

# 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

Computo metrico estimativo

24\_04\_BG\_DC\_ARC\_05\_00

## UBICAZIONI OPERE

Via Caravaggio, Fornovo San Giovanni (BG)

DC

REV./DATA

00 /ottobre 2024



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

**ARC\_05**

**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](http://www.comune.fornovosangiovanni.bg.it)

<b>Progettista architettonico</b>	Arch. Letizia Vanelli	
<b>Progettista strutture e sicurezza</b>	Ing. Bruno Naldini	
<b>Progettista impianti meccanici</b>	Ing. Ferruccio Galmozzi	
<b>Progettista impianti elettrici</b>	Ing. Fabio Corbani	

COMMESSA N. 04/24

**Comune di FORNOVO SAN GIOVANNI**  
Provincia di Bergamo

pag. 1

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
GENERALE**

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

**COMMITTENTE:** Comune di Fornovo San Giovanni

Data, ottobre 2024

**IL PROGETTISTA**  
Arch. Letizia Vanelli

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>MASSETTI (SpCat 1) OPERE EDILI (Cat 1)</b>							
1 / 2 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 Massetto 5 cm. sopra pannelli isolamento	280,00			0,050	14,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					14,00	109,77	1'536,78
2 / 3 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: rete diam 6 maglia 20x20 quantità sopra vespaio * (par.ug.=280*1,4) rete diam 6 maglia 20x20 quantità sopra pannelli isolamento *(par.ug.=280*1,4)	392,00 392,00			2,220 2,220	870,24 870,24		
	SOMMANO kg					1'740,48	1,67	2'906,60
3 / 11 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 <sup>3</sup> di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5: massetto per livellamento impianti					325,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					325,00	12,86	4'179,50
4 / 12 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 massetto per livellamento impianti: strato oltre i 5 cm	325,00			11,000	3'575,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					3'575,00	2,22	7'936,50
5 / 13 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 massetto sopra riscaldamento a pavimento					325,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					325,00	21,15	6'873,75
6 / 14 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 per successiva posa del PVC					325,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					325,00	9,02	2'931,50
	<b>A RIPORTARE</b>							26'364,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							26'364,63
7 / 28 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 <sup>3</sup> di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 massetto tetto					280,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					280,00	15,19	4'253,20
8 / 29 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 ulteriori cm3 per pendenze	280,00			3,000	840,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					840,00	2,22	1'864,80
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale MASSETTI (SpCat 1) euro							32'482,63 32'482,63
	<b>VESPAIO (SpCat 2)</b>							
9 / 1 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 generale intervento					210,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					210,00	56,85	11'938,50
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale VESPAIO (SpCat 2) euro							11'938,50 11'938,50
	<b>IMPERMEABILIZZAZIONI FONDAZIONI (SpCat 3)</b>							
10 / 5 1C.13.050.00 10	Imprimatura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m <sup>2</sup> pareti fondazioni gronda		87,00 38,00		1,700	147,90 38,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					185,90	1,63	303,02
11 / 6 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) fondazioni parti esterne *(H/peso=0,88+0,4+0,4)		87,00		1,680	146,16		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					146,16	17,99	2'629,42
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale IMPERMEABILIZZAZIONI FONDAZIONI (SpCat 3) euro							2'932,44 2'932,44
	<b>A RIPORTARE</b>							47'353,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							47'353,57
	<b>GUAINA BUGNATA (SpCat 4)</b>							
12 / 7 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) IMPERMEABILIZZAZIONE parte verticale fondazioni *(H/peso=0,88+0,4+0,4)		80,00		1,680	134,40		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					134,40	6,55	880,32
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale GUAINA BUGNATA (SpCat 4) euro							880,32 880,32
	<b>ISOLANTE SOTTOPAVIMENTO (SpCat 5)</b>							
13 / 10 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 generale solaio					280,00		
	SOMMANO m2					280,00	46,58	13'042,40
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale ISOLANTE SOTTOPAVIMENTO (SpCat 5) euro							13'042,40 13'042,40
	<b>PAV INTERNE IN PVC (SpCat 6)</b>							
14 / 71 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 poliuretanica 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;							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							61'276,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							61'276,29
	<p>• Il prodotto rispetta la normativa CAM EDILIZIA, Decreto 23 Giugno 2022, di cui al punto 2.5.10.2 “pavimentazioni resilienti” per quanto riguarda il contenuto di materia recuperata, riciclata o di sottoprodotti; ha un contenuto minimo di riciclato del 51% garantito da certificazione ambientale EPD conforme alla norma UNI EN ISO 14025; Finiture Indiana e Brasilia, comunque a scelta della D.L..</p> <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d’arte.</p> <p>tutti locali di utilizzo come da elaborati grafici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					240,00		
						240,00	63,64	15'273,60
15 / 72 A003	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento tipo Terasafe Ultra di Gerflor o equivalente, vinilico flessibile eterogeneo multistrato presso-calandrato per ambienti a traffico intenso classe 34-43 secondo norma EN ISO 10874, con caratteristiche antiscivolo R10, secondo DIN 51130 e classe B secondo DIN 51097, larghezza dei teli 2 m, spessore 2 mm, peso 2460 gr/mq, con uno strato d’usura di spessore 0,85 mm., con chip in PVC colorati di diversi formati e incrostazioni di particelle di carburo di silicio che ne migliorano il grip. Offre una manutenzione facilitata grazie al trattamento superficiale SPARCLEAN ottenuto tramite fotoreticolazione UV della superficie.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti classificazioni e normative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• norma di prodotto EN ISO 10582, pavimenti vinilici eterogenei;</li> <li>• gruppo di abrasione T secondo EN 660-2;</li> <li>• resistenza all’abrasione secondo norma EN 660-2 inferiore a 2 mmc;</li> <li>• classe di reazione al fuoco Bfl-s1 secondo norma EN ISO 13501-1;</li> <li>• classe di resistenza allo scivolamento R10 secondo EN 13893;</li> <li>• impedisce la proliferazione batterica di oltre il 99% secondo norma ISO 22196;</li> <li>• elimina i virus di oltre il 99% secondo norma ISO 21702;</li> <li>• dispone della Certificazione EPD, Environmental Product Declaration;</li> <li>• è provvisto di certificazione Floorscore;</li> <li>• ha una rispondenza d’emissione TVOC inferiore a 100 microgrammi/mc;</li> </ul> <p>• 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> <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>tutti locali di utilizzo come da elaborati grafici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					60,00		
						60,00	71,60	4'296,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							80'845,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							80'845,89
16 / 73 A004	<p>Fornitura e posa in opera rivestimento murale tipo Mural Ultra Design di Gerflor o equivalente, vinilico flessibile eterogeneo multistrato presso-calandrato con sottostrato rinforzato per resistere agli urti, larghezza dei teli 2 m, spessore 1,5 mm, peso 2450 gr/mq, con uno strato d'usura in PVC puro trasparente di spessore 0,10 mm che protegge uno strato a motivi stampati. Il trattamento PROTECSOL assicura una notevole resistenza alle macchie causate da sostanze chimiche.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti classificazioni e normative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• norma di prodotto EN ISO 15102, rivestimenti murali;</li> <li>• classe di reazione al fuoco B-s2,d0 secondo norma EN ISO 13501-1;</li> <li>• impedisce la proliferazione batterica di oltre il 99% secondo norma ISO 22196;</li> <li>• elimina i virus di oltre il 99% secondo norma ISO 21702</li> </ul> <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p>tutti locali di utilizzo come da elaborati grafici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p> <p style="text-align: center;">Parziale PAV INTERNE IN PVC (SpCat 6) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>INTONACO ESTERNO SU MURATURE E SETTI (SpCat 7) OPERE EDILI (Cat 1)</b></p>					95,00		
						95,00	62,65	5'951,75
								25'521,35
17 / 18 1C.07.120.00 20.a	<p>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</p> <p>perimetrazione edificio per creazione superficie di fissaggio per posa pannelli cappotto (computati con apposita voce)</p> <p style="color: red;">detrazione per serramenti</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m<sup>2</sup> Sommano negativi m<sup>2</sup></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p> <p style="text-align: center;">Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale INTONACO ESTERNO SU MURATURE E SETTI (SpCat 7) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>TERMOCAPPOTTO ESTERNO (SpCat 8)</b></p>	60,00			5,000	300,00 <span style="color: red;">-36,00</span>		
						300,00 <span style="color: red;">-36,00</span>		
						264,00	12,22	3'226,08
								3'226,08
								3'226,08
18 / 19 NP0005.A	<p>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</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							90'023,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							90'023,72
	Stosockelplatte sempre da 140 mm isolamento a cappotto <b>detrazione per serramenti</b> giunto sismico (isolante)	60,00			5,000	300,00		
		10,00			5,000	-36,00		
						50,00		
	Sommano positivi m2					350,00		
	<b>Sommano negativi m2</b>					-36,00		
	SOMMANO m2					314,00	73,06	22'940,84
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale TERMOCAPPOTTO ESTERNO (SpCat 8) euro							22'940,84
	<b>ISOLANTE COPERTURA (SpCat 9)</b>							22'940,84
19 / 32 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 strato inferiore copertura strato soprastante					280,00		
						280,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					560,00	37,12	20'787,20
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale ISOLANTE COPERTURA (SpCat 9) euro							20'787,20
	<b>GUAINE COPERTURA (SpCat 10)</b>							20'787,20
20 / 30 1C.13.050.00 10	Imprimitura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m <sup>2</sup> Primer tipo Indever SP ditta Index o equivalente <b>SUPERFICIE TETTO</b> Parte gronda perimetrale	70,00			0,800	280,00		
						56,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					336,00	1,63	547,68
21 / 33 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) Membrana tipo Testudo Spunbond Poliesterre 16 Ditta Index o equivalente superficie tetto parte verticale parte superiore gronda circolare	70,00			1,000	280,00		
						70,00		
						36,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					386,00	15,58	6'013,88
22 / 34 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) mebrana Mineral Reflex White ditta Index o equivalente superficie tetto parte verticale interna parte superiore gronda circolare	70,00			1,000	280,00		
						70,00		
						36,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					386,00	21,05	8'125,30
	<b>A RIPORTARE</b>							148'438,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							148'438,62
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale GUAINA COPERTURA (SpCat 10) euro							14'686,86 14'686,86
	<b>LATTONERIA (SpCat 11) OPERE DA LATTONIERE (Cat 3)</b>							
23 / 37 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 bocchettoni pluviali					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	21,80	109,00
24 / 38 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 <sup>2</sup> ) Lamiere per usi vari, generale per intero intervento * (par.ug.=11,00+8,00+57) Pluviali, generale per intero intervento	76,00				76,00 11,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					87,00	78,00	6'786,00
	Parziale OPERE DA LATTONIERE (Cat 3) euro Parziale LATTONERIA (SpCat 11) euro							6'895,00 6'895,00
	<b>LINEA VITA (SpCat 12) OPERE EDILI (Cat 1)</b>							
25 / 68 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 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. 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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							155'333,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							155'333,62
	SOMMANO cad					30,00		
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale LINEA VITA (SpCat 12) euro					30,00	131,57	3'947,10
	<b>CONTROPARETE INTERNA (SpCat 13)</b>							3'947,10
26 / 20	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 <sup>3</sup> 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.							3'947,10
1C.06.560.01 50	CONTROPARETE PERIMETRALE (N.B. le due lastre su un solo lato) <b>A DEDURRE APERTURE</b>	78,00			4,000	312,00		
	Sommano positivi m <sup>2</sup> <b>Sommano negativi m<sup>2</sup></b>					-36,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					312,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					-36,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					276,00	61,41	16'949,16
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale CONTROPARETE INTERNA (SpCat 13) euro							16'949,16
	<b>PARETI IN CARTONGESSO DIVISORIE (SpCat 14)</b>							16'949,16
27 / 22	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, di cui la prima in gesso rivestito, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO 5659-2, con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, additivato con fibre di vetro e vermiculite e la seconda in gesso rivestito additivato con fibre di vetro e fibre di legno, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, entrambe conformi alla norma EN 520 e rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m <sup>3</sup> inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su							
1C.06.560.02 00								
	<b>A RIPORTARE</b>							176'229,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							176'229,88
	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 $R_w = 56$ dB e una resistenza al fuoco EI 120. generale per tutte pareti interne tipo 3 generale per tutte pareti interne tipo 4  SOMMANO m <sup>2</sup>					216,00 86,00 <hr/> 302,00	69,41	20'961,82
28 / 23 NP00008	Supplemento per lastra di cartongesso idrorepellente - spessore 12,5 mm (classe A2 s1-d0) in sostituzione della lastra di cartongesso standard generale per tutti locali umidi come indicato in elaborati grafici  SOMMANO m2					290,00 <hr/> 290,00	2,21	640,90
29 / 97 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 generale per qualsiasi tipologia di parete di supporto  SOMMANO m <sup>2</sup>					70,00 <hr/> 70,00	22,40	1'568,00
30 / 98 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 pareti bagni tipo 5 (Nota: posizionare le 2 lastre su un unico lato)  SOMMANO m <sup>2</sup>					35,00 <hr/> 35,00	33,51	1'172,85
31 / 99 A012	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/m <sup>3</sup> 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. generale per tutte pareti interne tipo 4  SOMMANO m2					86,00 <hr/> 86,00	21,01	1'806,86
32 / 100 A013	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							
	<b>A RIPORTARE</b>							202'380,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							202'380,31
