

D O T T .   A R C H .   G I A M P I E R O   B U F F O N I

Via Francesco Pozzo, 11/5  
16145 Genova  
CF BFF GPR 55T23 D969G - P.IVA 00972190102

COMUNE DI VOLTAGGIO  
Provincia di Alessandria

INCARICO DI PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA,  
DEFINITIVA ED ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI PER  
GLI INTERVENTI

“RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO DEL COMPLESSO CONVENTUALE DEI  
CAPPUCCINI RENDENDOLO ACCESSIBILE 12 MESI ALL'ANNO”  
(CUP D12F21000170007 CIG 912632734A)

PROGETTAZIONE ESECUTIVA



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

E

STIMA DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA



S T U D I O   B U F F O N I  
a r c h i t e t t u r a   &   p a e s a g g i o

## COMUNE DI VOLTAGGIO (ALESSANDRIA)

"RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO DEL COMPLESSO CONVENTUALE DEI CAPPUCINI RENDENDOLO ACCESSIBILE 12 MESI ALL'ANNO"

## PROGETTO ESECUTIVO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
-----------	---	-------------------------	----------	-----------------	-----------------	--------------	--------------------	------------------------	--------------------	-------------------	------------------------

## 1. ONERI PER LA SICUREZZA

1	01.P25.A60	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo -giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformità' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).									
2	01.P25.A60.005	Per i primi 30 giorni									
2.a		PROSPETTI SPAZI CONVENTUALI	665,00	mq	19,05						12.668,25
2.b		PROSPETTI CHIOSTRO	387,00	mq	19,05						7.372,35
2.c		EX FIENILE E PASSERELLA	324,00	mq	19,05						6.172,20
3	01.P25.A70	Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare comprensivo di ogni onere, la misurazione viene effettuata in proiezione verticale									
4	01.P25.A70.005	...									
4.a		PROSPETTI SPAZI CONVENTUALI	665,00	mq	3,58	2.380,70					2.380,70
4.b		PROSPETTI CHIOSTRO	387,00	mq	3,58	1.385,46					1.385,46
4.c		EX FIENILE E PASSERELLA	324,00	mq	3,58	1.159,92					1.159,92
5	01.P25.A91	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano).									
6	01.P25.A91.005	Per ogni mese									
6.a		PROSPETTI SPAZI CONVENTUALI	335,00	mq	3,01	1.008,35					1.008,35
6.b		PROSPETTI CHIOSTRO	203,00	mq	3,01	611,03					611,03
6.c		EX FIENILE E PASSERELLA	123,50	mq	3,01	371,74					371,74

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
7	28.A05.A06	SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la schermatura finita (con almeno una legatura ogni metro quadro di telo).									
8	28.A05.A06.005	misurata per ogni metro quadrato di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori									
8.a		PROSPETTI SPAZI CONVENTUALI	665,00	mq	2,76						1.835,40
8.b		PROSPETTI CHIOSTRO	387,00	mq	2,76						1.068,12
8.c		EX FIENILE E PASSERELLA	324,00	mq	2,76						894,24
9	28.A10.C05	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta.									
10	28.A10.C05.005	per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per il primo mese o frazione di mese									
10.a		PROSPETTI SPAZI CONVENTUALI	93,00	mq	10,57						983,01
10.b		PROSPETTI CHIOSTRO	56,00	mq	10,57						591,92
10.c		EX FIENILE E PASSERELLA	5,00	mq	10,57						52,85
11	28.A10.C05.010	per ogni mese successivo									
11.a		PROSPETTI SPAZI CONVENTUALI	93,00	mq	1,29						119,97
11.b		PROSPETTI CHIOSTRO	56,00	mq	1,29						72,24
11.c		EX FIENILE E PASSERELLA	5,00	mq	1,29						6,45
12	28.A05.E10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare									
13	28.A05.E10.005	nolo per il primo mese	32,00	m.	3,67						117,44
14	28.A05.E10.010	nolo per ogni mese successivo al primo (QUATTRO MESI IN PIU')	128,00	m.	0,51						65,28

