



REGIONE PIEMONTE PROVINCIA DI CUNEO  
**COMUNE DI MURELLO**

RICHIEDENTE:

COMUNE di MURELLO  
Via Caduti Murellesi nr. 72  
12030 MURELLO (CN)

P.IVA 00783330046  
C.F. 86001850048



## PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

ai sensi del D.L.gs 50/2016 e dell'Art. 33 del D.P.R. 207/2010

# PROGETTO DI ADEGUAMENTO SISMICO CON RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA PRIMARIA

PROGETTISTA:



Via Donaudi, 35  
12037 SALUZZO (CN)

tel. 0175.063733  
cell. 335.6020711  
P.IVA: 03854480047  
[architettogiliroberto@gmail.com](mailto:architettogiliroberto@gmail.com)

Indirizzo cantiere:

Via Della Chiesa nr. 6  
12030 MURELLO (CN)

Catasto terreni: foglio 10, mappale 722

OGGETTO: Computo metrico estimativo

SCALA: /

DATA: Maggio 2022

TAVOLA

# B1

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Le voci di seguito riportate ed utilizzate nel computo metrico estimativo, sono state estratte dall'elenco prezzi redatto dalla Regione Piemonte, anno 2022 edizione di luglio; per le voci il cui prezzo non è compreso nei suddetti prezziari si è proceduto alla determinazione tramite analisi dei prezzi elementari (desunti dai prezziari o da prezzi di mercato).

I prezzi riportati si riferiscono ad opere e prestazioni effettuate a regola d'arte, secondo le norme di legge e le indicazioni di capitolato e tenendo inoltre conto:

- ✓ dell'impiego di materiali di ottima qualità;
- ✓ di mezzi d'opera in perfetta efficienza;
- ✓ mano d'opera idonea alle prestazioni con adeguata assistenza tecnica;
- ✓ direzione di cantiere;
- ✓ rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, dei contratti collettivi di lavoro e dell'ambiente.

Si precisa che gli oneri della sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta dalle imprese, strumentali all'esecuzione in sicurezza delle singole lavorazioni e non riconducibili ai costi stimati previsti al punto 4 dell'allegato XV del D.lgs. 81/2008 s.m.i. (esempio D.P.I., sorveglianza sanitaria, formazione lavoratori, impianto di cantiere, ecc.), cioè oneri intrinsecamente connessi alle varie lavorazioni, sono compresi nei relativi prezzi unitari in una quota percentuale che sarà definita dall'impresa. Tali oneri sono infatti indipendenti dal rapporto contrattuale quindi non ascrivibili a carico del committente

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>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SpCat 1)</b>							
1 / 1 01.A02.B85.005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato Rimozione ringhiera rampa		11,81		25,000	295,25		
	SOMMANO kg					295,25	2,20	649,55
2 / 2 01.A02.A50.010	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con trasporto dei detriti in cantiere Demolizione fondazione prima rampa Demolizione fondazione primo pianerottolo Demolizione fondazione seconda rampa Demolizione fondazione secondo pianerottolo Demolizione fondazione terza rampa Rimozione recinzione lato piazza	1,22 1,00 1,46 1,00 1,15	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			1,22 0,48 1,46 0,60 1,15 0,18		
	SOMMANO m³			0,350	0,500	5,09	203,38	1'035,20
	<b>SERRAMENTI (SpCat 2)</b>							
3 / 3 01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50 Rimozione serramenti numeri 1-2-3-4-8-9-10-11-12-13-14-15-19-20-21-22-48 Rimozione serramenti numeri 5-7-16-17-18-24-25-30-31-32-37-39-40-41-42-44-47 Rimozione serramenti numeri 26-27-28-29-33-34-35-36	17,00 17,00 8,00		1,150 1,660 2,260	1,730 1,730 1,730	33,82 48,82 31,28		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					113,92		1'684,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					113,92		1'684,75
	Rimozione serramenti numeri 43-46	2,00		1,360	1,730	4,71		
	Rimozione serramento numero 6	1,00		1,660	2,630	4,37		
	Rimozione serramento numero 23	1,00		1,280	3,380	4,33		
	Rimozione serramento numero 38	1,00		1,780	3,380	6,02		
	Rimozione serramento numero 45	1,00		1,090	2,620	2,86		
	SOMMANO m²					136,21	13,00	1'770,73
4 / 4 30.P25.O05.102	Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1,2 W/m²K (1,1 W/m²K per abete rosso - Picea Abies) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per triplo vetro In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m² Vedi voce n° 3 [m² 136.21] A dedurre serramenti non più realizzati numeri 1-12-22-11 A dedurre serramenti realizzati in metallo numero 23 A dedurre serramenti realizzati in metallo numero 45	4,00		1,150	1,730	-7,96		
		1,00		1,280	3,380	-4,33		
		1,00		1,090	2,620	-2,86		
	Sommano positivi m²					136,21		
	Sommano negativi m²					-15,15		
	SOMMANO m²					121,06	515,89	62'453,64
5 / 5 01.P20.B04.000	Vetrare isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antieffrazione sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale (PVB). (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3.1(PVB 0,38)/16/3+3.1(PVB0,38) B.E. (basso emissivo) + argon Ug=1,0 W/m²K - Rw(C;Ctr) = 35(-1;-5)dB Vedi voce n° 4 [m² 121.06]					121,06		
	SOMMANO m²					121,06	113,34	13'720,94
6 / 6	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto							
	A R I P O R T A R E							79'630,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							79'630,06
01.A18.B15.005	<p>pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo.</p> <p>A dedurre serramenti realizzati in metallo numero 23</p> <p>A dedurre serramenti realizzati in metallo numero 45</p>	1,00		1,280	3,380	4,33		
		1,00		1,090	2,620	2,86		
	SOMMANO m²					7,19	340,37	2'447,26
7 / 7 01.A17.B30.005	<p>Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti In qualsiasi legname</p> <p>Vedi voce n° 4 [m² 121.06]</p>					121,06		
	SOMMANO m²					121,06	41,73	5'051,83
8 / 8 01.P01.A30.005	<p>Operaio comune Ore normali</p> <p>Rimozione tapparelle esistenti (1 ora circa per serramento) totale serramenti 45 meno i serramenti numero 45-38-23-6</p>					25,00		
	SOMMANO h					25,00	30,71	767,75
9 / 9 01.A17.E00.005	<p>Persiane avvolgibili con stecche in plastica di spessore non inferiore a mm 13, distanziabili e sovrapponibili a completa chiusura, collegate con ganci a piastrine in acciaio zincato con traverse inferiori in rovere, compresa le guide fisse in ferro ad U, i rulli, le carrucole, i supporti, la cinghia in canapa, il passacinghia,i paracolpi ed ogni altro accessorio .....</p> <p>Vedi voce n° 4 [m² 121.06]</p>					121,06		
	SOMMANO m²					121,06	60,46	7'319,29
10 / 10 01.A18.C40.005	<p>Posa in opera di serrande avvolgibili o di persiane avvolgibili metalliche In lamiera di ferro, corazzata, tubolare o in duralluminio</p> <p>Vedi voce n° 9 [m² 121.06]</p>					121,06		
	SOMMANO m²					121,06	79,61	9'637,59
	A R I P O R T A R E							104'853,78

