

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 61 LOM241.1M .16.100.0010 .a	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. - valvole fino a DN100 euro (ottantasei/84)	cad	86,84
Nr. 62 LOM241.1M .16.100.0010 .d	idem c.s. ...relativa. - pompe euro (centosettantaquattro/99)	cad	174,99
Nr. 63 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. euro (quattrocentootanta/00)	cadauno	480,00
Nr. 64 M-NP02	Fornitura e posa in opera di sistema di generazione per riscaldamento condizionamento e ACS originale DAIKINo equivalente costituito da: - n°2 unità esterne modello ERLA14DW1 - n°2 unità interne EBBX16D9W - sonda climatica esterna - PCB connessione termostati - Schedina WLAN - Accumulo termico modello EKHWP500B completo di set riempi/svuota, kit iniezione ricircolo; miscelatore termostatico e set di collegamento - Kit Solare termico - Visita pre avviamento e primo avviamento. euro (ventiseimilaquarantanove/60)	a corpo	26'049,60
Nr. 65 M-NP03	Elettropompa n. 2 - Pavimento radiante caldo Stratos MAXO-D 32/0,5-8 originale Wilo o equivalente euro (duemilasettecentocinquantesette/60)	cadauno	2'757,60
Nr. 66 M-NP04	Elettropompa n. 3 - Circuito ventilconvettori e batteria recuperatore Stratos MAXO-D 40/0,5-8 originale Wilo o equivalente euro (tremilaquattrocentodiciotto/40)	cadauno	3'418,40
Nr. 67 M-NP05	Fornitura e posa in opera di sistema radiante a pavimento originale LOEX o equivalente euro (dodicimilacinquecentosessantacinque/60)	a corpo	12'565,60
Nr. 68 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. euro (millesei/40)	cadauno	1'006,40
Nr. 69 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. euro (cinquemilanovecentootanta/00)	cadauno	5'980,00
Nr. 70 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. euro (settecentoventicinque/60)	cadauno	725,60
Nr. 71 M-NP09	Fornitura e posa in opera di canali di mandata aria in pannello sandwich ALPactive Antimicrobial CLASSE 0-1 80/80 o equivalente. euro (cinquantacinque/20)	m2	55,20
Nr. 72 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. euro (settantacinque/20)	cadauno	75,20
Nr. 73 M-NP11	Fornitura e posa in opera di regolazione originale Controlli o equivalente. euro (diciottomilaseicentosestantasette/60)	a corpo	18'677,60
Nr. 74 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. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, manometro rimovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di fissaggio, con capacità: - 6 Kg, classe di fuoco 34A 233BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete euro (quaranta/10)	cad	40,10
Nr. 75 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 del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, completi di valvola prova pressione e supporti di fissaggio; capacità bombola: - 5 Kg, classe di spegnimento non inferiore a 113BC euro (centocinque/58)	cad	105,58
Nr. 76 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 idrauliche in EPDM, manopola in ABS, staffe di fissaggio in acciaio inox. Cassetta in ABS, profondità 90 mm. Fluido d'impiego acqua potabile. Pressione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	massima d'esercizio 10 bar. Campo di temperatura 5÷100°C. Attacchi principali 3/4" F x M. Attacchi derivazioni 23 p. 1,5 Ø 18. Interasse: 35 mm Compresi rubinetti cromati di intercettazione. Comprese valvole di intercettazione su derivazioni. - n° 2 attacchi fredda e n° 2 attacchi calda euro (centosessanta/00)	a corpo	160,00
Nr. 77 M-NP15	idem c.s. ...- n° 3 attacchi fredda, n° 3 attacchi calda e n° 3 attacchi acqua duale euro (trecentosessanta/00)	a corpo	360,00
Nr. 78 M-NP16	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 testa (da valutare a parte), con manicotto elettrico o con manicotto di dilatazione; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 75 - s = 3,0 euro (dodici/46)	m	12,46
Nr. 79 M-NP17	idem c.s. ...- De 90 - s = 3,5 euro (quindici/47)	m	15,47
Nr. 80 M-NP18	idem c.s. ...- De 110 - s = 4,3 euro (diciannove/42)	m	19,42
Nr. 81 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, guarnizioni e bulloni, mensole di sostegno, verniciatura con una mano di minio, isolamento termico eseguito con guaina, sp. 60mm rete metallica zincata, bende e finitura superficiale con gusci in pvc. Particolare cura dovrà essere posta nell'applicazione dei gusci di finitura che dovranno risultare perfettamente cilindrici ed uniformi.- in opera n°2 DN 65 lunghezza ml 1.5 circa euro (seicentoquaranta/00)	cadauno	640,00
Nr. 82 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, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa ogni occorrente pulizia preliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro euro (uno/55)	m	1,55
Nr. 83 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, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa eventuale pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro euro (uno/21)	m	1,21
Nr. 84 M-NP22	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera completa di rubinetto portagomma DN15 euro (venti/00)		20,00
Nr. 85 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 euro (quattrocentosessantaquattro/00)		464,00
Nr. 86 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 testa (da valutare a parte), con manicotto elettrico o con manicotto di dilatazione; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 32 - s = 3,0 euro (otto/01)	m	8,01
Nr. 87 M-NP25	idem c.s. ... (s): De 40 - s = 3,0 euro (otto/63)	m	8,63
Nr. 88 M-NP26	idem c.s. ... (s): De 50 - s = 3,0 euro (nove/89)	m	9,89
	Data, 02/10/2024		
	Il Tecnico		
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----		