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
15	28.A15.A05	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m.									
16	28.A15.A05.005	temporaneo per la durata del cantiere	2,00	cad	151,55						303,10
17	28.A15.B05	Realizzazione di IMPIANTO di PROTEZIONE contro le SCARICHE ATMOSFERICHE per gru, ponteggio o altra massa metallica, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm², collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,50 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti.									
18	28.A15.B05.005	Per ogni calata.	3,00	cad	160,74						482,22
19	28.A20.A05	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.									
20	28.A20.A05.010	di dimensione media (fino a 50x50 cm)	3,00	cad	11,03						33,09
21	28.A20.H05	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.									
22	28.A20.H05.010	Estintore a polvere 34A233BC da 9 kg.	2,00	cad	15,62						31,24
23	28.A05.A10	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi:									
24	28.A05.A10.005	altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	2,00	cad	167,16						334,32
1. totale complessivo ONERI PER LA SICUREZZA									0,00	0,00	40.120,89
2. DIAGNOSTICA											
25	27.P05.A10	DOCUMENTAZIONE REDATTA DA RESTAURATORE ABILITATO - Relazione tecnica dettagliata dell'intervento con descrizione di scelte, procedimenti tecnici e metodologie adottate e di eventuali correlazioni con i dati risultanti da indagini diagnostiche e chimiche effettuate									
26	27.P05.A10.005	...	1,00	cad	296,57	99,57%	296,57	295,29			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
27	AP1	Saggi stratigrafici delle coloriture eseguiti sul posto mediante strisciata continua delle dimensioni 10x10 cm da operarsi al bisturi, al fine di rilevare in ordine cronologico gli strati applicati e l'identificazione del colore, mediante codice di riferimento Munsell, in ogni strato di luce, escluse le eventuali opere provvisionali.	6,00	cad	123,98	100,00%	743,88	743,88			
28	AP2	Analisi stratigrafica puntuale di un micro campione di intonaco, eseguita con l'osservazione al microscopio ottico stereoscopico, per la determinazione e la descrizione della stratificazione tecnica, l'individuazione dell'eventuale cronologia relativa tra più strati di intonaco sovrapposti, escluso prelievo di campione e eventuali opere provvisionali	6,00	cad	185,96	100,00%	1.115,76	1.115,76			
29	AP3	Prelievo crostale	6,00	cad	49,59	100,00%	297,54	297,54			
30	AP4	Misura di umidità in murature secondo NORMAL 40/93 e 41/93 complete di relazione scientifica interpretativa	6,00	cad	494,93	99,74%	2.969,58	2.961,90			
31	01.A09.C30	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolata in manto di copertura, esclusa la fornitura dei materiali									
32	01.A09.C30.005	Manto di copertura in tegole piane, per la prima infiltrazione	1,00	cad	125,11	100,00%	125,11	125,11			
33	01.A09.C30.010	Manto di copertura in tegole piane, per ogni infiltrazione eccedente la prima	8,00	cad	27,05	100,00%	216,40	216,40			

<b>2. totale complessivo DIAGNOSTICA</b>	<b>5.764,84</b>	<b>5.755,89</b>	
--	-----------------	-----------------	--

**3. DEMOLIZIONI E SMONTAGGI**

34	01.P01.A30	Operaio comune									
35	01.P01.A30.005	Ore normali									
		Rimozione di tutti gli impianti e gli apparecchi esistenti dismessi e/o non più utilizzabili (elettrico, riscaldamento, idrico, sanitario), compresi ganci, staffe, supporti ed accessori di qualunque tipo, compreso il calo in basso ed il carico su qualsiasi mezzo di trasporto.									
35.a		SPAZI CONVENTUALI	50,00	h	30,71	100,00%	1.535,50	1.535,50			
35.b		EX FIENILE	2,00	h	30,71	100,00%	61,42	61,42			
		Svuotamento dei locali da tutte le suppellettili e gli arredi esistenti e dismessi, compreso il calo in basso ed il carico su qualsiasi mezzo di trasporto. Smontaggio e rimontaggio di arredi dalla biblioteca per consentire le lavorazioni.									
35.c		SPAZI CONVENTUALI	48,00	h	30,71	100,00%	1.474,08	1.474,08			
35.d		EX FIENILE	4,00	h	30,71	100,00%	122,84	122,84			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
36	<b>01.A09.C00</b>	Ripassamento di tetto con tegole, comprendente il rimaneggiamento totale delle tegole, il fissaggio dei tegoloni di colmo, la sostituzione della piccola orditura e delle tegole obsolete, esclusa la sola provvista delle tegole e dei listelli sostituiti									
37	01.A09.C00.010	In tegole piane (SPAZI COVENTUALI)	690,00	mq	15,16	98,85%	10.460,40	10.340,11			
38	<b>01.A02.A10</b>	Demolizione di murature, dello spessore superiore a cm 15, 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									
39	01.A02.A10.010	Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato	1,35	mc	106,50	90,45%	143,78	130,04			
40	<b>01.A02.B20</b>	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione									
41	01.A02.B20.005	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25	0,50	mc	467,86	97,83%	233,93	228,85			
42	<b>01.A02.A20</b>	Demolizione di tramezzi o tavolati interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione									
43	01.A02.A20.030	Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di mq 0,50 e oltre, con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	40,50	mq	18,74	91,86%	758,97	697,19			
44	<b>02.P02.A24</b>	Demolizione completa di solaio in legno dell'ex fienile compresa grossa travatura, con deposito al piano terra dei materiali di risulta									
45	02.P02.A24.010	...	51,00	mq	44,58	96,84%	2.273,58	2.201,73			
46	<b>02.P55.N36</b>	Scrostamento cauto di tratti di intonaco deteriorato comprendente la ricerca di eventuali reperti celati sotto scialbo, quali tinte originali, colori, elementi figurativi ad affresco o elementi decorativi, reperti architettonici, ecc. Il trasporto manuale delle macerie all'esterno del fabbricato, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato. La misurazione verterà effettuata su tutte le superfici sulle quali è ordinato l'intervento con valutazione di incidenza tra il 30% e il 50% del totale (INTERNI ED ESTERNI)									
47	02.P55.N36.010	...	120,00	mc	34,32	96,27%	4.118,40	3.964,78			
48	<b>01.A02.A80</b>	Demolizione del manto di copertura, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisoriale									