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>							104'853,78
	<b>ISOLAMENTO (SpCat 3)</b>							
11 / 11 03.A07.B01.010	Insufflaggio di materiale isolante sfuso all'interno di intercapedini murarie mediante appositi ugelli. Compreso il carico, lo scarico, il trasporto, il deposito a qualsiasi piano del fabbricato, il nolo del macchinario per l'insufflaggio, la formazione dei fori necessari per la messa in opera ed esclusa la chiusura. Escluso il montaggio di eventuali ponteggi . Da misurarsi in opera con la sola deduzione dei vuoti superiori a 2,00 m², compresi gli sfridi e ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Densità minima di 50 kg/m³. (esclusa la fornitura del materiale isolante). In materiale granulare		88,50	0,150	6,500	86,29		
	SOMMANO m³					86,29	73,26	6'321,61
12 / 12 01.P09.C20.005	Lana di vetro sciolta a fibra corta in sacchi di kg 10-12 ciascuno, per isolamenti termoacustici: Vedi voce n° 11 [m³ 86.29]				30,000	2'588,70		
	SOMMANO kg					2'588,70	2,40	6'212,88
13 / 13 30.P50.O00.040	Feltro in lana di roccia a bassa densità, rivestito su un lato da un foglio di carta kraft politenata con funzione di freno vapore, per isolamento termico in estradosso di sottotetti non praticabili, aventi le seguenti caratteristiche: densità 26 kg/mc, conduttività termica lambda 0,040 W/mk, larghezza rotoli 1.200 mm. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. spessore mm 200 Doppio strato	320,00			1,770	566,40		
	SOMMANO m²					566,40	13,47	7'629,41
14 / 14 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 13 [m² 566.40]					566,40		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					566,40		125'017,68