	<p>zincati a caldo alti 370 cm, fissati mediante piastre e ancoranti metallici alla soletta del pavimento ed al solaio di copertura;</p> <p>- Fornitura e posa di n. 2 profilati metallici orizzontali zincati a caldo lunghi 220 cm., fissati mediante piastre e bullonatura ai profilati metallici verticali.</p> <p>Il prezzo è inoltre comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p>sezione 2 e 3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p style="text-align: right;">Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale PARETI IN CARTONGESSO DIVISORIE (SpCat 14) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>CONTROSOFFITTO (SpCat 15)</b></p>					2,00		
						2,00	1'177,18	2'354,36
								28'504,79
								28'504,79
33 / 25 1C.20.150.00 20.a	<p>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 m² K/W; orditura a vista;</p> <p>Controsoffitto acustico tipo Rockfon Blanca Knauf db41 o equivalente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					285,00		
						285,00	39,50	11'257,50
34 / 26 1C.20.050.00 50	<p>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.</p> <p>controsoffitto fisso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					20,00		
						20,00	32,32	646,40
35 / 27 1C.20.400.00 20	<p>Formazione di velette di raccordo fra controsoffitto e pareti vetrate in cartongesso, h 10 ÷ 20 cm, comprensivo di stuccatura e tinteggiatura.</p> <p>raccordo fra controsoffitto e parete perimetrale curvilinea</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p style="text-align: right;">Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro</p>		20,00			20,00		
						20,00	56,90	1'138,00
								13'041,90
	<b>A RIPORTARE</b>							217'776,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							217'776,57
	Parziale CONTROSOFFITTO (SpCat 15) euro							13'041,90
	<b>PORTE (SpCat 16) OPERE DA FALEGNAME (PORTE) (Cat 5)</b>							
36 / 39 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 poliuretaniche, 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 porta tipo M					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	419,96	839,92
37 / 41 1C.21.250.00 50.a	Anta scorrevole tamburata, spess. mm 44, finitura in tanganka 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 porta tipo I porte tipo L					3,00 2,00		
	SOMMANO cad					5,00	476,52	2'382,60
38 / 42 1C.21.200.00 40.a	Porte interne a battente a due ante, compreso eventuale sopra-luce, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spess. finito mm. 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, 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 porta tipo O	2,00	0,90		2,800	5,04		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					5,04	271,70	1'369,37
39 / 75 1C.09.240.00 20.b	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							222'368,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							222'368,46
	<p>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 porta tipo N</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					2,00		
						2,00	281,80	563,60
	<p>Parziale OPERE DA FALEGNAME (PORTE) (Cat 5) euro Parziale PORTE (SpCat 16) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>TELAI SCRIGNO (SpCat 17) OPERE EDILI (Cat 1)</b></p>							5'155,49 5'155,49
40 / 40 1C.21.250.00 10.c	<p>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 porte tipo I</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					3,00		
						3,00	359,72	1'079,16
	<p>Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale TELAI SCRIGNO (SpCat 17) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>ISOLANTE GRONDE (SpCat 18)</b></p>							1'079,16 1'079,16
41 / 35 NP0005.B	<p>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, 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 area gronda: sotto, sopra, testata</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					91,00		
						91,00	53,82	4'897,62
	<p>Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>OPERE DA LATTONIERE (Cat 3)</b></p>							4'897,62
42 / 36	Fornitura e posa in opera di pannello di Stiferite Classe							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							228'908,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							228'908,84
NP0007.B	S da 40 mm incluso ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte - per isolamento grondina copertura parte interna e testata gronda verticale perimetrale					90,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					90,00	38,21	3'438,90
	Parziale OPERE DA LATTONIERE (Cat 3) euro Parziale ISOLANTE GRONDE (SpCat 18) euro							3'438,90 8'336,52
	<b>SOVRAPPREZZO LASTRE IGNIFUGHE (SpCat 19) OPERE EDILI (Cat 1)</b>							
43 / 21 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 generale per zone soggette a maggiorazione					75,00		
	SOMMANO m2					75,00	5,99	449,25
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale SOVRAPPREZZO LASTRE IGNIFUGHE (SpCat 19) euro							449,25 449,25
	<b>SERRAMENTI PERIMETRALI (SpCat 20)</b>							
44 / 65 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 contorni vari serramenti per tenuta all'aria ulteriore							
	porte tipo A	3,00	8,80			26,40		
	porte tipo B	2,00	8,80			17,60		
	porte tipo C	3,00	12,00			36,00		
	porte tipo D	2,00	8,80			17,60		
	porte tipo E	2,00	7,20			14,40		
	finestra tipo F	3,00	6,80			20,40		
	finestra tipo G		5,20			5,20		
	SOMMANO m					137,60	4,23	582,05
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro							582,05
	<b>OPERE DA SERRAMENTISTA (Cat 2)</b>							
45 / 53 1C.21.100.00 10.a	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. Compresse 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							
	finestra tipo G 80x120+60		0,80		1,800	1,44		
	finestra tipo P 210x90	2,00	2,10		0,900	3,78		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					5,22	278,18	1'452,10
	<b>A R I P O R T A R E</b>							234'831,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							234'831,14
46 / 54 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. Comprese le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - finestre antaribalta a due battenti finestra tipo F 160x120+60	3,00	1,60		1,800	8,64		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					8,64	183,97	1'589,50
47 / 55 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. Comprese le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - porte finestre antaribalta ad un battente porte tipo E 80x220+60	2,00	0,80		2,800	4,48		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					4,48	197,66	885,52
48 / 56 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. Comprese le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - porte finestre antaribalta a due battenti porte tipo A 160x220+60 porte tipo C 160x220+60 *(par.ug.=3,00*2) porte tipo D 160x220+60 porte tipo H 900x210+60	3,00	1,60		2,800	13,44		
		6,00	1,60		2,800	26,88		
		2,00	1,60		2,800	8,96		
			0,90		2,800	2,52		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					51,80	157,54	8'160,57
49 / 57 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							
	<b>A RIPORTARE</b>							245'466,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							245'466,73
	stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Con apertura: - ad uno o più battenti porte tipo B 160x220+60	2,00	1,60		2,800	8,96		
	SOMMANO m²					8,96	233,43	2'091,53
50 / 58 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 per porte tipo B d'emergenza					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	163,45	326,90
51 / 59 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 per porte tipo B d'emergenza					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	174,48	348,96
52 / 60 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) Vetro esterno porte tipo B 160x220+60 finestra tipo G 80x120+60 porte tipo A 160x220+60 porte tipo C 160x220+60 *(par.ug.=3,00*2) porte tipo D 160x220+60 porte tipo E 80x220+60 finestra tipo F 160x120+60	2,00	1,60		2,800	8,96		
			0,80		1,800	1,44		
		3,00	1,60		2,800	13,44		
		6,00	1,60		2,800	26,88		
		2,00	1,60		2,800	8,96		
		2,00	0,80		2,800	4,48		
		3,00	1,60		1,800	8,64		
	SOMMANO m²					72,80	120,18	8'749,10
53 / 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) Vetro interno porte tipo B 160x220+60 finestra tipo G 80x120+60 porte tipo A 160x220+60 porte tipo C 160x220+60 *(par.ug.=3,00*2) porte tipo D 160x220+60 porte tipo E 80x220+60	2,00	1,60		2,800	8,96		
			0,80		1,800	1,44		
		3,00	1,60		2,800	13,44		
		6,00	1,60		2,800	26,88		
		2,00	1,60		2,800	8,96		
		2,00	0,80		2,800	4,48		
	<b>A RIPORTARE</b>					64,16		256'983,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					64,16		256'983,22
	finestra tipo F 160x120+60	3,00	1,60		1,800	8,64		
	finestra tipo P 210x90 *(par.ug.=2,00*2)	4,00	2,10		0,900	7,56		
	porte tipo H 900x210+60		0,90		2,800	2,52		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					82,88	107,82	8'936,12
54 / 62	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = + 0,5/1 dB)							
1C.23.190.00 20	porte tipo B 160x220+60	2,00	1,60		2,800	8,96		
	finestra tipo G 80x120+60		0,80		1,800	1,44		
	porte tipo A 160x220+60	3,00	1,60		2,800	13,44		
	porte tipo C 160x220+60 *(par.ug.=3,00*2)	6,00	1,60		2,800	26,88		
	porte tipo D 160x220+60	2,00	1,60		2,800	8,96		
	porte tipo E 80x220+60	2,00	0,80		2,800	4,48		
	finestra tipo F 160x120+60	3,00	1,60		1,800	8,64		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					72,80	6,86	499,41
55 / 63	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							
1C.23.450.00 50.a	porte tipo B 160x220+60	2,00	1,60		2,800	8,96		
	finestra tipo G 80x120+60		0,80		1,800	1,44		
	porte tipo A 160x220+60	3,00	1,60		2,800	13,44		
	porte tipo C 160x220+60 *(par.ug.=3,00*2)	6,00	1,60		2,800	26,88		
	porte tipo D 160x220+60	2,00	1,60		2,800	8,96		
	porte tipo E 80x220+60	2,00	0,80		2,800	4,48		
	finestra tipo F 160x120+60	3,00	1,60		1,800	8,64		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					72,80	18,71	1'362,09
56 / 64	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliceni 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							
1C.23.190.00 10.a	porte tipo B 160x220+60	2,00	1,60		2,800	8,96		
	finestra tipo G 80x120+60		0,80		1,800	1,44		
	porte tipo A 160x220+60	3,00	1,60		2,800	13,44		
	porte tipo C 160x220+60 *(par.ug.=3,00*2)	6,00	1,60		2,800	26,88		
	porte tipo D 160x220+60	2,00	1,60		2,800	8,96		
	porte tipo E 80x220+60	2,00	0,80		2,800	4,48		
	finestra tipo F 160x120+60	3,00	1,60		1,800	8,64		
	finestra tipo P 210x90 *(par.ug.=2,00*2)	4,00	2,10		0,900	7,56		
	porte tipo H 900x210+60		0,90		2,800	2,52		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					82,88	28,68	2'377,00
57 / 74	Fornitura e posa in opera di tende SB100 ZIP di Sunbreak o equivalente, CON COMANDO A MOTORE GUIDE INCASSATE							
A005	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							
	<b>A RIPORTARE</b>							270'157,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							270'157,84
	<p>trama, classe di reazione al fuoco CI 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. 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"> <li>- SB100-ZIP GUIDE INCASSATE: NR 6 dim. 3282 x 2915</li> <li>- TESSUTO SOLTIS 92 FILTRANTE</li> <li>- Imballo in gabbia</li> <li>- Trasporto</li> <li>- Posa</li> </ul> <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	9'452,94	9'452,94
	Parziale OPERE DA SERRAMENTISTA (Cat 2) euro							46'231,74
	Parziale SERRAMENTI PERIMETRALI (SpCat 20) euro							46'813,79
	<b>ZOCCOLINI (SpCat 21) OPERE EDILI (Cat 1)</b>							
58 / 46	Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, con gola perimetro esterno		70,00			70,00		
1C.18.600.00 30.a	SOMMANO m					70,00	7,14	499,80
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro							499,80
	<b>OPERE DA FALEGNAME (PORTE) (Cat 5)</b>							
59 / 45	Zoccolino in plastica flessibile, compresa assistenza muraria: - altezza 7 cm per tutti locali		230,00			230,00		
1C.18.600.00 40.a	SOMMANO m					230,00	3,84	883,20
	Parziale OPERE DA FALEGNAME (PORTE) (Cat 5) euro							883,20
	<b>A R I P O R T A R E</b>							280'993,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							280'993,78
	Parziale ZOCCOLINI (SpCat 21) euro							1'383,00
	<b>TINTEGGIATURE (SpCat 22) OPERE DA VERNICIATORE (Cat 4)</b>							
60 / 51 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 <sup>2</sup> /l). wc3 wc2 pappe bagno lavanderia					28,00 28,00 16,00 8,00 8,50		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					88,50	14,19	1'255,82
61 / 52 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 <sup>2</sup> /lt in due mani). sezione 3 sezione 2 ingresso locale tecnico antibagno sopgliatoio fasciatoio sezione 1					82,00 91,00 142,00 29,50 21,50 26,00 11,00 88,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					491,00	4,40	2'160,40
	Parziale OPERE DA VERNICIATORE (Cat 4) euro Parziale TINTEGGIATURE (SpCat 22) euro							3'416,22 3'416,22
	<b>TUBI ACQUE BIANCHE E NERE (SpCat 23) OPERE EDILI (Cat 1)</b>							
62 / 76 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 Scavi linea acque bianche e spezzoni lato est sez. 50x50 *(lung.=16,10+2,10+1,95) Scavi linea acque bianche e spezzoni lato ovest sez. 50x50 *(lung.=13,30+11,50+2,40+4+2,90)		20,15 34,10	0,500 0,500	0,500 0,500	5,04 8,53		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					13,57	5,47	74,23
63 / 77 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) Rinterro scavi per linea acque bianche e spezzoni	0,80			13,570	10,86		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					10,86		284'484,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					10,86		284'484,23
	SOMMANO m <sup>3</sup>					10,86		131,41
64 / 78 1C.08.010.00 20	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. posa linea acque bianche *(par.ug.=20,15+34,10)	54,25		0,200	0,200	2,17		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2,17	39,01	84,65
65 / 79 1C.12.010.00 40.a	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/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2 tubazioni acque bianche lato est *(par.ug.=16,10+2,10+1,95) tubazioni acque bianche lato ovest *(par.ug.=4+13,3+2,4+2,90)	20,15				20,15		
		22,60				22,60		
	SOMMANO m					42,75	9,38	401,00
66 / 80 1C.12.010.00 40.b	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/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 3,2 tubazioni acque nere lato ovest					11,50		
	SOMMANO m					11,50	10,30	118,45
67 / 81 1C.12.010.01 00.f	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° curve chiuse rete orizzontale curve chiuse pluviali					2,00		
						5,00		
	SOMMANO cad					7,00	8,62	60,34
68 / 82 1C.12.010.01 00.e	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° curve aperte					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	7,19	28,76
69 / 83 1C.12.010.01 10.c	Fornitura e posa in opera braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							285'308,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							285'308,84
	bicchiere ed anello elastomerico. Conformi alle norme UNI EN 1401. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 110 - s = 3,2 braghe di raccordo spezzoni-linea principale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	11,51	11,51
70 / 84	Fornitura e posa in opera braghe a 45° doppie e TE doppi, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 1C.12.010.010040, 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 braga di raccordo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,96	28,96
71 / 85	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 reinterro; con dimensioni: - interno 30x30 cm, h = 40 cm (esterno 38x54 cm) - peso kg. 63 pozzetti pluviali					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	51,72	258,60
72 / 86	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, 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 pozzetti di ispezione acque bianche					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	95,19	285,57
73 / 87	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 Scavi linea acque nere e spezzoni da wc/servizi sez. 50x50 *(lung.=2,55+2,55+14+25,50+2,40+2,40+2,40)		51,80	0,500	0,500	12,95		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					12,95	5,47	70,84