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
49	01.A02.A80.010	In coppi (EX FIENILE)	88,00	mq	12,66	100,00%	1.114,08	1.114,08			
50	<b>01.A02.A90</b>	Demolizione dell'orditura di tetti, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato, per superfici di m² 0,50 ed oltre.									
51	01.A02.A90.015	Della piccola e media orditura di tetti (EX FIENILE)	88,00	mq	7,84	74,06%	689,92	510,95			
52	01.A02.A90.005	Della piccola, media e grossa orditura di tetti (EX FIENILE)	9,00	mq	17,61	88,45%	158,49	140,18			
53	<b>02.P02.A42</b>	Rimozione di opere in pietra, marmo e similari, quali gradini, davanzali, soglie, stipiti, di spessore:									
54	02.P02.A42.010	fino a cm 4	13,50	mq	66,05	100,00%	891,68	891,68			
55	<b>01.A02.B90</b>	Formazione di traccia in muratura, per incassatura di tubo o altro, compresa la sigillatura, escluso il ripristino dell'intonaco o rivestimento									
56	01.A02.B90.010	Di mattoni pieni	240,00	m	14,28	100,00%	3.427,20	3.427,20			
57	<b>02.P02.A36</b>	Demolizione di pavimento di ogni tipo, escluse le lastre di pietra di pezzatura superiore a 0,30 m², compreso il relativo letto di posa:									
58	02.P02.A36.010	eseguita manualmente	340,50	mq	30,79	100,00%	10.484,00	10.484,00			
59	<b>02.P02.A48</b>	Demolizione e rimozione di rivestimenti in piastrelle di qualsiasi specie									
60	02.P02.A48.010	...	70,00	mq	12,92	76,66%	904,40	693,31			
61	<b>02.P02.A50</b>	Demolizione e rimozione di battiscopa in qualsiasi materiale per altezze sino a 15 cm									
62	02.P02.A50.010	...	230,00	m	3,25	53,57%	747,50	400,44			
63	<b>02.P02.A52</b>	Rimozione di infisso esterno in legno o in ferro di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile									
64	02.P02.A52.010	...	45,00	mq	21,83	99,84%	982,35	980,78			
65	<b>02.P02.A54</b>	Rimozione di infisso interno in legno di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile									
66	02.P02.A54.010	...	36,00	mq	14,59	99,76%	525,24	523,98			
67	<b>01.P01.A10</b>	Operaio specializzato									
68	01.P01.A10.005	Ore normali: rimozione canali di gronda e pluviali e relativi fissaggi e griglie metalliche dell'intercapedine attorno al Convento, compreso il calo in basso ed il carico su qualsiasi mezzo di trasporto.	64,00	h	36,91	100,00%	2.362,24	2.362,24			
69	<b>02.P02.A26</b>	Demolizione di controsoffitto in canniccato, rete metallica o tavelle									
70	02.P02.A26.010	...	214,00	mq	19,46	100,00%	4.164,44	4.164,44			
<b>3. totale complessivo DEMOLIZIONI E SMONTAGGI</b>									<b>47.634,43</b>	<b>46.449,83</b>	