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>					566,40		125'017,68
	SOMMANO m <sup>2</sup>					566,40	6,76	3'828,86
	<b>MODULI FOTOVOLTAICI (SpCat 4)</b>							
15 / 15 03.P14.A22.015	Sistema fotovoltaico per connessione in rete costituito da moduli in silicio cristallino, inverter, struttura di sostegno per tetti inclinati, esclusi cavi di connessione, quadri DC e AC con dispositivi di protezione ed interfaccia Impianto parzialmente integrato complanare alla falda, potenza 6 kWp					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	12'278,33	12'278,33
16 / 16 03.A13.A01.010	Posa in opera di moduli fotovoltaici a struttura rigida in silicio cristallino o amorfo, su struttura di sostegno modulare costituita da profilati in alluminio o acciaio, incluso cablaggio, escluso il nolo di cestello o altra attrezzatura per il trasporto su copertura Su coperture inclinate, superficie installata fino a 100 m <sup>2</sup>	15,00	1,03	1,860		28,74		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					28,74	92,14	2'648,10
17 / 17 01.P24.C65.005	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPESL a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della città, compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore Con braccio fino all'altezza di m 18					30,00		
	SOMMANO h					30,00	66,99	2'009,70
18 / 18 03.A13.A03.005	Posa in opera di inverter per impianti fotovoltaici monofase o trifase per impianti connessi in rete o in isola incluso il fissaggio a parete, collegamenti elettrici ai circuiti continuo e alternato e messa in funzione Inverter monofase					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		145'782,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		145'782,67
19 / 19 06.A09.A02.005	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli					1,00	270,51	270,51
	SOMMANO cad					1,00		
20 / 20 06.A10.A02.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm					100,00		
	SOMMANO m					100,00	4,84	484,00
21 / 21 06.A07.A01.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	38,39	38,39
22 / 22 06.A01.B03.025	F.O. Fornitura in opera di cavi per servizio mobile ( sforzi meccanici medi) di quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo H05VV-K 4 x 2,5 Lato AC Lato DC		100,00 50,00			100,00 50,00		
	A R I P O R T A R E					150,00		146'607,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					150,00		146'607,58
23 / 23 06.A09.A02.005	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli					150,00	5,37	805,50
	SOMMANO m					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	32,01	32,01
24 / 24 06.A07.B02.020	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A cl.A - 300/500 mA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	137,24	137,24
25 / 25 06.A08.B01.015	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 1P+N					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	132,09	132,09
26 / 26 06.A07.C01.030	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 2P - fino 32 A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	22,33	22,33
27 / 27 06.A11.B01.090	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi,							
	A R I P O R T A R E							147'736,75

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>							147'736,75
	derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico , comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 100x80		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	29,12	291,20
28 / 28 06.A02.B01.015	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	2,11	211,00
29 / 29 03.P14.A23.005	Ottimizzatore di potenza con efficienza > 99%, classe di protezione IP68, conformità agli standard di sicurezza IEC62109-1 singolo per pannello singolo e potenza in ingresso tra 370-500 W					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	56,79	851,85
	<b>SUPERVISIONE PRELIEVO / IMMISSIONE IN RETE (SpCat 5)</b>							
30 / 30 06.A08.D02.005	F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura multifunzione per corrente, tensione, frequenza, potenza, energia attiva e reattiva, fattore di potenza, per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di multimetro digitale					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		149'090,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		149'090,80
	SOMMANO cad					1,00	374,64	374,64
31 / 31 06.A08.D03.005	F.O. Fornitura in opera di Trasformatore di corrente, classe 0,5, 2-5 VA compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di trasformatore amperometrico fino a 250/5 A CL.05					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	38,43	38,43
32 / 32 06.A07.A01.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	38,39	38,39
33 / 33 06.A02.B01.015	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	2,11	105,50
	<b>INSTALLAZIONE VALVOLE TERMOSTATICHE (SpCat 6)</b>							
34 / 34 05.P61.A30.015	Elettropompe monofasi monoblocco verticali a bocchettone rotore bagnato Potenza sino 0.25 kW attacco DN 40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	490,30	490,30
	A R I P O R T A R E							150'138,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							150'138,06
35 / 35 05.P68.B40.005	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita' Di qualsiasi potenzialita'					35,00		
	SOMMANO cad					35,00	32,23	1'128,05
36 / 36 05.P68.A10.005	Carico di impianto con sfogo aria Per edifici sino a m³ 5000					35,00		
	SOMMANO cad					35,00	32,23	1'128,05
37 / 37 05.P69.B58.005	Provvista e posa in opera comando termostatico con sensore e regolatore entrambi a distanza; completo di ogni accessorio e dato in opera funzionante Capillare mt 2					35,00		
	SOMMANO cad					35,00	82,33	2'881,55
38 / 38 05.P65.B50.020	Dosatore di polifosfato Portata fino a 12 mc/h e oltre					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'591,14	1'591,14
39 / 39 05.P68.B30.005	Riattacco di valvole o detentori perradiatori Di qualsiasi diam.					35,00		
	SOMMANO cad					35,00	2,90	101,50
40 / 40 05.P69.B52.005	Provvista e posa in opera di: detentore cromato, con bocchettone "antigoccia"; completo di adattatore per tubo rame Diametro 3/8"x12 - a squadra					35,00		
	SOMMANO cad					35,00	7,00	245,00
	A R I P O R T A R E							157'213,35

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>							157'213,35
41 / 41 05.P69.C07.015	Provvista e posa in opera valvola micrometrica termostattabile, cromata. Diametro 3/4" - a squadra					35,00		
	SOMMANO cad					35,00	16,89	591,15
42 / 42 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali					80,00		
	SOMMANO h					80,00	36,91	2'952,80
	<b>VENTILAZIONE (SpCat 7)</b>							
43 / 43 06.A11.B01.005	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico , comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 30x10	8,00	8,00			64,00		
	SOMMANO m					64,00	6,72	430,08
44 / 44 06.A01.C02.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS18OR18 450/750 V 3 x 2,5	8,00	10,00			80,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					80,00		161'187,38