74 / 88	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) Rinterro scavi per linea acque nere e spezzoni	0,80			12,950	10,36		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					10,36	12,10	125,36
75 / 89	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. posa linea acque nere	51,80		0,200	0,200	2,07		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2,07	39,01	80,75
	<b>A R I P O R T A R E</b>							286'170,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							286'170,43
76 / 90 1C.12.010.00 40.a	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, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2 Linea acque nere *(lung.=14+25,50) Spezzoni dai wc/servizi *(lung.=2,55+2,55+2,40+2,40+2,40)		39,50			39,50		
	SOMMANO m		12,30			12,30		
						51,80	9,38	485,88
77 / 91 1C.12.550.00 30.a	Fossa per depurazione oli e grassi, per box e cucine, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile, esclusi scavi e rinterri, in opera: - capacità 1000 litri Fossa degrassatore olii cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	563,49	563,49
78 / 92 1C.12.010.01 10.c	Fornitura e posa in opera braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Conformi alle norme UNI EN 1401. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 110 - s = 3,2 braghe di raccordo spezzoni-linea principale					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	11,51	46,04
79 / 93 1C.12.010.01 00.e	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° curve aperte					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	7,19	28,76
80 / 94 1C.12.010.01 00.f	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° curve chiuse					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	8,62	17,24
81 / 95 A011	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, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2					6,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					6,00		287'311,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					6,00		287'311,84
	SOMMANO cadauno					6,00	20,05	120,30
82 / 96 1C.12.620.01 40.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, 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 pozzetti acque nere ispezioni varie					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	95,19	571,14
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale TUBI ACQUE BIANCHE E NERE (SpCat 23) euro							3'593,28
	<b>ELEMENTI SANITARI (SpCat 24)</b>							3'593,28
83 / 102 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.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,14	68,14
84 / 103 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					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	436,54	436,54
85 / 104 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.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	418,54	418,54
86 / 105 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.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	375,22	375,22
87 / 106 1M.11.050.0	Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							289'301,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							289'301,72
020.c	guarnizioni  SOMMANO cad					3,00 <hr/> 3,00	213,34	640,02
88 / 117 A023	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.  Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.  SOMMANO cadauno					2,00 <hr/> 2,00	1'597,63	3'195,26
89 / 118 A024	Fornitura e posa in opera di rubinetteria per lavabo Geberit Bambini miscelatore monocomando "o equivalente" art. n. 116.207.21.1.  Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte. (par.ug.=2*2)  SOMMANO cadauno	4,00				4,00 <hr/> 4,00	432,47	1'729,88
90 / 119 A025	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.  Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte. (par.ug.=3*2)  SOMMANO cadauno	6,00				6,00 <hr/> 6,00	315,08	1'890,48
91 / 120 A026	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.  Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte. (par.ug.=3*2)  SOMMANO cadauno	6,00				6,00 <hr/> 6,00	134,95	809,70
92 / 121 A027	Fornitura e posa in opera di placca di comando Geberit Sigma01 "o equivalente" per risciacquo a due quantità, per vaso bambini, art. n. 115.770.SX.5.  Il prezzo è comprensivo di ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte. (par.ug.=3*2)  SOMMANO cadauno	6,00				6,00 <hr/> 6,00	152,77	916,62
	Parziale ELEMENTI SANITARI (SpCat 24) euro							10'480,40
	<b>A RIPORTARE</b>							298'483,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							298'483,68
	<b>TERMOLATERIZIO (SpCat 25) OPERE EDILI (Cat 1)</b>							
93 / 17 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 POROTON P800 - intero intervento					45,00		
	SOMMANO m²					45,00	76,44	3'439,80
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale TERMOLATERIZIO (SpCat 25) euro							3'439,80 3'439,80
	<b>ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI ELETTRICO E MECCANICO (SpCat 26) &lt;nessuna&gt; (Cat 0)</b>							
94 / 66 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					80'000,00		
	SOMMANO %					80'000,00	12,00	9'600,00
	Parziale <nessuna> (Cat 0) euro							9'600,00
	<b>OPERE EDILI (Cat 1)</b>							
95 / 67 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					80'000,00		
	SOMMANO %					80'000,00	12,00	9'600,00
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI ELETTRICO E MECCANICO (SpCat 26) euro							9'600,00 19'200,00
	<b>SOGLIE E DAVANZALI (SpCat 27)</b>							
96 / 43 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 cm² soglie davanzali		26,00 5,00			26,00 5,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					31,00		321'123,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					31,00		321'123,48
	SOMMANO m					31,00	66,77	2'069,87
97 / 44 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 soglie davanzali		26,00 5,00			26,00 5,00		
	SOMMANO m					31,00	11,49	356,19
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale SOGLIE E DAVANZALI (SpCat 27) euro							2'426,06 2'426,06
	<b>SCAVI E REINTERRI (SpCat 28)</b>							
98 / 49 1C.02.100.00 30.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. scavo per cavidotti impianto elettrico		50,00	0,500	0,500	12,50		
	SOMMANO m³					12,50	6,84	85,50
99 / 107 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 scavo per cavidotti impianto elettrico		50,00	0,500	0,500	12,50		
	SOMMANO m³					12,50	2,37	29,63
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale SCAVI E REINTERRI (SpCat 28) euro							115,13 115,13
	<b>FINESTRE A TETTO (SpCat 29)</b>							
100 / 70 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							
	<b>A RIPORTARE</b>							323'664,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							323'664,67
	<p>EN 356:2002), resistenza all'impatto (prova del pendolo) vetro interno classe 1B1 - UNI EN 12600.</p> <p>- 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</p> <p>- 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.</p> <p>- Profilo zincato per fissaggio meccanico guaina - per C-U</p> <p>- Barriera vapore per finestra per tetti piani</p> <p>- Tenda esterna parasole per finestra per tetti piani</p> <p>CFU/CVU</p> <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p> <p>Finestre per tetto</p>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	1'457,87	8'747,22
	Parziale FINESTRE A TETTO (SpCat 29) euro							8'747,22
	<b>ISOLAMENTO ACUSTICO SOTTOPAVIMENTO (SpCat 30) OPERE EDILI (Cat 1)</b>							
101 / 8 NP0001	<p>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 solaio calpestio</p>					280,00		
	SOMMANO m²					280,00	9,34	2'615,20
102 / 9 NP0002	<p>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 generale intervento</p>		300,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	1,97	591,00
103 / 24 1C.10.530.00 70.b	<p>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 cartonfeltro bitumato; spessore 8 mm, densità circa 300 kg/m³, con caratteristiche conformi alla Norma UNI EN 29052. Compresi: tagli, fissaggio con qualsiasi mezzo a qualsiasi struttura, assistenza muraria. Di larghezza: - 15 cm pareti divisorie</p>			110,00		110,00		
	SOMMANO m					110,00	2,09	229,90
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale ISOLAMENTO ACUSTICO SOTTOPAVIMENTO (SpCat 30) euro							3'436,10 3'436,10
	<b>A RIPORTARE</b>							335'847,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							335'847,99
	<b>PAV INTERNE E RIVESTIMENTI IN GRES (SpCat 31)</b>							
104 / 15 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 pareti pappe					40,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					40,00	30,78	1'231,20
105 / 16 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 locale tecnico					7,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					7,00	25,70	179,90
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale PAV INTERNE E RIVESTIMENTI IN GRES (SpCat 31) euro							1'411,10 1'411,10
	<b>TELAI COIBENTATI ALPAC (SpCat 32) &lt;nessuna&gt; (Cat 0)</b>							
106 / 109 A015	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/m <sup>3</sup> . 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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							337'259,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							337'259,09
	<p>del cliente. In alternativa al supporto cardine M12 è disponibile il sistema LIBERO che prevede l'inserimento nella spalla di blocchetti portacardine in purenit dim. 120x120x50 mm collegati alla muratura mediante staffe in acciaio zincato sp. 30/10. Tale soluzione permette maggiore libertà di posizionamento del cardine e quindi la possibilità di premontare in stabilimento la ferramenta di scuri e persiane.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: E ; dimensioni L. 800 H. 2800 SP. 480 mm.</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	516,70	1'033,40
107 / 110 A016	<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, <math>\lambda = 0,033</math> W/mK e da una lastra superficiale di fibrocemento conforme a UNI EN 12467, spessore 4 mm, densità 1800 kg/m<sup>3</sup>. 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 bocca filettata M12 per l'inserimento del cardine. Posizionamento variabile in funzione delle esigenze del cliente. In alternativa al supporto cardine M12 è disponibile il sistema LIBERO che prevede l'inserimento nella spalla di blocchetti portacardine in purenit dim. 120x120x50 mm collegati alla muratura mediante staffe in acciaio zincato sp. 30/10. Tale soluzione permette maggiore libertà di posizionamento del cardine e quindi la possibilità di premontare in stabilimento la ferramenta di scuri e persiane.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: F ; dimensioni L. 1600 H. 1800 SP. 480 mm.</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	427,52	855,04
	<b>A R I P O R T A R E</b>							339'147,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							339'147,53
108 / 111 A017	<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, <math>\lambda = 0,033</math> W/mK e da una lastra superficiale di fibrocemento conforme a UNI EN 12467, spessore 4 mm, densità 1800 kg/m<sup>3</sup>. La lastra può essere verniciata con idoneo ciclo di pitturazione o rasata per una finitura a spessore. Profilo esterno personalizzabile in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Gestione del nodo con il sistema a cappotto termico secondo le prescrizioni progettuali della UNI 11715 e l'avvallo tecnico del consorzio CORTEXA mediante elemento di raccordo preassemblato denominato "Kit compensazione cappotto" costituito da speciale profilo in PVC a gocciolatoio con rete coestrusa antifessurazione. Falso telaio interno, realizzato incassando a totale taglio termico un pannello in legno OSB 3 oppure un profilo in alluminio. Dotazione di idonee zanche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti. In corrispondenza degli scuri/persiane, le zanche sono complete di supporto cardine in acciaio zincato di almeno sp. 30/10 mm con boccola filettata M12 per l'inserimento del cardine. Posizionamento variabile in funzione delle esigenze del cliente. In alternativa al supporto cardine M12 è disponibile il sistema LIBERO che prevede l'inserimento nella spalla di blocchetti portacardine in purenit dim. 120x120x50 mm collegati alla muratura mediante staffe in acciaio zincato sp. 30/10. Tale soluzione permette maggiore libertà di posizionamento del cardine e quindi la possibilità di premontare in stabilimento la ferramenta di scuri e persiane.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: G ; dimensioni L. 800 H. 1800 SP. 480 mm.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	363,43	363,43
109 / 112 A018	<p>Fornitura di monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPO NOTA: ove venisse indicato il riferimento specifico ad una marca commerciale/modello, si intende sempre "o equivalente"</p> <p>Il sistema è costituito dai seguenti macro componenti: - Cassonetto ISOMAX Cassonetto prefabbricato ricavato dal taglio a filo caldo di blocchi in polistirene espanso sinterizzato (EPS) preventivamente stagionato. Le pareti laterali di spessore variabile, possono essere arricchite da una greca in rilievo al fine di migliorare l'adesione dell'intonaco oppure pre-assemblate con ulteriori pannelli (gesso rivestito, legnocemento, ecc.) in</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							339'510,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							339'510,96
	<p>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.</p> <p>Fianchi cassonetto di legno OSB 3 con idonee zanche di ancoraggio alla muratura. Al fine di massimizzare le caratteristiche meccaniche del manufatto, nella parte superiore della cava che accoglie il telo viene inserita una lama piegata ad U in acciaio sp. 12/10 mm.</p> <p>- Spalle laterali Spalle laterali ad alta resistenza meccanica, ricavate dalla lavorazione di un pannello accoppiato contraddistinto da una resistenza a compressione di 354 kPa, costituito da polistirene estruso XPS dello spessore variabile 60-80 mm, <math>\lambda = 0,033</math> W/mK e da una lastra superficiale di fibrocemento conforme a UNI EN 12467, spessore 4 mm, densità 1800 kg/m<sup>3</sup>. La lastra può essere verniciata con idoneo ciclo di pitturazione, rasata per una finitura a spessore o utilizzata come supporto per la posa di rivestimenti ceramici. La parte inferiore della spalla presenta un taglio inclinato variabile dall'1 al 2%. Le spalle possono essere personalizzate con un profilo esterno in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Falso telaio interno, realizzato incassando a totale taglio termico un pannello in legno OSB 3 oppure un profilo in alluminio. Dotazione di idonee zanche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: C ; dimensioni L. 3300 H. 2800 SP. 550 mm.</p>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	933,65	2'800,95
110 / 113 A019	<p>Fornitura di monoblocchi isolati tipo ALPAC o equivalente: tipo PRESYSTEM SPO NOTA: ove venisse indicato il riferimento specifico ad una marca commerciale/modello, si intende sempre "o equivalente"</p> <p>Il sistema è costituito dai seguenti macro componenti: - Cassonetto ISOMAX Cassonetto prefabbricato ricavato dal taglio a filo caldo di blocchi in polistirene espanso sinterizzato (EPS) preventivamente stagionato. Le pareti laterali di spessore variabile, possono essere arricchite da una greca in rilievo al fine di migliorare l'adesione dell'intonaco oppure pre-assemblate con ulteriori pannelli (gesso rivestito, legnocemento, ecc.) in funzione delle esigenze progettuali. Sul bordo interno un listello in legno OSB 3 o una lastra di fibrocemento garantiscono il filo muro. Profilo esterno personalizzabile in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							342'311,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							342'311,91