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
<b>4. SCAVI , OPERE DI FONDAZIONE, VESPAI E SOLAI (EX FIENILE), TAMPONAMENTI PERIMETRALI</b>											
71	<b>02.P05.B10</b>	Scavo a cielo aperto eseguito parzialmente a macchina con miniescavatore, all'interno di cortili, in terreno compatto, per profondità variabile sino a 3 m, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo.									
72	02.P05.B10.010	...	48,00	mc	95,72	76,59%	4.594,56	3.518,97			
73	<b>02.P05.B05</b>	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabili a 0 m a 1,50 m, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo									
74	02.P05.B05.010	.....	18,00	mc	187,49	100,00%	3.374,82	3.374,82			
75	<b>01.A04.B15</b>	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura: conteggiati a parte.									
76	01.A04.B15.020	Eseguito con 200 kg/m³	3,65	mc	117,31	6,29%	428,18	26,93			
77	<b>01.A04.C20</b>	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa, compreso il nolo della stessa									
78	01.A04.C20.005	in strutture di fondazione	3,65	mc	42,25	86,12%	154,21	132,81			
79	<b>01.A04.B20</b>	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.									
80	01.A04.B20.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	13,00	mc	136,50	4,87%	1.774,50	86,42			
81	<b>01.A04.C30</b>	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa, compreso il nolo della stessa									
82	01.A04.C30.015	In strutture armate	13,00	mc	27,88	40,93%	362,44	148,35			
83	<b>01.A04.F10</b>	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido									
84	01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	1.480,00	kg	2,11	40,23%	3.122,80	1.256,30			



COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
85	<b>02.P30.G05</b>	Cassaforma in legname per opere di sottofondazione plinti e cordoli, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname									
86	02.P30.G05.010	...	34,50	mq	43,89	82,44%	1.514,21	1.248,31			
87	<b>02.P30.G10</b>	Cassaforma in legname per murature in elevazione e muri contro terra, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname									
88	02.P30.G10.010	...	32,50	mq	54,88	85,71%	1.783,60	1.528,72			
89	<b>01.P16.G00</b>	Fornitura di travi, travetti, e simili per strutture in legno lamellare GL24h, con marchiature CE, per la realizzazione di travature dritte, in abete									
90	01.P16.G00.005	Fornitura di travi, travetti, e simili per strutture in legno lamellare GL24h, con marchiature CE, per la realizzazione di travature dritte, in abete	3,75	mc	865,26	0,00%	3.244,73	0,00			
91	<b>01.A18.A25</b>	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriate, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine									
92	01.A18.A25.010	a lavorazione saldata	1.210,50	kg	5,23	59,45%	6.330,92	3.763,73			
93	<b>01.A01.B87</b>	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									
94	01.A01.B87.010	Eseguito a mano	29,50	mc	52,83	73,26%	1.558,49	1.141,75			
95	<b>01.A11.A50</b>	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 20/25 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10.									
96	01.A11.A50.015	per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm (C.T. e DEPOSITO EX FIENILE)	42,00	mq	70,42	28,99%	2.957,64	857,42			
97	<b>01.A05.C10</b>	Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, etc, compresa la fornitura del pietrame (muratura di sostegno rampa di accesso all'ex fienile e tamponamento perimetrale centrale termica)									
98	01.A05.C10.005	In pietrame spaccato o con scapoli di cava	11,00	mc.	444,16	47,63%	4.885,76	2.327,09			
<b>4. totale complessivo SCAVI , OPERE DI FONDAZIONE, VESPAI E SOLAI (EX FIENILE), TAMPONAMENTI PERIMETRALI</b>									<b>36.086,84</b>	<b>19.411,62</b>	
<b>5. TRASPORTI ED ONERI DI DISCARICA</b>											

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
99	<b>01.P26.A40</b>	Trasporto entro cantiere con carriola a mano, compreso il carico a mano del materiale da trasportare									
100	01.P26.A40.005	...	155,00	mc	22,63	100,00%	3.507,65	3.507,65			
101	<b>01.P26.A60</b>	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti.									
102	01.P26.A60.020	In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza	155,00	mc	3,19	47,40%	494,45	234,37			
103	rif L.R. n. 1 del 10 gennaio 2018 e s.m.i.	oneri di scarica presso centro di raccolta autotizzato	255.000,00	kg	0,01	0,00%	2.295,00	0,00			