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 ALL'ELENCO PREZZI
UNITARI**

ELENCO PREZZI UNITARI DETTAGLIATO OPERE STRUTTURALI **Riferimento voce "STRU001"**

ELENCO PREZZI

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

Bergamo, 02/10/2024

IL TECNICO

NOTE:

L'ELENCO PREZZI UNITARI ASSUME VALENZA DI LISTINO PREZZI DELLA STAZIONE APPALTANTE E I PREZZI DI RIFERIMENTO ASSUNTI SONO RAPPORATI AL "PREZZARIO REGIONALE DELLE OPERE PUBBLICHE – EDIZIONE 2023" DI REGIONE LOMBARDIA IN PERCENTUALE MEDIA GIÀ SCONTATA PARI AL 20,00%. TALE RIBASSO È RAPPORATO ANCHE ALLA TIPOLOGIA DI APPALTO.

IN PARTICOLARE L'IMPRESA APPALTANTE SI OBBLIGA A VALUTARNE ANZITEMPO LA CONGRUITÀ, ESCLUDENDOSI PERTANTO OGNI RISERVA RIFERITA AI SINGOLI PREZZI UNITARI ESPOSTI. L'IMPRESA È PIENAMENTE EDOTTA CHE TUTTE LE OPERAZIONI DI ASSISTENZA MURARIA ALLE OPERE IMPIANTISTICHE SONO GIÀ COMPRESSE NELLE MEDESIME OPERE IMPIANTISTICHE ESPLICITE NELL'ELENCO PREZZI UNITARI, SENZA POSSIBILITÀ DI RICHIESTA DI ULTERIORI SOMME. VENGONO COMUNQUE EVIDENZIATE E RICONOSCIUTE IN AGGIUNTA A QUANTO ESPLICITATO LE VOCI 1C.28.100.0010.A / 1C.28.200.0010.A DELL'ELENCO PREZZI.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 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 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. euro (sei/84)	m ³	6,84
Nr. 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) euro (dodici/10)	m ³	12,10
Nr. 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 euro (centoventisette/96)	m ³	127,96
Nr. 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 euro (centoquarantaquattro/94)	m ³	144,94
Nr. 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 euro (centosettantasei/84)	m ³	176,84
Nr. 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 euro (zero/11)	m ³	0,11
Nr. 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 euro (quattordici/99)	m ²	14,99
Nr. 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 piene euro (trentaotto/98)	m ²	38,98
Nr. 9 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. euro (quarantasei/93)	m ²	46,93
Nr. 10 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 obbligata, gocciolatoi, modanature, ecc. euro (quattordici/86)	m ²	14,86
Nr. 11 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 euro (uno/70)	kg	1,70
Nr. 12 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: euro (uno/67)	kg	1,67
Nr. 13 1C.05.200.00	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldato 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
10.g	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) euro (sessanta/34)	m ²	60,34
Nr. 14 1C.05.200.00 10.h	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Compresa 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 euro (zero/61)	m ² x cm	0,61
Bergamo, 02/10/2024			
Il Tecnico			