	<p>ventilate ecc. Eventuale gestione del nodo con il sistema a cappotto termico secondo le prescrizioni progettuali della UNI 11715 e l'avvallo tecnico del consorzio CORTEXA mediante elemento di raccordo preassemblato denominato "Kit compensazione cappotto" costituito da speciale profilo in PVC a gocciolatoio con rete coestrusa antifessurazione. Fianchi cassonetto di legno OSB 3 con idonee zanche di ancoraggio alla muratura. Al fine di massimizzare le caratteristiche meccaniche del manufatto, nella parte superiore della cava che accoglie il telo viene inserita una lama piegata ad U in acciaio sp. 12/10 mm.</p> <p>- Spalle laterali Spalle laterali ad alta resistenza meccanica, ricavate dalla lavorazione di un pannello accoppiato contraddistinto da una resistenza a compressione di 354 kPa, costituito da polistirene estruso XPS dello spessore variabile 60-80 mm, <math>\lambda = 0,033</math> W/mK e da una lastra superficiale di fibrocemento conforme a UNI EN 12467, spessore 4 mm, densità 1800 kg/m3. La lastra può essere verniciata con idoneo ciclo di pitturazione, rasata per una finitura a spessore o utilizzata come supporto per la posa di rivestimenti ceramici. La parte inferiore della spalla presenta un taglio inclinato variabile dall'1 al 2%. Le spalle possono essere personalizzate con un profilo esterno in funzione dello strato funzionale più esterno dell'involucro: intonaco, lastra cementizia, cappotto termico, rivestimenti, facciate ventilate ecc. Falso telaio interno, realizzato incassando a totale taglio termico un pannello in legno OSB 3 oppure un profilo in alluminio. Dotazione di idonee zanche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: D ; dimensioni L. 1600 H. 2800 SP. 550 mm.</p>							
	SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	652,61	1'305,22
111 / 114 A020	<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: - Sottobancaie 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, <math>\lambda = 0,033</math> 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, <math>\lambda = 0,35</math></p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							343'617,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							343'617,13
	W/mK, densità 1250 kg/m3, classe B1 di reazione al fuoco.  n. 15 sottobancali Duripanel con taglio termico 4,84 ml sottobancale tipo 2 - finestre  SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	2'271,90	2'271,90
112 / 115 A021	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"  Montaggio dei seguenti elementi: - N. 5 blocchi ISOMAX - N. 10 blocchi SPC-SSP FIX - N. 15 zanche doppio lato porta  SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	614,18	614,18
113 / 116 A022	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"  SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	4'195,45	4'195,45
	Parziale <nessuna> (Cat 0) euro							13'439,57
	<b>OPERE DA SERRAMENTISTA (Cat 2)</b>							
114 / 101 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 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							
	<b>A RIPORTARE</b>							350'698,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							350'698,66
	<p>preassemblato denominato "Kit compensazione cappotto" costituito da speciale profilo in PVC a gocciolatoio con rete coestrusa antifessurazione. Falso telaio interno, realizzato incassando a totale taglio termico un pannello in legno OSB 3 oppure un profilo in alluminio. Dotazione di idonee zanche di ancoraggio alla muratura progettate in funzione delle azioni agenti. In corrispondenza degli scuri/persiane, le zanche sono complete di supporto cardine in acciaio zincato di almeno sp. 30/10 mm con boccola filettata M12 per l'inserimento del cardine. Posizionamento variabile in funzione delle esigenze del cliente. In alternativa al supporto cardine M12 è disponibile il sistema LIBERO che prevede l'inserimento nella spalla di blocchetti portacardine in purenit dim. 120x120x50 mm collegati alla muratura mediante staffe in acciaio zincato sp. 30/10. Tale soluzione permette maggiore libertà di posizionamento del cardine e quindi la possibilità di premontare in stabilimento la ferramenta di scuri e persiane.</p> <p>Riferimento abaco serramenti: A-B ; dimensioni L. 1600 H. 2800 SP. 480 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p style="text-align: right;">Parziale OPERE DA SERRAMENTISTA (Cat 2) euro Parziale TELAI COIBENTATI ALPAC (SpCat 32) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>POZZETTI (SpCat 33) OPERE EDILI (Cat 1)</b></p>					5,00		
						5,00	580,82	2'904,10
								2'904,10
								16'343,67
115 / 47	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 30x30, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, 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>pozzetti vari</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					2,00		
1C.12.620.01 10.a						2,00	43,57	87,14
116 / 48	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, 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>pozzetti vari di ispezione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					2,00		
1C.12.620.01 30.b						2,00	79,02	158,04
117 / 50	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti</p>							
1C.12.620.01 40.a								
	<b>A R I P O R T A R E</b>							353'847,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							353'847,94
	caratteristiche: - pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa pozzetti per impianto elettrico					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	95,19	285,57
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale POZZETTI (SpCat 33) euro							530,75 530,75
	<b>OPERE DI DETTAGLIO E ARROTONDAMENTI (SpCat 35)</b>							
118 / 108 B001	Opere non giustificabili a misura, soggette a ordine e verifiche della D.L.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'803,63	4'803,63
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale OPERE DI DETTAGLIO E ARROTONDAMENTI (SpCat 35) euro							4'803,63 4'803,63
	<b>BARRIERA AL VAPORE COPERTURA (SpCat 36)</b>							
119 / 31 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) barriera tipo Prominent Alu Poliestre 16 ditta Index o equivalente freno al vapore					280,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					280,00	14,79	4'141,20
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale BARRIERA AL VAPORE COPERTURA (SpCat 36) euro							4'141,20 4'141,20
	<b>BARRIERA AL VAPORE PAVIMENTO (SpCat 37)</b>							
120 / 4 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. BARRIERA AL VAPORE SOPRA VESPAIO					290,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					290,00	3,96	1'148,40
	Parziale OPERE EDILI (Cat 1) euro Parziale BARRIERA AL VAPORE PAVIMENTO (SpCat 37) euro							1'148,40 1'148,40
	<b>IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 38)</b>							
121 / 125 ELETT001	Realizzazione di impianti elettrici afferenti l'intero intervento. IL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO INERENTE GLI IMPIANTI ELETTRICI VIENE ALLEGATO AL PRESENTE COMPUTO METRICO ESTIMATIVO GENERALE. Il computo metrico estimativo inerente gli impianti							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							364'226,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							364'226,74
	elettrici è formato dai seguenti sottocapitoli: QUADRI ELETTRICI DISTRIBUZIONE LUCE E F.M. IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO IMPIANTO ANTINTRUSIONE IMPIANTO TV-CC IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI APPARECCHI ILLUMINANTI IMPIANTO FOTOVOLTAICO VARIE  SOMMANO a corpo  Parziale IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 38) euro  <b>IMPIANTI MECCANICI (SpCat 39)</b>					1,00		
						1,00	87'600,00	87'600,00
								87'600,00
122 / 126 MECC001	Realizzazione di impianti meccanici afferenti l'intero intervento. IL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO INERENTE GLI IMPIANTI MECCANICI VIENE ALLEGATO AL PRESENTE COMPUTO METRICO ESTIMATIVO GENERALE. Il computo metrico estimativo inerente gli impianti meccanici è formato dai seguenti sottocapitoli: IMPIANTO ANTINCENDIO IMPIANTO IDRICO SANITARIO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO REGOLAZIONE  SOMMANO a corpo  Parziale IMPIANTI MECCANICI (SpCat 39) euro  <b>OPERE STRUTTURALI (SpCat 40)</b>					1,00		
						1,00	118'113,76	118'113,76
								118'113,76
123 / 127 STRU001	Realizzazione di opere strutturali afferenti l'intero intervento. IL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DETTAGLIATO INERENTE LE OPERE STRUTTURALI VIENE ALLEGATO AL PRESENTE COMPUTO METRICO ESTIMATIVO GENERALE. Il computo metrico estimativo inerente le opere strutturali è formato dai seguenti sottocapitoli: SCAVI CALCESTRUZZI CASSEFORME ACCIAIO PER ARMATURA LASTRE PREFABBRICATE CLS REINTERRI  SOMMANO a corpo  Parziale OPERE STRUTTURALI (SpCat 40) euro  <b>PAVIMENTAZIONE ESTERNA (SpCat 41)</b>					1,00		
						1,00	128'618,18	128'618,18
								128'618,18
124 / 122	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							698'558,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							698'558,68
1C.02.050.00 10.a	<p>qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	100,00			0,200	20,00		
						20,00	3,28	65,60
125 / 123 1C.04.010.00 10.a	<p>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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	100,00			0,100	10,00		
						10,00	109,77	1'097,70
126 / 124 1C.16.100.00 40.c	<p>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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					100,00		
						100,00	34,68	3'468,00
	<p>Parziale PAVIMENTAZIONE ESTERNA (SpCat 41) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>AULA MORBIDA (SpCat 42)</b></p>							4'631,30
127 / 128 A006	<p>Fornitura e posa in opera di PARETE PANNELLO ARDESIATO SAGOMA CASETTA: la struttura è realizzata in pannelli di legno multistrati di betulla in classe E1 di emissione di formaldeide da mm 15 di spessore, la faccia a vista è rivestita con un foglio di laminato ardesiato da 9/10 di spessore collocato a colla sulla base in legno. Il pannello è predisposto con 4 forature in prossimità dei vertici per poter essere fissato a parete tramite tasselli a espansione. I bordi sono carteggiati e lucidati al naturale, gli spigoli sono arrotondati nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. Dimensioni cm 120x150H.</p> <p>È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					4,00		
						4,00	1'014,57	4'058,28
128 / 129	Fornitura e posa in opera di GIOCO PANNELLO							
	<b>A RIPORTARE</b>							707'248,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							707'248,26
A007	<p>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. È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'239,09	4'478,18
129 / 130 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 IIM di reazione al fuoco, con trattamento antimacchia, antibatterico e antimicotico, dotato di massima morbidezza ed elasticità, disponibile nei colori di serie. Il manufatto è sfoderabile tramite cerniera in tinta con il rivestimento dotata di un cursore protetto da una tasca a scomparsa. Il manufatto finito è realizzato con 2 cuciture interne ed 1 ribattuta a vista che delinea la sagoma del modello. Dimensioni cm 200x100x10H. È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	674,28	674,28
130 / 131 A009	<p>Fornitura e posa in opera TAPPETO SU MISURA H10: L'imbottitura interna è realizzata in poliuretano espanso a cellula aperta avente densità di 25 kg/mc. Il rivestimento esterno è realizzato in ecopelle esente da ftalati (composizione PVC 88% PES 12%) ignifuga in classe IIM di reazione al fuoco, con trattamento antimacchia, antibatterico e antimicotico, dotato di massima morbidezza ed elasticità, disponibile nei colori di serie. Il manufatto è sfoderabile tramite cerniera in tinta con il rivestimento dotata di un cursore protetto da una tasca a scomparsa. Il manufatto finito è realizzato con 2 cuciture interne ed 1 ribattuta a vista che delinea la sagoma del modello. Dimensioni cm 90/135x200x10H È compresa nel prezzo ogni altra lavorazione e materiale per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	872,34	1'744,68
131 / 132 A010	<p>Fornitura e posa in opera COPPIA CUSCINI: L'imbottitura interna è realizzata in forma mista con microgranuli di polistirene aventi densità di 10 kg/mc e fibra di poliestere, racchiusi in una fodera di interlock dotata di cerniera. Il rivestimento esterno è realizzato in ecopelle esente da ftalati (composizione</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							714'145,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							714'145,40
	<p>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.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p style="text-align: right;">Parziale AULA MORBIDA (SpCat 42) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b></p>					2,00		
						2,00	177,30	354,60
								11'310,02
								714'500,00
	<b>A RIPORTARE</b>							714'500,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							714'500,00
132 / 69 SIC.SPCL	<p style="text-align: center;"><b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b></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.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO %</p> <p><b>Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</b></p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro</b></p>					100,00		
						100,00	25'500,00	25'500,00
								25'500,00
								740'000,00
	<b>A RIPORTARE</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	<b>RIPORTO</b>		
	<b>Riepilogo SUPER CATEGORIE</b>		
000	<nessuna>	25'500,00	3,446
001	MASSETTI	32'482,63	4,390
002	VESPAIO	11'938,50	1,613
003	IMPERMEABILIZZAZIONI FONDAZIONI	2'932,44	0,396
004	GUAINA BUGNATA	880,32	0,119
005	ISOLANTE SOTTOPAVIMENTO	13'042,40	1,762
006	PAV INTERNE IN PVC	25'521,35	3,449
007	INTONACO ESTERNO SU MURATURE E SETTI	3'226,08	0,436
008	TERMOCAPOTTO ESTERNO	22'940,84	3,100
009	ISOLANTE COPERTURA	20'787,20	2,809
010	GUAINA COPERTURA	14'686,86	1,985
011	LATTONERIA	6'895,00	0,932
012	LINEA VITA	3'947,10	0,533
013	CONTROPARETE INTERNA	16'949,16	2,290
014	PARETI IN CARTONGESSO DIVISORIE	28'504,79	3,852
015	CONTROSOFFITTO	13'041,90	1,762
016	PORTE	5'155,49	0,697
017	TELAJ SCRIGNO	1'079,16	0,146
018	ISOLANTE GRONDE	8'336,52	1,127
019	SOVRAPPREZZO LASTRE IGNIFUGHE	449,25	0,061
020	SERRAMENTI PERIMETRALI	46'813,79	6,326
021	ZOCCOLINI	1'383,00	0,187
022	TINTEGGIATURE	3'416,22	0,462
023	TUBI ACQUE BIANCHE E NERE	3'593,28	0,486
024	ELEMENTI SANITARI	10'480,40	1,416
025	TERMOLATERIZIO	3'439,80	0,465
026	ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI ELETTRICO E MECCANICO	19'200,00	2,595
027	SOGLIE E DAVANZALI	2'426,06	0,328
028	SCAVI E REINTERRI	115,13	0,016
029	FINESTRE A TETTO	8'747,22	1,182
030	ISOLAMENTO ACUSTICO SOTTOPAVIMENTO	3'436,10	0,464
031	PAV INTERNE E RIVESTIMENTI IN GRES	1'411,10	0,191
032	TELAJ COIBENTATI ALPAC	16'343,67	2,209
033	POZZETTI	530,75	0,072
034	CASSERI	0,00	0,000
035	OPERE DI DETTAGLIO E ARROTONDAMENTI	4'803,63	0,649
036	BARRIERA AL VAPORE COPERTURA	4'141,20	0,560
037	BARRIERA AL VAPORE PAVIMENTO	1'148,40	0,155
038	IMPIANTI ELETTRICI	87'600,00	11,838
039	IMPIANTI MECCANICI	118'113,76	15,961
040	OPERE STRUTTURALI	128'618,18	17,381
041	PAVIMENTAZIONE ESTERNA	4'631,30	0,626
042	AULA MORBIDA	11'310,02	1,528
	<b>Totale SUPER CATEGORIE euro</b>	<b>740'000,00</b>	<b>100,000</b>
	<b>A RIPORTARE</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<b>Riepilogo CATEGORIE</b>		
000	<nessuna>	443'561,80	59,941
001	OPERE EDILI	227'513,55	30,745
002	OPERE DA SERRAMENTISTA	49'135,84	6,640
003	OPERE DA LATTONIERE	10'333,90	1,396
004	OPERE DA VERNICIATORE	3'416,22	0,462
005	OPERE DA FALEGNAME (PORTE)	6'038,69	0,816
	<b>Totale CATEGORIE euro</b>	<b>740'000,00</b>	<b>100,000</b>
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
000	<nessuna>	<b><u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u></b>	
		740'000,00	100,000
		<b>Totale SUB CATEGORIE euro</b>	740'000,00
			100,000
	<b>Il Progettista</b> Arch. Letizia Vanelli		
		A R I P O R T A R E	