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>					80,00		161'187,38
45 / 45 06.A09.A02.005	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli					80,00	3,79	303,20
	SOMMANO m					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	32,01	256,08
46 / 46 06.A07.A01.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	28,91	231,28
47 / 47 03.P16.A03.010	Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Recuperatore di calore aria-aria entalpico compatto, rendimento non inferiore all'80%, costituito da ventilatori di immissione ed espulsione aria a basso consumo alimentazione monofase, scambiatore di calore rotativo entalpico con recupero dell'umidità, sistema di controllo e regolazione della portata, filtri EU3. Per portate aria fino a 350 m³/h					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	2'270,94	18'167,52
	<b>INTONACO E TINTEGGIATURE (SpCat 8)</b>							
48 / 48 02.P90.U05.010	Lavaggio semplice delle murature esterne con idropulitrice a bassa pressione senza uso di detergenti Muratura perimetrale *(par.ug.=5,21+4,41+6,25+6,03+9,58+4,41+5,12+7,15+2,39*2+8,94+6,86)	68,74			7,600	522,42		
	SOMMANO m²					522,42	13,73	7'172,83
	<b>A R I P O R T A R E</b>							187'318,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							187'318,29
49 / 49 02.P90.U05.010	Lavaggio semplice delle murature esterne con idropulitrice a bassa pressione senza uso di detergenti Setti *(lung.=1,9*2+3,7*6+4,3*2)  SOMMANO m²		34,60		7,300	252,58		
						252,58	13,73	3'467,92
50 / 50 03.P12.C01.020	Trattamento per murature. Impregnanti / Fissativi / Fondi Fondo ai silicati per esterni, a base di silicati e solfati di potassio, gesso, sabbia di quarzo e cellulosa per migliorare i sottofondi prima dell'applicazione di pitture. Resa: 6 m² / l Vedi voce n° 48 [m² 522.42] *(par.ug.=1/6)  SOMMANO l	0,17				88,81		
						88,81	8,49	754,00
51 / 51 03.A04.C01.015	Rasatura. Con malte di calce aerea, malte di calce idraulica NHL EN 459-1 o malte di argilla. Esecuzione di rasatura su arriccio o intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguita a fratazzo fine con malta confezionata a mano o con impastatrice. Compreso inoltre il tiro in alto al piano di lavoro con montacarico a bandiera e la distribuzione della malta. Per millimetro di spessore. Per una superficie complessiva di almeno 1 m², anche a più strati e fino a 2 mm di spessore. Eseguita con malta fine minerale, di elevata resistenza alle interperie e permeabilità al vapore, composta da calce idraulica naturale NHL 3.5 o NHL 5, calce aerea e sabbia silicea in granulometria 0-0,8 mm, più acqua q.b. Resa ~1,2 kg/m² per ogni millimetro di spessore. Prezzo al metro quadrato per 1 mm di spessore. Su setti in ca *(par.ug.=5,22+6,76+2,39*2+7,05+5,22)  SOMMANO m²	29,03		5,000	7,600	1'103,14		
						1'103,14	3,67	4'048,52
52 / 52 03.P11.B04.010	Reti portaintonaco. Rete in polipropilene Rete in polipropilene antifessurazione per intonaci fino a 5 cm a media e grossa granulometria, in rotoli da 50 m di altezza 1,00-1,50-2,00 m Su pareti in paramano *(par.ug.=5,22+6,86+2,39*2+7,15+5,12)  SOMMANO m²	29,13			7,600	221,39		
						221,39	2,91	644,24
	A R I P O R T A R E							196'232,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							196'232,97
53 / 53 02.P55.N05.010	Posa in opera di rete da intonaco su pareti e soffitti Vedi voce n° 52 [m² 221.39]					221,39		
	SOMMANO m²					221,39	3,63	803,65
54 / 54 02.P80.S56.020	Applicazione di uno strato isolante inibente su superfici intonacate prima di procedere a rasatura, stuccatura o pitturazione: a base di fissativo minerale Vedi voce n° 48 [m² 522.42]					522,42		
	SOMMANO m²					522,42	3,70	1'932,95
55 / 55 03.A10.C02.010	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc, con pittura a base di silicati di potassio. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 mani per esterni Vedi voce n° 48 [m² 522.42] Vedi voce n° 49 [m² 252.58]					522,42 252,58		
	SOMMANO m²					775,00	16,51	12'795,25
56 / 56 02.P80.S30.010	Carteggiatura di superfici per preparare i fondi alle successive lavorazioni Profilati metallici in ferro *(par.ug.=3*2)*(lung.=6,86+8,24+7,15+5,12+4,41+9,58+6,03+6,25+4,41+5,22)	6,00	63,27	0,300		113,89		
	SOMMANO m²					113,89	7,35	837,09
57 / 57 01.A20.F50.005	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco, su superfici metalliche Di manufatti esterni Vedi voce n° 56 [m² 113.89]					113,89		
	SOMMANO m²					113,89	11,36	1'293,79
	A R I P O R T A R E							213'895,70