**5. totale complessivo TRASPORTI ED ONERI DI DISCARICA**

**6.297,10**

**3.742,02**

**6. OPERE INTERNE**

**6a. Murature, divisori e intonaci**

104	<b>01.A06.A10</b>	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce									
105	01.A06.A10.045	In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m² 1	36,00	mq	61,59	70,01%	2.217,24	1.552,29			
106	<b>01.A05.A80</b>	Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di qualunque spessore purché superiore a cm 12									
107	01.A05.A80.005	In mattoni pieni, nuovi, legati con malta di calce e per un volume totale di almeno m³ 0,10	2,90	mc.	597,26	45,64%	1.732,05	790,51			
108	<b>01.P09.F30</b>	Pannelli per controtamponamento di pareti perimetrali costituiti da due lastre esterne in gesso protetto (cartongesso) interposte da strato termoisolante in polistirolo									
109	01.P09.F30.005	spessore di mm 10	39,50	mq	7,34	0,00%	289,93	0,00			
110	<b>01.P01.A10</b>	Operaio specializzato									
111	01.P01.A10.005	Ore normali: posa controtamponamento. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.	12,00	h	36,91	100,00%	442,92	442,92			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
112	<b>01.A06.A60</b>	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.									
113	01.A06.A60.005	lastra in cartongesso dello spessore di 12.5 mm	40,00	mq	46,84	61,97%	1.873,60	1.161,07			
114	03.A04.B01.010	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/m²per ogni centimetro di spessore.									
115		spessore medio cm 3	190,00	mq	43,44	23,35%	8.253,60	1.927,22			

**6b. Pietre, marmi, pavimenti e rivestimenti**

116	<b>08.P45.J05</b>	Pietra di luserna (spessore costante)									
117	08.P45.J05.010	in lastre dello spessore di cm 3 (davanzali e copertine)	7,70	mq	184,30	0,00%	1.419,11	0,00			
118	08.P45.J05.020	in lastre dello spessore di cm 5 (sedute)	3,50	mq	272,22	0,00%	952,77	0,00			
119	<b>01.A12.H20</b>	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti									
120	01.A12.H20.005	Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1	11,20	mq	95,65	98,98%	1.071,28	1.060,35			
121	<b>01.P19.C10</b>	Formazione di gocciolatoio a mola									
122	01.P19.C10.005	Per pietre dure	7,80	m	3,05	100,00%	23,79	23,79			
123	<b>02.P60.O25</b>	Sottofondo per pavimenti da incollare formato con calcestruzzo C16/20 (Rck 20) - S4 per uno spessore fino a cm 5, con finitura del piano tirato a fratazzo fine									
124	02.P60.O25.010	...	340,50	mq	26,10	63,94%	8.887,05	5.682,38			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
125	<b>01.P07.B45</b>	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo									
126	01.P07.B45.005	Nei formati 15X15 - 20X20 - 30X30 - 40X40	337,00	mq	31,18	0,00%	10.507,66	0,00			
127	AP5	Provvista di zoccolino battiscopa in ardesia , levigati o lucidatidi spessore 1 cm e altezza fino a 10 cm.	378,00	m	6,45	0,00%	2.438,10	0,00			
128	<b>02.P65.P34</b>	Posa in opera di pavimento in piastrelle di monocottura e similari, eseguita con idoneo adesivo cementizio conforme alla norma UNI EN 12004, compresa la sigillatura dei giunti con idoneo stucco cementizio, escluso il sottofondo									
129	02.P65.P34.010	per piastrelle di dimensioni fino a 40x40 cm	60,50	mq	36,07	83,32%	2.182,24	1.818,24			
130	<b>02.P70.Q05</b>	Posa in opera di zoccolino in marmo, granito e simili eseguita con idoneo adesivo cementizio conforme alla norma UNI EN 12004, compresa la sigillatura dei giunti spessore 1 cm, altezza 8-10 cm									
131	02.P70.Q05.010	...	378,00	m	15,01	96,83%	5.673,78	5.493,92			
132	<b>01.P16.B50</b>	Zoccolino battiscopa in legno verniciato lucido,dello spessore di mm 8 con bordo raccordato									
133	01.P16.B50.005	Prezzo per ogni cm di altezza (h. 10 cm)	28,50	m	8,50	0,00%	242,25	0,00			
134	<b>02.P70.Q15</b>	Posa in opera di zoccolino in legno, fino a 10 cm di altezza:									
135	02.P70.Q15.010	inchiodato	28,50	m	3,99	94,16%	113,72	107,07			
136	<b>03.P07.A01</b>	Linoleum a base di fibre vegetali. A mescolanza omogenea di materie prime naturali, olio di lino, farine di sughero, legno, pietra calcarea e pigmenti colorati. Supporto in juta priva di minio; biodegradabile e batteriostatico. Con caratteristiche di resistenza meccanica, antisdrucciolo, di resistenza al fuoco conformi alle normative vigenti									
137	03.P07.A01.015	Rotoli altezza 200 cm. Spessore 3,2 mm.	6,25	mq	41,53	0,00%	259,56	0,00			
138	<b>01.A12.E00</b>	Posa in opera di linoleum per pavimentazioni									
139	01.A12.E00.005	In teli flessibili di qualsiasi spessore	6,25	mq	17,74	92,21%	110,88	102,24			
140	<b>02.P70.Q30</b>	Posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle di monocottura e similari, quadrate o rettangolari, eseguita con idoneo adesivo cementizio conforme alla norma UNI EN 12004, escluso il rinzafo, con giunti sigillati con stucco cementizio									
141	02.P70.Q30.010	per piastrelle di piccolo formato con dimensioni inferiori a 20x20 cm	271,00	mq	45,29	88,71%	12.273,59	10.887,90			