# FUTURA

LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

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

## COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di  
Fornovo San Giovanni

## TIPOLOGIA / TITOLO DELL'ELABORATO

**ALLEGATO AL COMPUTO METRICO  
ESTIMATIVO**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
DETTAGLIATO IMPIANTI ELETTRICI  
Riferimento voce "ELETT001"**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

**N.B.**

**I PREZZI RIPORTATI NEL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
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% .**

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
IE020.001	<b>QUADRI ELETTRICI</b>  Fornitura e posa in opera di "Quadro sottocontatore Asilo Nido" 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  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.)				
	Parziale:	a.c.	1	604,80	604,80
IE020.002	Fornitura e posa in opera di "Quadro Asilo Nido" 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  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.)				
	Parziale:	a.c.	1	9.554,40	9.554,40
IE020.003	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.				
	Parziale:	a.c.	1	568,80	568,80
	<b>QUADRI ELETTRICI</b> Totale				10.728,00
<b>A riportare</b>					<b>10.728,00</b>

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				10.728,00
	<b>DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.</b>				
	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.		35	2,96	103,60
	Parziale:	m	35	2,96	103,60
	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.		800	2,94	2.352,00
	Parziale:	m	800	2,94	2.352,00
LOM241_1E.02.01 0.0010.e	- diam. 40mm				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		300	4,93	1.479,00
	Parziale:	m	300	4,93	1.479,00
LOM241_1E.02.01 0.0010.g	- diam. 63mm				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		50	8,74	437,00
	Parziale:	m	50	8,74	437,00
LOM241_1E.02.01 0.0030.a	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 40 mm				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		15	5,44	81,60
	Parziale:	m	15	5,44	81,60
LOM241_1E.02.01 0.0030.g	- diam. 125mm				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		140	7,57	1.059,80
	Parziale:	m	140	7,57	1.059,80
	CASSETTE E SCATOLE				
	Cassetta portafrutto da incasso in resina				
LOM241_1E.02.02	- rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati				
	A riportare				16.241,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				16.241,00
0.0030.b	(predisposizione future prese fm e dati) (supporti e tasti ciechi rpevisti in altra voce)				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		12	2,78	33,36
	Parziale:	cad	12	2,78	33,36
	CANALI E PASSERELLE				
	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze:				
LOM241_1E.02.03 0.0050.c	- 80 mm				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		45	5,85	263,25
	Parziale:	m	45	5,85	263,25
	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm				
LOM241_1E.02.03 0.0110.a	- larghezza 150 mm				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		25	12,30	307,50
	Parziale:	m	25	12,30	307,50
	- larghezza 300 mm				
LOM241_1E.02.03 0.0110.c					
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		25	18,08	452,00
	Parziale:	m	25	18,08	452,00
	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:				
LOM241_1E.02.04 0.0045.b	- 3x2,5 mm <sup>2</sup>				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		180	2,62	471,60
	Parziale:	m	180	2,62	471,60
	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:				
LOM241_1E.02.04 0.0065.d	- 5x6 mm <sup>2</sup>				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		45	6,66	299,70
	Parziale:	m	45	6,66	299,70
	- 5x16 mm <sup>2</sup>				
LOM241_1E.02.04 0.0065.f					
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		30	14,42	432,60
	Parziale:	m	30	14,42	432,60
	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla				
	A riportare				18.501,01

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				18.501,01
LOM241_1E.02.04 0.0085.a	<p>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:</p> <p>- 2x1,5 mm<sup>2</sup></p>				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		250	2,04	510,00
	Parziale:	m	250	2,04	510,00
LOM241_1E.02.04 0.0095.b	<p>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:</p> <p>- 3x2,5 mm<sup>2</sup></p>				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		450	2,98	1.341,00
	Parziale:	m	450	2,98	1.341,00
LOM241_1E.02.04 0.0095.c	<p>- 3x4 mm<sup>2</sup></p>				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		160	3,84	614,40
	Parziale:	m	160	3,84	614,40
LOM241_1E.02.04 2.0320.a	<p>CAVI RESISTENTI AL FUOCO</p> <p>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:</p> <p>- 2x1.5 mm<sup>2</sup></p>				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		160	3,18	508,80
	Parziale:	m	160	3,18	508,80
LOM241_1E.02.06 0.0015.a	<p>DERIVAZIONI D'IMPIANTO</p> <p>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:</p> <p>- punto luce interrotto con interruttore unipolare, oppure pulsante</p>				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		17	41,38	703,46
	Parziale:	cad	17	41,38	703,46
	A riportare				22.178,67

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				22.178,67
LOM241_1E.02.06 0.0015.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		25	15,91	397,75
	Parziale:	cad	25	15,91	397,75
LOM241_1E.02.06 0.0015.g1	- punto luce DALI in parallelo ad una qualsiasi derivazione				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		39	17,72	691,08
	Parziale:	cad	39	17,72	691,08
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				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		25	40,24	1.006,00
	Parziale:	cad	25	40,24	1.006,00
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.		5	40,24	201,20
	Parziale:	cad	5	40,24	201,20
	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.		1	141,59	141,59
	Parziale:	cad	1	141,59	141,59
	APPARECCHIATURE ACCESSORIE - PRESE - SPINE APPARECCHI DI COMANDO - PRESE SPINE Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				
LOM241_1E.05.02 0.0010.s	- copriforo a 1 posto				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		36	2,87	103,32
	Parziale:	cad	36	2,87	103,32
	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti:				
LOM241_1E.05.02 0.0070.a	- combinazione fino a 3 posti allineati				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		12	6,41	76,92
	A riportare				24.719,61

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				24.719,61
	Parziale:	cad	12	6,41	76,92
LOM241_RU.00.01 .00.0025.0	RISORSA UMANA COSTRUZIONI METALMECCANICI OPERAIO ...				
	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.		10	27,87	278,70
	Parziale:	1 h	10	27,87	278,70
LOM241_RU.00.01 .00.0025./	Operaio metalmeccanico di livello B1 (oneri per la programmazione e prove dell'impianto regolazione luci)				
	DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.		5	27,87	139,35
	Parziale:	1 h	5	27,87	139,35
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.		6	120,00	720,00
	Parziale:	cad	6	120,00	720,00
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.		2	60,00	120,00
	Parziale:	cad	2	60,00	120,00
	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;				
	A riportare				26.054,58

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				26.054,58
IE066.030.C	-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.		4	25,60	102,40
	Parziale:	cad	4	25,60	102,40
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.		1	232,00	232,00
	Parziale:	cad	1	232,00	232,00
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.		1	128,00	128,00
	Parziale:	cad	1	128,00	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.		1	60,00	60,00
	Parziale:	cad	1	60,00	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.		1	60,00	60,00
	Parziale:	cad	1	60,00	60,00
IE066.031.D	Rivelatore di presenza da incasso nel controsoffitto (bagni,				
	A riportare				26.636,98

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				26.636,98
	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.		7	70,40	492,80
	Parziale:	cad	7	70,40	492,80
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.		9	36,00	324,00
	Parziale:	cad	9	36,00	324,00
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.		9	44,00	396,00
	Parziale:	cad	9	44,00	396,00
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 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.		1	104,00	104,00
	Parziale:	cad	1	104,00	104,00
IE066.081.H	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.		1	200,00	200,00
	Parziale:	cad	1	200,00	200,00
IE066.081.I	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.		1	200,00	200,00
	Parziale:	cad	1	200,00	200,00
	A riportare				28.353,78

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				28.353,78
IE080.065.A	<p>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:</p> <p>In esecuzione da esterno (con cavo FTG180M16 quotato in altra voce)</p> <p><b>DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.</b></p>		3	134,40	403,20
	Parziale:	a.c.	3	134,40	403,20
IE080.150.B	<p>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.</p> <p><b>DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.</b></p>		1	440,00	440,00
	Parziale:	a.c.	1	440,00	440,00
IE080.150.E	<p>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.</p> <p><b>DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.</b></p>		1	200,00	200,00
	Parziale:	cad	1	200,00	200,00
	<b>DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.</b> Totale				18.668,98
	A riportare				29.396,98