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>							213'895,70
58 / 58 01.A20.F70.010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese Vedi voce n° 57 [m² 113,89]					113,89		
	SOMMANO m²					113,89	15,33	1'745,93
	<b>OPERE ESTERNE (SpCat 9)</b>							
59 / 59 01.A19.B20.005	Ripassamento di doccioni di gronda e tubi pluviali, comprese tutte le provviste occorrenti per nuove cicogne, staffe o chioderia, le saldature complete (mano d'opera e provviste), la coloritura con una ripresa interna di catramina ai doccioni e tubi pluviali ed una di biacca all'esterno dei doccioni. La rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di doccioni e pluviali nuovi verranno pagati a parte. Il prezzo e' riferito al m di gronda o di pluviale, escludendo i tratti nuovi: Per tratti di almeno 15 metri di lunghezza							
		2,00	28,05			56,10		
	SOMMANO m					56,10	26,14	1'466,45
60 / 60 01.A19.A20.015	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10							
		7,00			7,600	53,20		
	SOMMANO m					53,20	22,41	1'192,21
61 / 61 01.A19.A10.005	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame Faldali su setti facciate laterali							
		2,00	1,90	0,600	6,000	13,68		
	SOMMANO kg					13,68	32,70	447,34
62 / 62 01.A18.A25.005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							218'747,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							218'747,63
	Nuova ringhiera rampa		12,40		25,000	310,00		
	SOMMANO kg					310,00	5,40	1'674,00
63 / 63 01.A18.A70.005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone Vedi voce n° 62 [kg 310.00]					310,00		
	SOMMANO kg					310,00	4,24	1'314,40
64 / 64 01.A20.G00.005	Verniciatura con pittura a freddo di tipo epossidico a base di zinco Di manufatti esterni, a una ripresa Nuovo cancello lato campo da calcio	1,50	1,80	2,650		7,16		
	SOMMANO m²					7,16	15,88	113,70
65 / 65 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Nuova rampa disabili Nuovo muretto di completamento lato piazza fondazione Nuovo muretto di completamento lato piazza elevato	2,00 2,00 2,00	12,00 0,65 0,65		0,600 0,400 0,800	14,40 0,52 1,04		
	SOMMANO m²					15,96	36,24	578,39
66 / 66 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro Nuova rampa disabili Nuovo muretto di completamento lato piazza fondazione Nuovo muretto di completamento lato piazza elevato	2,00 2,00 2,00	15,60 0,65 0,65		12,000 12,000 12,000	374,40 9,36 4,68		
	SOMMANO kg					388,44	1,88	730,27
67 / 67	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con							
	A R I P O R T A R E							223'158,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							223'158,39
01.A04.B20.025	altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C35/45 Fondazione prima rampa Fondazione primo pianerottolo Fondazione seconda rampa Fondazione secondo pianerottolo Fondazioni terza rampa Nuovo muretto di completamento lato piazza fondazione Nuovo muretto di completamento lato piazza elevato	1,22	1,30			1,59		
		1,00	1,30		0,480	0,62		
		1,46	1,30			1,90		
		1,00	1,30		0,600	0,78		
		1,15	1,30			1,50		
			0,65	0,600	0,400	0,16		
			0,65	0,350	0,500	0,11		
	SOMMANO m³					6,66	145,11	966,43
68 / 68 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 67 [m³ 6.66]					6,66		
	SOMMANO m³					6,66	27,88	185,68
69 / 69 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 67 [m³ 6.66]					6,66		
	SOMMANO m³					6,66	9,67	64,40
70 / 70 01.A18.A25.005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata Dissuasori piccioni *(lung.=6,86+8,24+7,15+5,12+4,41+9,58+6,03+6,25+4,41+5,22)		63,27		1,500	94,91		
	SOMMANO kg					94,91	5,40	512,51
	A R I P O R T A R E							224'887,41

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>							224'887,41
	<b>ADEGUAMENTO SISMICO E ADATTAMENTO STRUTTURA (SpCat 10)</b>							
71 / 71 01.A05.A87.025	Muratura portante eseguita con blocchi alveolati di laterizio, aventi proprietà di isolamento termico e acustico, elevate prestazioni di resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, escluso l'intonaco, legati mediante malta cementizia di classe M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 Con blocchi dello spessore di cm 35 Tamponamento serramenti non più realizzati numeri 1-12-22-11	4,00		1,150	1,730	7,96		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					7,96	81,75	650,73
72 / 72 03.A04.A01.005	Rinzaffo. Con malte di calce aerea o con malte di calce idraulica NHL EN 459-1. Esecuzione di rinzaffo su pareti, soffitti piani, travi sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti e della profilatura degli spigoli. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguito con malta confezionata e applicata con intonacatrice, compreso inoltre il pompaggio al piano di lavoro e la distribuzione. Per una superficie complessiva di almeno 1 m <sup>2</sup> , anche a più strati. Prezzo al metro quadrato per ogni centimetro di spessore. Con malta di calce idrata e sabbia silicea in granulometria da 0-4 mm più acqua q.b. Resa ~15kg/m <sup>2</sup> per ogni centimetro di spessore Vedi voce n° 71 [m <sup>2</sup> 7.96]	2,00			2,000	31,84		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					31,84	5,62	178,94
73 / 73 03.A04.B01.010	Intonaco. Con malte di calce aerea o con malte di calce idraulica NHL EN 459-1. Esecuzione di intonaco su rinzaffo o di intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguito con malta confezionata e applicata con intonacatrice, compreso inoltre il pompaggio al piano di lavoro e la distribuzione. Per una superficie complessiva di almeno 1 m <sup>2</sup> , anche a più strati. Prezzo al metro quadrato per ogni centimetro di spessore. Intonaco su murature interne ed esterne in laterizio, pietra, ciotoli o tufo, soggette a umidità di risalita. Con malta a base di calce idrata, pozzolana e aggregati calcarei in granulometria 0-3 mm, più acqua q.b. Resa ~16 kg/m <sup>2</sup> per ogni centimetro di spessore. Vedi voce n° 71 [m <sup>2</sup> 7.96]	2,00			2,000	31,84		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					31,84	14,48	461,04
	<b>A R I P O R T A R E</b>							226'178,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							226'178,12
74 / 74 03.A04.C01.015	Rasatura. Con malte di calce aerea, malte di calce idraulica NHL EN 459-1 o malte di argilla. Esecuzione di rasatura su arriccio o intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguita a fratazzo fine con malta confezionata a mano o con impastatrice. Compreso inoltre il tiro in alto al piano di lavoro con montacarico a bandiera e la distribuzione della malta. Per millimetro di spessore. Per una superficie complessiva di almeno 1 m <sup>2</sup> , anche a più strati e fino a 2 mm di spessore. Eseguita con malta fine minerale, di elevata resistenza alle interperie e permeabilità al vapore, composta da calce idraulica naturale NHL 3.5 o NHL 5, calce aerea e sabbia silicea in granulometria 0-0,8 mm, più acqua q.b. Resa ~1,2 kg/m <sup>2</sup> per ogni millimetro di spessore. Prezzo al metro quadrato per 1 mm di spessore. Vedi voce n° 71 [m <sup>2</sup> 7.96]	2,00			2,000	31,84		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					31,84	3,67	116,85
75 / 75 01.A02.D00.010	Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reimpiego, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti o dei ciottoli utilizzabili, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico Per quantitativi oltre m <sup>2</sup> 10 Rimozione porfido		42,00	2,000		84,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					84,00	15,93	1'338,12
76 / 76 01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre Demolizione marciapiede retro		42,00	1,200		50,40		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					50,40	11,80	594,72
77 / 77 29.P15.A05.010	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattoni (rif.codice CER 17 01 02) Vedi voce n° 76 [m <sup>2</sup> 50.40]	0,15			1,800	13,61		
	A R I P O R T A R E					13,61		228'227,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					13,61		228'227,81
	SOMMANO t					13,61	14,33	195,03
78 / 78 01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo per fondazione	1,00	100,00	2,000	1,200	240,00		
	SOMMANO m³					240,00	12,84	3'081,60
79 / 79 01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza Trasporto a discarica del terreno rimosso dal sito di intervento Vedi voce n° 78 [m³ 240.00]	1,00				240,00		
	SOMMANO m³					240,00	5,77	1'384,80
80 / 80 29.P15.A25.010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 79 [m³ 240.00]	1,00			1,800	432,00		
	SOMMANO t					432,00	15,00	6'480,00
81 / 81 01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 Getto di pulizia per realizzazione fondazioni	1,00	105,00	1,500	0,150	23,63		
	SOMMANO m³					23,63	121,51	2'871,28
	A R I P O R T A R E							242'240,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							242'240,52
82 / 82 01.A04.F75.020	Rete metallica elettrosaldata ottenuta da acciai trafilati a freddo, da utilizzare in opere in calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 17/01/2018, tagliata a misura e posta in opera Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450C Armatura getto di pulizia base fondazioni: rete fi8 maglia 20x20 cm	1,00	105,00	1,600	4,600	772,80		