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				29.396,98
	<b>IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO</b>				
	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		60	11,96	717,60
	Parziale:	m	60	11,96	717,60
	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		5	27,87	139,35
	Parziale:	1 h	5	27,87	139,35
	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	Presa dati / telefono RJ45 UTP cat. 6a				
	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO		4	88,00	352,00
	Parziale:	cad	4	88,00	352,00
IE066.071.D2	Presa dati / telefono RJ45 UTP cat. 6a N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.				
	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO		4	88,00	352,00
	Parziale:	cad	4	88,00	352,00
IE084x.100.A	Armadio a rack per impianto cablaggio strutturato con struttura in acciaio pressopiegata ed elettrosaldata, verniciata, con porta a sgancio rapido e reversibile in vetro temprato, dimensioni (HxBxP)				
	A riportare				30.957,93

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	
	Riporto				30.957,93	
IE084x.100.B	600x600x600mm, per posa a parete o con rotelle secondo indicazioni della committenza. composto dalle seguenti principali apparecchiature:  - 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  Fornito completo di tutti i necessari accessori di fisasggio 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.  (SONO ESCLUSI TUTTI GLI APPARATI ATTIVI )					
	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO		1	960,00	960,00	
	Parziale:	cad	1	960,00	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		1	320,00	320,00	
	Parziale:	cad	1	320,00	320,00	
	<b>IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO</b>	Totale				2.840,95
	A riportare				32.237,93	

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				32.237,93
	<b>IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO</b>				
	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		1	358,74	358,74
	Parziale:	cad	1	358,74	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		19	52,54	998,26
	Parziale:	cad	19	52,54	998,26
LOM241_1E.13.04 0.0010.b	- ottico di fumo N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.				
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		2	52,54	105,08
	Parziale:	cad	2	52,54	105,08
	Accessori per rivelatori basso profilo:				
LOM241_1E.13.04 0.0020.a	- base per rivelatori				
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		19	10,64	202,16
	Parziale:	cad	19	10,64	202,16
LOM241_1E.13.04 0.0020.b	- base per rivelatori N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.				
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		2	10,64	21,28
	Parziale:	cad	2	10,64	21,28
	Pulsanti manuali d'allarme:				
LOM241_1E.13.04 0.0150.a	- convenzionale a 1 scambio				
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		1	27,31	27,31
	Parziale:	cad	1	27,31	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		1	131,13	131,13
	Parziale:	cad	1	131,13	131,13
LOM241_1E.13.04	- ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato				
	A riportare				34.081,89

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				34.081,89
0.0160.v	di 3 led.Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici"				
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		16	17,96	287,36
	Parziale:	cad	16	17,96	287,36
	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.				
LOM241_1E.13.06 0.0010.c	- 2x1.5 mmq				
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		250	2,69	672,50
	Parziale:	m	250	2,69	672,50
LOM241_1E.13.06 0.0020	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.				
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		1	382,93	382,93
	Parziale:	cad	1	382,93	382,93
	Alimentatori per impianti di rivelazione incendi:				
LOM241_1E.13.06 0.0180.b	- alimentatore di emergenza 24Vcc - 5A+1,6A per ricarica batterie, in custodia metallica. Spazio interno per l'alloggiamento di 2 batterie 12V-18Ah (non fornite). Lunità dovrà disporre di 2 uscite a relè 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		1	495,33	495,33
	Parziale:	cad	1	495,33	495,33
LOM241_1E.13.06 0.0180.f	- batteria 12 V -18Ah.				
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		2	89,06	178,12
	Parziale:	cad	2	89,06	178,12
	RISORSA UMANA				
	COSTRUZIONI				
	METALMECCANICI				
	OPERAIO				
	...				
LOM241_RU.00.01 .00.0025..	Operaio metalmeccanico di livello B1 (oneri per la programmazione e prove dell'impianto rivelamento fumo)				
	IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO		20	27,87	557,40
	Parziale:	1 h	20	27,87	557,40
	A riportare				36.655,53



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				37.135,53
	<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE</b>				
	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		1	566,75	566,75
	Parziale:	cad	1	566,75	566,75
LOM241_1E.08.01 0.0050	Concentratore remoto da 8 ingressi e 8 uscite in contenitore di policarbonato. 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		1	214,55	214,55
	Parziale:	cad	1	214,55	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		1	115,55	115,55
	Parziale:	cad	1	115,55	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 ill limite del campo di rilevazione del radar a bassa emissione di potenza (0,003 uW/cm <sup>2</sup> a 1 mt). Circuito elettronico ad innesto.				
LOM241_1E.08.03 0.0030.a					
	A riportare				38.032,38

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				38.032,38
LOM241_1E.08.03 0.0110.a	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.				
	<p>IMPIANTO ANTINTRUSIONE</p> <p style="text-align: right;">Parziale:</p>		1	99,90	99,90
	Sensori perimetrali, nelle tipologie:	cad	1	99,90	99,90
	- contatto magnetico in alluminio per installazione a pavimento. GAP 75 mm. Completo di cavo armato. Omologato IMQ I Liv.				
LOM241_1E.08.04 0.0020.c	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		5	50,38	251,90
	<p style="text-align: right;">Parziale:</p>	cad	5	50,38	251,90
	AVVISATORI				
	Sirena per esterni, nelle tipologie:				
	- per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio				
LOM241_1E.08.05 0.0040	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		1	126,16	126,16
	<p style="text-align: right;">Parziale:</p>	cad	1	126,16	126,16
	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				
LOM241_1E.08.06 0.0020.a	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		1	513,46	513,46
	<p style="text-align: right;">Parziale:</p>	cad	1	513,46	513,46
	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				
LOM241_1E.08.06 0.0030.a	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		1	122,73	122,73
	<p style="text-align: right;">Parziale:</p>	cad	1	122,73	122,73
	Batterie per centrali e sirene, nelle tipologie:				
	- 6 V, 1,2 Ah				
LOM241_1E.08.06 0.0030.a	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		4	18,08	72,32
	<p style="text-align: right;">Parziale:</p>	cad	4	18,08	72,32
	CAVI				
	Cavo schermato antifiamma certificato CEI-UNEL 36762 C-4. Nelle tipologie:				
	A riportare				39.218,85



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				40.392,75
	<b>IMPIANTO TV-CC</b>				
	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		100	2,32	232,00
	Parziale:	m	100	2,32	232,00
	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		1	246,40	246,40
	Parziale:	cad	1	246,40	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		1	175,11	175,11
	Parziale:	cad	1	175,11	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		1	570,80	570,80
	Parziale:	cad	1	570,80	570,80
	RISORSA UMANA				
	A riportare				41.617,06



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				41.756,41
	<b>IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI</b>				
	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		10	27,95	279,50
	Parziale:	cad	10	27,95	279,50
	<b>APPARECCHIATURE PER QUADRI ELETTRICI</b>				
	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		10	38,67	386,70
	Parziale:	cad	10	38,67	386,70
	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		10	27,51	275,10
	Parziale:	cad	10	27,51	275,10
LOM241_1E.03.08 0.0250	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, assorbimento 2.5 mA, in vari colori.				
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		10	16,51	165,10
	Parziale:	cad	10	16,51	165,10
IE075.101.D	<p>Impianto per alimentazione ventilconvettore a 4 vie da controsoffitto</p> <p>composto dalle seguenti principali apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scatola di derivazione IP44 da montare in controsoffitto per derivazione alimentazioni fan-coil e regolatore da linee dorsali previste in altra voce;</li> <li>- cavi 3G2,5 e 3G1,5 mmq FG16 fino rispettivamente a fan-coil e regolatore;</li> <li>- quota parte (10 m) di cavo bus RS485 (tipo belden3106A) per collegamento entra-esci</li> </ul> <p>segnale di comando (da porre parte in canalina prevista in altra voce)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubo in PVC diametro 20/25 mm per tratti non in canalina;</li> <li>- 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;</li> <li>- collegamenti della centralina a morsettiera fan-coil per comando</li> </ul>				
	A riportare				42.862,81

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				42.862,81
IE075.101.E	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		7	200,00	1.400,00
	Parziale:	cad	7	200,00	1.400,00
IE075.101.G	Impianto per alimentazione recuperatore di calore composto dalle seguenti principali apparecchiature: - 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		1	144,00	144,00
	Parziale:	cad	1	144,00	144,00
IE075.101.I	Impianto per alimentazione regolatore, sonde ambiente e testine pavimento radiante zona WC- spogliatoi composto dalle seguenti principali apparecchiature: - 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		1	480,00	480,00
	Parziale:	a.c.	1	480,00	480,00
IE075.101.I	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.				
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		6	140,80	844,80
	A riportare				44.886,81

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				44.886,81
IE075.101.J	Parziale:	cad	6	140,80	844,80
	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.				
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		2	136,00	272,00
IE075.101.K	Parziale:	cad	2	136,00	272,00
	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.				
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		2	416,00	832,00
IE075.101.L	Parziale:	cad	2	416,00	832,00
	Impianto per esecuzione di tutti collegamenti ausiliari (IN/OUT digitali/analogici da moduli 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		1	640,00	640,00
IE075.101.M	Parziale:	a.c.	1	640,00	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.				
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		1	400,00	400,00
IE075.101.N	Parziale:	a.c.	1	400,00	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				
	IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI		2	40,00	80,00
IE075.101.O	Parziale:	cad	2	40,00	80,00
	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				
	A riportare				47.955,61



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				48.115,61
	<b>APPARECCHI ILLUMINANTI</b>				
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		14	237,60	3.326,40
	Parziale:	cad	14	237,60	3.326,40
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		13	91,20	1.185,60
	Parziale:	cad	13	91,20	1.185,60
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-C3113R9016TCO o app. equiv.)				
	APPARECCHI ILLUMINANTI		1	166,40	166,40
	Parziale:	cad	1	166,40	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-V3113R9016TCO o app. equiv.)				
	APPARECCHI ILLUMINANTI		13	157,60	2.048,80
	Parziale:	cad	13	157,60	2.048,80
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		1	170,40	170,40
	Parziale:	cad	1	170,40	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: OPPLÉ mod: LEDDownlightCo o app. equiv.).				
	APPARECCHI ILLUMINANTI		9	46,40	417,60
	Parziale:	cad	9	46,40	417,60
IE125x.005.D	Apparecchio illuminante IP65, led 22W, con corpo e schermo in				
	A riportare				55.430,81

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				55.430,81
IE125x.006.A	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		1	112,00	112,00
	Parziale:	cad	1	112,00	112,00
IE125x.008.A	Apparecchio illuminante, per montaggio a parete (dormitorio), dimensioni 231x84x125 mm (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		12	283,20	3.398,40
	Parziale:	cad	12	283,20	3.398,40
IE150x.001.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 vista ma a scomparsa, utilizzando strutture di sostegno a barre a T seminascoste (ad es. modello tipo Knauff VTS15/24 o similare). (N.B. le staffe sono da acquistarsi previa autorizzazione della DL)				
	APPARECCHI ILLUMINANTI		12	16,00	192,00
	Parziale:	cad	12	16,00	192,00
IE150x.001.B	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 morsettiera entra-esci. (marca Diomede mod. Aria o app. equiv.)				
	APPARECCHI ILLUMINANTI		4	182,40	729,60
	Parziale:	cad	4	182,40	729,60
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.)				
	APPARECCHI ILLUMINANTI		2	307,20	614,40
	Parziale:	cad	2	307,20	614,40
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		2	307,20	614,40
	Parziale:	cad	2	307,20	614,40
	A riportare				60.477,21

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				60.477,21
IE150x.001.H	Parziale:	cad	2	307,20	614,40
	Fornitura e montaggio di palo cilindrico verniciato di altezza 3,5 m fuori terra, portella, morsettiera, asola per passaggio cavi e quant'altro necessario, compreso oneri per trasporto.				
	APPARECCHI ILLUMINANTI		2	448,80	897,60
IE150x.001.I	Parziale:	cad	2	448,80	897,60
	Fornitura e montaggio di palo cilindrico verniciato di altezza 3,5 m fuori terra, portella, morsettiera, asola per passaggio cavi e quant'altro necessario, compreso oneri per trasporto. N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.				
	APPARECCHI ILLUMINANTI		2	448,80	897,60
	Parziale:	cad	2	448,80	897,60
	<b>APPARECCHI ILLUMINANTI</b>	Totale			14.771,20
A riportare					62.886,81

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				62.886,81
	<b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b>				
	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI				
	IMPIANTI FOTOVOLTAICI				
	IMPIANTI FOTOVOLTAICI STANDARD				
	<p>Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/ policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza &gt; 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.</li> <li>Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646.</li> <li>- 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;</li> <li>- Collegamento elettrico e collegamento alla rete dati.</li> <li>- n°1 tettoia parapiovvia per inverter;</li> <li>- 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;</li> <li>- Cavi solari H1Z2Z2-K e canaline come da disegno;</li> <li>- Modem per teledistacco secondo indicazioni Terna;</li> <li>- oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica;</li> </ul> <p>Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a"</li> <li>- verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito;</li> <li>- certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646;</li> <li>- manuale di uso e manutenzione;</li> <li>- numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter;</li> <li>- fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti;</li> <li>- garanzie relative alle apparecchiature installate;</li> <li>- eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento;</li> <li>- disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti.</li> </ul> <p>Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie.</p>				
LOM241_1E.17.01 0.0010.b	- con potenza complessiva per singolo impianto da 7 Kwp fino a 20 Kwp				
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO		9,24	2.486,08	22.971,38
	Parziale: kwp		9,24	2.486,08	22.971,38
	<b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b>	Totale			22.971,38
	A riportare				85.858,19

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
	Riporto				85.858,19
IE900.110.900	<b>VARIE</b>				
	Onere per la redazione e consegna dei seguenti documenti: - stesura registri con riportate tutta le prove elettriche strumentali iniziali; - n°3 copie della dichiarazione di conformità secondo D.M. 37/08 completa di: * 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.				
	<b>VARIE</b>		1	1.741,81	1.741,81
	Parziale:	a.c.	1	1.741,81	1.741,81
	<b>VARIE</b> Totale				1.741,81

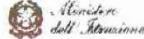
**Totale €** **87.600,00**

## Riepilogo

Descrizione	Importo €	Pagina
<b>QUADRI ELETTRICI</b>	10.728,00	1
<b>DISTRIBUZIONE LUCE E F.M.</b>	18.668,98	2
<b>IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO</b>	2.840,95	10
<b>IMPIANTO RIVELAMENTO FUMO</b>	4.897,60	12
<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE</b>	3.257,22	15
<b>IMPIANTO TV-CC</b>	1.363,66	18
<b>IMP. ELETTRICI PER IMP. MECCANICI</b>	6.359,20	20
<b>APPARECCHI ILLUMINANTI</b>	14.771,20	24
<b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b>	22.971,38	27
<b>VARIE</b>	1.741,81	28
<b>Totale €</b>	<b>87.600,00</b>	

# FUTURA

 **LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

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

## COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di  
Fornovo San Giovanni

## TIPOLOGIA / TITOLO DELL'ELABORATO

**ALLEGATO AL COMPUTO METRICO  
ESTIMATIVO**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
DETTAGLIATO IMPIANTI MECCANICI  
Riferimento voce "MECC001"**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
IMPIANTI MECCANICI**

**N.B.**

**I PREZZI RIPORTATI NEL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
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	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
<b>RIPORTO</b>								
<b>LAVORI A MISURA</b>								
<b>Impianto antincendio (Cat 1)</b>								
1 LOM241.1M .14.050.0050 .c 1M.14.050.0 050.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		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	8,78	43,90
2 LOM241.1M .14.050.0050 .h 1M.14.050.0 050.h	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De125 x 11,4 mm		71,00			71,00		
	SOMMANO m					71,00	26,79	1'902,09
3 LOM241.1M .13.020.0010 .h 1M.13.020.0 010.h	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. - DN125		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	112,73	225,46
4 LOM241.1M .14.010.0010 .d 1M.14.010.0 010.d	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN32 x 2,9 mm		8,00			8,00		
	SOMMANO m					8,00	15,60	124,80
5 M-NP20	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, co ... reliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro		8,00			8,00		
	SOMMANO m					8,00	1,55	12,40
6 M-NP21	Pitturazione con una seconda mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, ... le pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro		8,00			8,00		
	SOMMANO m					8,00	1,21	9,68
7 LOM241.1M .16.070.0020 .d 1M.16.070.0 020.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 42 mm - DN32		8,00			8,00		
	SOMMANO m					8,00	9,16	73,28
8 LOM241.1M .12.020.0010 .f	Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/I 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							
<b>A RIPORTARE</b>								
								2'391,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							2'391,61
1M.12.020.0 010.f	rosso da 30 m  SOMMANO cad		1,00			1,00		
						1,00	412,18	412,18
9 M-NP12	Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 9 ... ompleti di supporti di fissaggio, con capacità: - 6 Kg, classe di fuoco 34A 233BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete  SOMMANO cad		4,00			4,00		
						4,00	40,10	160,40
10 M-NP13	Fornitura e posa estintori portatili a biossido di carbonio, con bombola in alluminio, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche de ... i valvola prova pressione e supporti di fissaggio; capacità bombola: - 5 Kg, classe di spegnimento non inferiore a 113BC  SOMMANO cad		1,00			1,00		
						1,00	105,58	105,58
	Parziale Impianto antincendio (Cat 1) euro							3'069,77
	<b>Impianto idrico sanitario (Cat 2)</b>							
11 LOM241.1M .14.050.0020 .a 1M.14.050.0 020.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 Irrigazione  SOMMANO m		25,00			25,00		
						25,00	7,54	188,50
12 LOM241.1M .14.050.0020 .b 1M.14.050.0 020.b	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De40 x 3,7 mm Irrigazione  SOMMANO m		23,00			23,00		
						23,00	8,00	184,00
13 LOM241.1M .14.050.0020 .c 1M.14.050.0 020.c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De50 x 4,6 mm Irrigazione  SOMMANO m		90,00			90,00		
						90,00	8,63	776,70
14 M-NP22	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera completa di rubinetto portagomma DN15 Irrigazione  SOMMANO					3,00		
						3,00	20,00	60,00
15 LOM241.1M .14.060.0050 .b 1M.14.060.0	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De20 x 2,8 mm  SOMMANO		100,00			100,00		
						100,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					100,00		4'278,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					100,00		4'278,97
050.b	SOMMANO m					100,00	5,65	565,00
16 LOM241.1M .14.060.0050 .c 1M.14.060.0 050.c	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De25 x 3,5 mm  SOMMANO m		25,00			25,00		
						25,00	9,33	233,25
17 LOM241.1M .14.060.0060 .a 1M.14.060.0 060.a	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De32 x 2,9 mm  SOMMANO m		26,00			26,00		
						26,00	8,82	229,32
18 LOM241.1M .14.060.0060 .b 1M.14.060.0 060.b	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De40 x 3,7 mm  SOMMANO m		20,00			20,00		
						20,00	12,16	243,20
19 LOM241.1M .16.070.0040 .a 1M.16.070.0 040.a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 22 mm - DN15  SOMMANO m		100,00			100,00		
						100,00	10,95	1'095,00
20 LOM241.1M .16.070.0040 .b 1M.16.070.0 040.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 28 mm - DN20  SOMMANO m		25,00			25,00		
						25,00	11,61	290,25
21 LOM241.1M .16.070.0040 .c 1M.16.070.0 040.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 35 mm - DN25  SOMMANO m		26,00			26,00		
						26,00	12,78	332,28
22 LOM241.1M .16.070.0040 .d 1M.16.070.0 040.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 42 mm - DN32  SOMMANO m		20,00			20,00		
						20,00	15,35	307,00
23 LOM241.1M .16.090.0010 .a 1M.16.090.0 010.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. - gusci o lamine in pvc  SOMMANO m <sup>2</sup>			10,000		10,00		
						10,00	6,91	69,10
	A RIPORTARE							7'643,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							7'643,37
24 LOM241.1M .13.010.0010 .a 1M.13.010.0 010.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN15  SOMMANO cad					2,00 <hr/> 2,00	7,54	15,08
25 LOM241.1M .13.010.0010 .c 1M.13.010.0 010.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN25  SOMMANO cad					9,00 <hr/> 9,00	14,03	126,27
26 LOM241.1M .13.010.0010 .d 1M.13.010.0 010.d	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN32  SOMMANO cad					2,00 <hr/> 2,00	16,73	33,46
27 LOM241.1M .13.010.0010 .e 1M.13.010.0 010.e	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN40  SOMMANO cad					2,00 <hr/> 2,00	19,09	38,18
28 LOM241.1M .13.050.0010 .a 1M.13.050.0 010.a	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN15  SOMMANO cad					1,00 <hr/> 1,00	8,30	8,30
29 LOM241.1M .13.050.0010 .c 1M.13.050.0 010.c	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN25  SOMMANO cad					5,00 <hr/> 5,00	15,64	78,20
30 LOM241.1M .13.050.0010 .d 1M.13.050.0 010.d	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN32  SOMMANO cad					1,00 <hr/> 1,00	17,38	17,38
31 LOM241.1M .13.050.0010 .e 1M.13.050.0 010.e	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN40  SOMMANO cad					1,00 <hr/> 1,00	18,84	18,84
32 LOM241.1M .13.140.0020 .a 1M.13.140.0 020.a	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN20  SOMMANO cad					2,00 <hr/> 2,00	66,14	132,28
33 LOM241.1M	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto							
	A RIPORTARE							8'111,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							8'111,36
.04.060.0010 .a						2,00		
1M.04.060.0 010.a	SOMMANO cad					2,00	19,90	39,80
34 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.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	480,00	480,00
35 LOM241.1M .13.100.0010 .a	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 - DN15					1,00		
1M.13.100.0 010.a	SOMMANO cad					1,00	28,17	28,17
36 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					1,00		
1M.04.020.0 010.f	SOMMANO cad					1,00	167,02	167,02
37 LOM241.1M .11.100.0010 .a	Rubinetti da incasso a cappuccio: - DN15					7,00		
1M.11.100.0 010.a	SOMMANO cad					7,00	16,67	116,69
38 M-NP14	Collettori preassemblati cromati in cassetta con derivazioni per acqua fredda e per acqua calda. Corpo collettore in ottone cromato, asta vitone in ottone, vitone in ottone, tenute ... ati di intercettazione. Compresse valvole di intercettazione su derivazioni. - n° 2 attacchi fredda e n° 2 attacchi calda					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	160,00	160,00
39 M-NP15	Collettori preassemblati cromati in cassetta con derivazioni per acqua fredda e per acqua calda. Corpo collettore in ottone cromato, asta vitone in ottone, vitone in ottone, tenute ... prese valvole di intercettazione su derivazioni. - n° 3 attacchi fredda, n° 3 attacchi calda e n° 3 attacchi acqua duale					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	360,00	720,00
40 LOM241.1M .11.200.0010 .a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. - acqua fredda e acqua calda, con scarico					12,00		
1M.11.200.0 010.a	SOMMANO cad					12,00	159,36	1'912,32
41 LOM241.1M .11.200.0010 .b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. - acqua fredda o acqua calda, con scarico					7,00		
1M.11.200.0								
	<b>A RIPORTARE</b>					7,00		11'735,36