	SOMMANO kg					772,80	1,93	1'491,50
83 / 83 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 81 [m³ 23.63]	1,00				23,63		
	SOMMANO m³					23,63	8,38	198,02
84 / 84 01.A04.B20.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. C1 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Fondazione perimetrale lato Est Fondazione perimetrale lato Nord Fondazione perimetrale lato Ovest Fondazione perimetrale lato Sud Fondazioni di collegamento con ingresso - lato Ovest	1,00	29,40	1,500	0,700	30,87		
		1,00	13,50	1,000	0,700	9,45		
		1,00	29,40	1,000	0,700	20,58		
		1,00	13,50	1,000	0,700	9,45		
		2,00	3,60	1,000	0,700	5,04		
	SOMMANO m³					75,39	138,73	10'458,85
85 / 85 01.A04.B32.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, con classi di consistenza al getto S4 e S5. Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 Setti perimetrali d'angolo Setti centrali lati Sud e Nord	6,00	0,95		8,000	45,60		
		2,00	1,40	0,350	8,000	7,84		
	A R I P O R T A R E					53,44		254'388,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					53,44		254'388,89
	Setti centrali lato Est	2,00	0,95		8,000	15,20		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					68,64	143,96	9'881,41
86 / 86 01.P29.A20.060	Sovraprezzi ai calcestruzzi per l'utilizzo di additivi con requisiti rispondenti alla norma UNI EN 934-2 Antiritiro Vedi voce n° 84 [m <sup>3</sup> 75.39] Vedi voce n° 85 [m <sup>3</sup> 68.64]	1,00 1,00			15,000 15,000	1'130,85 1'029,60		
	SOMMANO l					2'160,45	1,05	2'268,47
87 / 87 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 84 [m <sup>3</sup> 75.39]	1,00				75,39		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					75,39	23,10	1'741,51
88 / 88 01.A04.C30.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte Vedi voce n° 85 [m <sup>3</sup> 68.64]	1,00				68,64		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					68,64	41,85	2'872,58
89 / 89 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 84 [m <sup>3</sup> 75.39] Vedi voce n° 85 [m <sup>3</sup> 68.64]					75,39 68,64		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					144,03	9,67	1'392,77
90 / 90	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di							
	A R I P O R T A R E							272'545,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							272'545,63
01.A04.H10.005	controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Fondazione perimetrale Setti d'angolo *(lung.=1,5+1,5+0,35+0,35) Setti pareti Nord e Sud *(lung.=1,5+0,35+0,35) Setti parete Est *(lung.=0,35+0,35+0,35+1,5+1+1)	1,00	105,00		0,800	84,00		
		6,00	3,70		8,000	177,60		
		2,00	2,20		8,000	35,20		
		2,00	4,55		8,000	72,80		
	SOMMANO m²					369,60	36,24	13'394,30
91 / 91 25.A08.A65.005	Tondino in acciaio tipo B450A o B450C, barre ad aderenza migliorata Di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato come da normativa in vigore, dato in opera compresi gli oneri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc. Vedi voce n° 84 [m³ 75.39] Armatura setti Vedi voce n° 85 [m³ 68.64]	1,00			97,000	7'312,83		
		1,00			163,000	11'188,32		
	SOMMANO kg					18'501,15	2,42	44'772,78
92 / 92 01.A04.Q00.005	Ancoraggio barre di ripresa mediante carotaggi continui diametro 32 mm, profondita' 250 mm con iniezione ancorante chimico e inserimento barre di acciaio B450C diametro 24 mm Ancoraggio per collegamenti in fondazione ancoraggi per collegamenti piani	1,00	99,00		10,000	990,00		
		2,00	16,00	1,300	10,000	416,00		
	SOMMANO cad					1'406,00	19,20	26'995,20
93 / 93 01.A18.A10.010	Carpenteria per grandi orditure o industrializzata, capriate, tralicci, pilastri e simili,compresa coloritura ad una ripresa di antiruggine, escluse le sole opere murarie In ferro in profilati normali e lavorazione chiodata o bullonata Profilati di collegamento fra setti *(lung.=6,21+6+9,55+4,4+5,1+7,2+8,2+6,85+5,25+4,45)	2,00	63,21		88,800	11'226,10		
	SOMMANO kg					11'226,10	3,19	35'811,26
94 / 94	Posa in opera di carpenterie in ferro,per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili In profilati							
	A R I P O R T A R E							393'519,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							393'519,17
01.A18.A20.005	normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata Vedi voce n° 93 [kg 11 226.10]	1,00				11'226,10		
	SOMMANO kg					11'226,10	2,94	33'004,73
95 / 95 01.A18.A25.005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata Piastre di collegamento in testata Bulloneria elementi di finitura	20,00 20,00 1,00	2,00 2,00		30,000 20,000 450,000	1'200,00 800,00 450,00		
	SOMMANO kg					2'450,00	5,40	13'230,00
96 / 96 01.A18.A70.005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone Vedi voce n° 95 [kg 2 450.00]	1,00				2'450,00		
	SOMMANO kg					2'450,00	4,24	10'388,00
97 / 97 01.A04.Q00.005	Ancoraggio barre di ripresa mediante carotaggi continui diametro 32 mm, profondità' 250 mm con iniezione ancorante chimico e inserimento barre di acciaio B450C diametro 24 mm Ancoraggi nei setti in c.a. della bulloneria di fissaggio dei profili	20,00	4,00		2,000	160,00		
	SOMMANO cad					160,00	19,20	3'072,00
98 / 98 25.P05.B85.005	Neoprene vulcanizzato a rete Nastro per la formazione di giunto longitudinale per impalcati (par.ug.=10*2)	20,00	7,30	0,050		7,30		
	SOMMANO m²					7,30	39,83	290,76
99 / 99 01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali Posa Neoprene previa pulitura e taglio intonaco	1,00	8,00	2,000		16,00		
	A R I P O R T A R E					16,00		453'504,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					16,00		453'504,66