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40'783,86
49 LOM241.1M .13.010.0010 .a 1M.13.010.0 010.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN15  SOMMANO cad					2,00		
						2,00	7,54	15,08
50 LOM241.1M .13.010.0010 .c 1M.13.010.0 010.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN25  SOMMANO cad					11,00		
						11,00	14,03	154,33
51 LOM241.1M .13.010.0010 .d 1M.13.010.0 010.d	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN32  SOMMANO cad					20,00		
						20,00	16,73	334,60
52 LOM241.1M .13.050.0010 .c 1M.13.050.0 010.c	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN25  SOMMANO cad					1,00		
						1,00	15,64	15,64
53 LOM241.1M .13.050.0010 .d 1M.13.050.0 010.d	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN32  SOMMANO cad					5,00		
						5,00	17,38	86,90
54 LOM241.1M .13.140.0020 .b 1M.13.140.0 020.b	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN25  SOMMANO cad					2,00		
						2,00	70,23	140,46
55 LOM241.1M .13.140.0020 .c 1M.13.140.0 020.c	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN32  SOMMANO cad					2,00		
						2,00	81,89	163,78
56 M-NP03	Elettropompa n. 2 - Pavimento radiante caldo Stratos MAXO-D 32/0,5-8 originale Wilo o equivalente  SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	2'757,60	2'757,60
57 M-NP04	Elettropompa n. 3 - Circuito ventilconvettori e batteria recuperatore Stratos MAXO-D 40/0,5-8 originale Wilo o equivalente  SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	3'418,40	3'418,40
58	Collettore per circuiti acqua caldaie fredda realizzato in tubo di acciaio							
	A R I P O R T A R E							47'870,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							47'870,65
M-NP19	nero con fondi bombati e saldati, corredato degli occorrenti attacchi saldati, flange, controflange, guarn ... uscì di finitura che dovranno risultare perfettamente cilindrici ed uniformi.- in opera n°2 DN 65 lunghezza ml 1.5 circa					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	640,00	1'280,00
59	Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. - DN20					4,00		
LOM241.1M .13.110.0020 .a	SOMMANO cad					4,00	13,31	53,24
1M.13.110.0 020.a								
60	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro.					1,00		
LOM241.1M .13.110.0040	SOMMANO cad					1,00	33,94	33,94
1M.13.110.0 040								
61	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto					5,00		
LOM241.1M .04.060.0010 .a	SOMMANO cad					5,00	19,90	99,50
1M.04.060.0 010.a								
62	Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova					2,00		
LOM241.1M .04.060.0020 .b	SOMMANO cad					2,00	26,58	53,16
1M.04.060.0 020.b								
63	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 - DN15					1,00		
LOM241.1M .13.100.0010 .a	SOMMANO cad					1,00	28,17	28,17
1M.13.100.0 010.a								
64	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					2,00		
LOM241.1M .04.020.0030 .a	SOMMANO cad					2,00	230,96	461,92
1M.04.020.0 030.a								
65	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					1,00		
M-NP23	SOMMANO					1,00	464,00	464,00
66	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 Diametro reale DN 9.52mm		70,00			70,00		
LOM241.1M .14.040.0040 .a								
	A RIPORTARE					70,00		50'344,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					70,00		50'344,58
1M.14.040.0 040.a	SOMMANO m					70,00	6,58	460,60
67 LOM241.1M .14.040.0040 .d	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De16 x 1 mm Diametro reale DN 15.9 mm		70,00			70,00		
1M.14.040.0 040.d	SOMMANO m					70,00	10,44	730,80
68 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		45,00			45,00		
1M.14.010.0 010.c	In centrale SOMMANO m					45,00	13,49	607,05
69 LOM241.1M .14.010.0010 .d	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN32 x 2,9 mm		20,00			20,00		
1M.14.010.0 010.d	In centrale SOMMANO m					20,00	15,60	312,00
70 M-NP20	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, co ... reliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro		65,00			65,00		
	SOMMANO m					65,00	1,55	100,75
71 M-NP21	Pitturazione con una seconda mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, ... le pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro		65,00			65,00		
	SOMMANO m					65,00	1,21	78,65
72 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		42,00			42,00		
1M.14.060.0 050.b	SOMMANO m					42,00	5,65	237,30
73 LOM241.1M .14.060.0050 .c	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De25 x 3,5 mm		76,00			76,00		
1M.14.060.0 050.c	SOMMANO m					76,00	9,33	709,08
74 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		68,00			68,00		
	A R I P O R T A R E					68,00		53'580,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					68,00		53'580,81
1M.14.060.0 060.a	SOMMANO m					68,00	8,82	599,76
75 LOM241.1M .14.060.0060 .b	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De40 x 3,7 mm		40,00			40,00		
1M.14.060.0 060.b	SOMMANO m					40,00	12,16	486,40
76 LOM241.1M .16.070.0020 .a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 22 mm - DN15		42,00			42,00		
1M.16.070.0 020.a	SOMMANO m					42,00	7,22	303,24
77 LOM241.1M .16.070.0020 .b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 28 mm - DN20		76,00			76,00		
1M.16.070.0 020.b	SOMMANO m					76,00	7,72	586,72
78 LOM241.1M .16.070.0020 .c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 35 mm - DN25		68,00			68,00		
1M.16.070.0 020.c	SOMMANO m					68,00	8,03	546,04
79 LOM241.1M .16.070.0030 .d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. - 13 x 42 mm - DN32		40,00			40,00		
1M.16.070.0 030.d	SOMMANO m					40,00	10,11	404,40
80 LOM241.1M .16.070.0060 .c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. - 32 x 35 mm - DN25		45,00			45,00		
1M.16.070.0 060.c	SOMMANO m					45,00	21,13	950,85
81 LOM241.1M .16.070.0060 .d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. - 32 x 42 mm - DN32		20,00			20,00		
1M.16.070.0 060.d	SOMMANO m					20,00	25,38	507,60
82 LOM241.1M .16.090.0010 .a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. - gusci o lamine in pvc			20,000		20,00		
1M.16.090.0 010.a	SOMMANO m <sup>2</sup>					20,00	6,91	138,20
	<b>A RIPORTARE</b>							58'104,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							58'104,02
83 LOM241.1M .16.090.0010 .d 1M.16.090.0 010.d	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. - lamierino in alluminio 8/10  SOMMANO m²			15,000		15,00 <hr/> 15,00	27,42	411,30
84 LOM241.1M .16.100.0010 .a 1M.16.100.0 010.a	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. - valvole fino a DN100  SOMMANO cad					26,00 <hr/> 26,00	86,84	2'257,84
85 LOM241.1M .16.100.0010 .d 1M.16.100.0 010.d	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. - pompe  SOMMANO cad					2,00 <hr/> 2,00	174,99	349,98
86 M-NP05	Fornitura e posa in opera di sistema radiante a pavimento originale LOEX o equivalente  SOMMANO a corpo					1,00 <hr/> 1,00	12'565,60	12'565,60
87 M-NP06	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a cassetta integrabile nel controsoffitto modello SKECM 22 originale SABIANA o equivalente completo di griglia di ripresa e valvola a tre vie montata a bordo.  SOMMANO cadauno					6,00 <hr/> 6,00	1'006,40	6'038,40
88 M-NP24	Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di ... issaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 32 - s = 3,0  Condensa  SOMMANO m		40,00			40,00 <hr/> 40,00	8,01	320,40
89 M-NP25	Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di ... issaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 40 - s = 3,0  Condensa  SOMMANO m		7,00			7,00 <hr/> 7,00	8,63	60,41
90 M-NP26	Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di ... issaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 50 - s = 3,0  Condensa  SOMMANO m		8,00			8,00 <hr/> 8,00	9,89	79,12
91 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							
	A R I P O R T A R E							80'187,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							80'187,07
	ranghi.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'980,00	5'980,00
92 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 morsetteria passacavo.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	725,60	725,60
93 M-NP09	Fornitura e posa in opera di canali di mandata aria in pannello sandwich ALPactive Antimicrobial CLASSE 0-1 80/80 o equivalente.					170,00		
	SOMMANO m2			170,000		170,00	55,20	9'384,00
94 LOM241.1M .16.030.0040 .c 1M.16.030.0 040.c	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. - lamierino in alluminio, sp. 0,8 mm					10,00		
	SOMMANO m²			10,000		10,00	30,93	309,30
95 LOM241.1M .09.100.0020 .c 1M.09.100.0 020.c	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. - 150 mm Misura reale DN 125 mm					20,00		
	SOMMANO m		20,00			20,00	17,37	347,40
96 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.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	75,20	300,80
97 LOM241.1M .09.040.0070 .c 1M.09.040.0 070.c	Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. - 1 feritoia - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	115,26	806,82
98 LOM241.1M .09.040.0070 .e 1M.09.040.0 070.c	Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. - 1 feritoia - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	130,17	781,02
99 LOM241.1M .09.060.0010 .b 1M.09.060.0 010.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					0,40		
	SOMMANO m²			0,400		0,40	959,28	383,71
100 LOM241.1M .09.010.0010	Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. - fino a 0,04 m²					0,02		
	SOMMANO m²			0,020		0,02		
	A RIPORTARE					0,02		99'205,72







# FUTURA

# LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

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

## COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di  
Fornovo San Giovanni

## TIPOLOGIA / TITOLO DELL'ELABORATO

**ALLEGATO AL COMPUTO METRICO  
ESTIMATIVO**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
DETTAGLIATO OPERE STRUTTURALI**  
**Riferimento voce "STRU001"**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>ASILO NIDO (SpCat 1) SCAVI (Cat 1)</b>							
1 / 1 1C.02.100.00 30.a	Scavo a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito con mezzi meccanici: - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere. Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. Scavo da -0,30m a -1,08m area 70cm oltre sagoma esterna fondazioni			367,00	0,78	286,26		
	SOMMANO m³					286,26	6,84	1'958,02
	<b>CALCESTRUZZI (Cat 2)</b>							
2 / 2 1C.04.015.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo ... classe di resistenza - classe di esposizione:- C16/20 - X0 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 Magrone su tutta area sbancata a -1,08m Magrone per posa igloo quota di imposta -0,68m Magrone per getto camminamento			367,00 193,00 104,00	0,10 0,10 0,10	36,70 19,30 10,40		
	SOMMANO m³					66,40	127,96	8'496,54
3 / 3 1C.04.015.00 20.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate med ... di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 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 cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 Travi rovesce piattabanda (da -0,98 a -0,58) Travi rovesce centrali anima (da -0,58 a +0,17) Travi rovesce perimetrali anima (da -0,58 a +0,47) Camminamento			112,00 16,00 29,00 97,50	0,40 0,75 1,05 0,17	44,80 12,00 30,45 16,58		
	SOMMANO m³					103,83	144,94	15'049,12
	<b>REINTERRI (Cat 6)</b>							
4 / 4	Rinterro di scavi con mezzi meccanici: - con fornitura di mista naturale							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							25'503,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>							25'503,68	
1C.02.350.00 10.d	(tout-venant) 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) Rinterro area sotto il camminamento + margine di 60 cm da quota -0,30m a +0,20m Rinterro area sotto il camminamento da quota -0,98m a -0,30m Rinterro area tra le fondazioni da quota -0,98m a -0,68m								
	SOMMANO m <sup>3</sup>					138,00 63,00 193,00 <hr/> 169,74	0,50 0,68 0,30	69,00 42,84 57,90 <hr/> 12,10	2'053,85
	<b>CALCESTRUZZI (Cat 2)</b>								
5 / 5 1C.04.015.00 40.c	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di ... i resistenza - classe di esposizione:- C30/37 - XC1 e XC2 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 pilastri 30x30 H=4,13 (interni) setti H=4.13 (interni) setti H=2,98 (perimetrali) pilastri 30x30 H=2,98 (perimetrali) Travi in spessore Gronda Trave perimetrale solo ribasso Muretto perimetrale copertura								
	SOMMANO m <sup>3</sup>	7,00 1,00  6,00	0,30 0,30  0,30	0,30 1,50 5,50 0,30	4,13 4,13 2,98 2,98	2,60 1,86 16,39 1,61 19,80 37,50 0,18 17,43 9,60		76,04 <hr/> 176,84	13'446,91
6 / 6 1C.04.350.00 40.a	Sovrapprezzo/detrazione alle opere in conglomerato cement ... truzzo preconfezionato: - con aggregati di Diam. max 20 mm Sovrapprezzo/detrazione alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato: - con aggregati di Diam. max 20 mm Vedi voce n° 5 [m <sup>3</sup> 76.04]								
	SOMMANO m <sup>3</sup>					76,04 <hr/> 76,04		0,11	8,36
	<b>CASSEFORME (Cat 3)</b>								
7 / 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 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 Ciabatta fondazioni Anima fondazioni H=75cm								
	SOMMANO m <sup>3</sup>					178,00 80,00	0,40 0,75	71,20 60,00	
	<b>A RIPORTARE</b>							131,20	41'012,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					131,20		41'012,80
8 / 8 1C.04.400.00 20.c	Anima fondazioni H=115cm (conteggia cassero verticale camminamento in sostituzione porzione anima)  SOMMANO m²			135,00	1,15	155,25		
						286,45	14,99	4'293,89
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio: - per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene 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 setti H=2,98 (perimetrali) setti H= 4.13 (interni) pilastri 30x30 H=2,98 (perimetrali) pilastri 30x30 H=4,13 (interni) Travi in spessore cassero inferiore + cassero inferiore travi perimetrali ribassate Travi perimetrali ribassate porzione andamento rettilineo cassero laterale Travi perimetrali ribassate porzioni andamento curvo cassero laterale comprensivo cassero verticale gronda Muretto perimetrale copertura	6,00 7,00		43,00 4,50 1,20 1,20	2,98 4,13 2,98 4,13	128,14 18,59 21,46 34,69		
	SOMMANO m²					499,83	38,98	19'483,37
9 / 9 1C.04.400.00 20.d	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, balconi, gronde. 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. Gronda cassero inferiore Gronda cassero laterale porzioni rettilinee Gronda cassero laterale porzioni curve			37,50 13,50 14,00		37,50 2,30 2,38		
	SOMMANO m²					42,18	46,93	1'979,51
10 / 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. 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. Travi perimetrali ribassate porzioni andamento curvo Gronda cassero laterale porzioni curve			26,00 14,00	1,05 0,17	27,30 2,38		
	SOMMANO m²					29,68	14,86	441,04
	<b>ACCIAIO PER ARMATURA (Cat 4)</b>							
11 / 11 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispon ... azione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C 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 Travi rovesce piattabanda (da -0,98 a -0,58) Travi rovesce centrali anima (da -0,58 a +0,17) Travi rovesce perimetrali anima (da -0,58 a +0,47) Camminamento setti H=4,13 (interni)			44,80 12,00 30,45 16,58 1,86	75,00 75,00 75,00 70,00 230,00	3'360,00 900,00 2'283,75 1'160,60 427,80		
	<b>A RIPORTARE</b>					8'132,15		67'210,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					8'132,15		67'210,61
	setti H=2,98 (perimetrali) pilastri 30x30 H=2,98 (perimetrali) pilastri 30x30 H=4,13 (interni) Travi in spessore Gronda Trave perimetrale ribassata solo ribasso Armatura solaio Muretto perimetrale copertura			16,39 1,61 2,60 19,80 6,75 17,43 286,00 9,60	230,00 300,00 250,00 170,00 70,00 120,00 18,00 75,00	3'769,70 483,00 650,00 3'366,00 472,50 2'091,60 5'148,00 720,00		
	SOMMANO kg					24'832,95	1,70	42'216,02
12 / 12 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri A ... 18, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: 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: Area solaio (rete e.s.f6/20"/20") Rete nel magrone sotto gli igloo (rete e.s. f6/20"/20")			286,00 193,00	2,20 2,20	629,20 424,60		
	SOMMANO kg					1'053,80	1,67	1'759,85
	<b>LASTRE PREFABBRICATE CLS (Cat 5)</b>							
13 / 13 1C.05.200.00 10.g	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alle.....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) Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 35 cm (5 lastra +25 polistirolo + 5 soletta) Area soletta copertura			286,00		286,00		
	SOMMANO m²					286,00	60,34	17'257,24
14 / 14 1C.05.200.00 10.h	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alle.....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 Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; 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 Vedi voce n° 13 [m² 286.00]				1,00	286,00		
	SOMMANO m² x cm					286,00	0,61	174,46
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							128'618,18
	<b>TOTALE euro</b>							128'618,18
	<b>A RIPORTARE</b>							