	SOMMANO h					16,00	30,71	491,36
100 / 100 01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico	1,00	84,00	0,800	1,050	70,56		
	SOMMANO m³					70,56	9,66	681,61
101 / 101 01.P03.B20.005	Misto frantumato (stabilizzato) Preparazione nuova posa porfido Preparazione nuova posa marmette		42,00	2,000	0,150	12,60		
			42,00	1,350	0,150	8,51		
	SOMMANO m³					21,11	28,82	608,39
102 / 102 01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. Vedi voce n° 101 [m³ 21.11]					21,11		
	SOMMANO m³					21,11	7,28	153,68
103 / 103 01.A04.F75.010	Rete metallica elettrosaldata ottenuta da acciai trafilati a freddo, da utilizzare in opere in calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 17/01/2018, tagliata a misura e posta in opera Diametro 5 mm, classe tecnica B450C Marciapiedi porfido Marciapiedi marmette		42,00	2,000	5,000	420,00		
			42,00	1,350	5,000	283,50		
	SOMMANO kg					703,50	1,96	1'378,86
	A R I P O R T A R E							456'818,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							456'818,56
104 / 104 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 marciapiedi porfido marciapiedi marmette		42,00 42,00	2,000 1,350	0,100 0,100	8,40 5,67		
	SOMMANO m³					14,07	137,28	1'931,53
105 / 105 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 104 [m³ 14.07]					14,07		
	SOMMANO m³					14,07	8,38	117,91
106 / 106 01.A11.A30.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10 Marciapiedi porfido di luserna Marciapiede porfido di luserna retro		42,00 42,00	2,000 1,350	0,150 0,150	12,60 8,51		
	SOMMANO m³					21,11	77,40	1'633,91
107 / 107 01.A21.B70.010	Posa di cubetti di Luserna, porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8 Rifacimento pavimentazione porfido con recupero materiale		42,00	2,000		84,00		
	SOMMANO m²					84,00	50,72	4'260,48
	A R I P O R T A R E							464'762,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							464'762,39
108 / 108 01.A21.B76.010	Formazione di pavimentazione mediante la fornitura e posa di cubetto in porfido ricostruito mediante procedimento di vibrocompressione e conforme alle normative UN EN 1338, avente al suo interno un composto cementizio e graniglie di cava, lavate attraverso opportuni procedimenti. Cubetto con sfaccettature "a spacco" e con parte calpestabile e carrabile sempre ruvida, granulare e antisdrucchiolo, posto in opera con metodo a martello, su letto di sabbia non rigonata tipo 03/04 lavata, compresa la sigillatura dei giunti con miscela magra di sabbia e cemento, doppia battitura a mezzo piastra vibrante per assicurare il migliore intasamento dei giunti e lavaggio finale con acqua corrente nonché quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Cubetti con spigolo variabile da cm 8 a cm 10		42,00	1,350		56,70		
	SOMMANO m²					56,70	52,61	2'982,99
109 / 109 01.P05.B45.005	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza Rbk 350 kg/cm² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri - foro verticale di diametro cm 4 e profondità cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della città - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20 spessore minimo cm 12 altezza cm 30		42,00			42,00		
	SOMMANO m					42,00	10,02	420,84
110 / 110 01.A21.F10.005	Posa in opera di cordoli in calcestruzzo cementizio vibrati in cassero metallico comprendente: lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; il trasporto dei materiali di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato; il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³, sabbia m³ 0.400, ghiaietta m³ 0.800); il rinfiacco in calcestruzzo come sopra; lo scarico; l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento dosata a kg 600/m³; la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare (base cm 12 altezza cm 30) con foro verticale in mezzzeria, realizzando tra foro e foro del cordolo successivo posato un interasse di mm 1200 + o mm 3, con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina, con il rinfiacco di sezione							
	A R I P O R T A R E							468'166,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							468'166,22
	triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza. Vedi voce n° 109 [m 42.00]					42,00		
	SOMMANO m					42,00	20,26	850,92
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							469'017,14
	A R I P O R T A R E							469'017,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							469'017,14	
111 / 111 SIC.SPCL	<b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b>								
	<b>COSTI DELLA SICUREZZA (SpCat 11)</b>								
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.								
	SOMMANO %					100,00			
	<b>Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</b>					100,00	30'500,00	30'500,00	
	<b>T O T A L E euro</b>							30'500,00	
								499'517,14	
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	<b>RIPORTO</b>	
	<b><u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u></b>	
001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	1'684,75
002	SERRAMENTI	103'169,03
003	ISOLAMENTO	23'992,76
004	MODULI FOTOVOLTAICI	20'244,26
005	SUPERVISIONE PRELIEVO / IMMISSIONE IN RETE	556,96
006	INSTALLAZIONE VALVOLE TERMOSTATICHE	11'109,54
007	VENTILAZIONE	19'388,16
008	INTONACO E TINTEGGIATURE	35'496,17
009	OPERE ESTERNE	9'245,78
010	ADEGUAMENTO SISMICO E ADATTAMENTO STRUTTURA	244'129,73
011	COSTI DELLA SICUREZZA	30'500,00
	<b>Totale SUPER CATEGORIE euro</b>	<b>499'517,14</b>
	SALUZZO, 05/12/2022	
	<b>Il Tecnico</b> GILI Arch. ROBERTO	
	<b>A RIPORTARE</b>	