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
142	AP6	Fornitura di lastre di ardesia martellinata cm. 30x30, spessore cm 2	280,00	mq	114,48	0,00%	32.054,40	0,00			
143	<b>02.P65.P26</b>	Posa in opera di pavimento in ardesia martellinata cm. 30x30, spessore cm 2, posato in interno e incollato con idoneo adesivo cementizio conforme alla norma UNI EN 12004, compresa la sigillatura dei giunti con idoneo stucco cementizio, esclusa la levigatura e la lucidatura									
144	02.P65.P26.010	....	280,00	mq	49,70	79,92%	13.916,00	11.121,67			
145	AP7	Revisione di pavimentazione in elementi (cotto, cementine) comprendente la pulitura, la rimozione delle tracce di malta e delle stuccature in fase di distacco, la rimozione degli elementi degradati e del relativo sottofondo. Valutata a mq riferito all'intera campitura. Fornitura e posa in opera di elementi di recupero già puliti per pavimentazione da revisionare, compreso il sottofondo (20% del totale)	13,80	mq	161,81	63,10%	2.232,98	1.409,12			
146	<b>02.P75.R10</b>	Raschiatura e levigatura di pavimento in listoni lignei trattato con cera, compresa la rimozione dei residui e delle polveri, la pulizia totale, la levigatura manuale degli spigoli e delle zone fuori portata della levigatrice									
147	02.P75.R10.010	...	33,00	mq	19,53	76,91%	644,49	495,68			
148	<b>02.P75.R20</b>	Ceratura di pavimento in legno decerato con utilizzo di cera d'api comprendente una ripresa di cera diluita con diluente sintetico in rapporto 1:1 e due riprese a finire di cera stesa con garza. Lucidatura e pulizia finale comprese									
149	02.P75.R20.010	...	33,00	mq	17,30	75,98%	570,90	433,77			

**6c. Controsoffittature ed isolamento termico**

150	<b>01.A06.C30</b>	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti.									
151	01.A06.C30.005	lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm	442,00	mq	47,90	75,76%	21.171,80	16.039,76			
152	<b>03.P09.C06</b>	Pannelli in fibre di legno mineralizzate con magnesite ad alta temperatura; tipo rinforzato per casseri a rimanere; termoisolanti, fonoisolanti, fonoassorbenti, traspirabili, resistenti all'attacco fungino, resistenti al fuoco (fino a REI 180), reazione al fuoco (classe 1).									
153	03.P09.C06.005	Dimensioni: 200x50 cm spessore 3,5 cm	12,00	mq	33,70	0,00%	404,40	0,00			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
154	<b>01.P09.B09</b>	Pannelli rigidi in lana di roccia della densità di 60 kg/m³ e lambda pari a 0,035 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, Euroclasse A1									
155	01.P09.B09.025	spessore 80 mm	433,00	mq	10,79	0,00%	4.672,07	0,00			
156	<b>01.P01.A10</b>	Operaio specializzato									
157	01.P01.A10.005	Ore normali: interventi di posa dei pannelli in lana rigidi roccia tra solaio ligneo e controsoffitto di nuova realizzazione e posa pannelli resistenti al fuoco nel soffitto della centrale termica	130,00	h	36,91	100,00%	4.798,30	4.798,30			

**6d. Coloriture**

158	<b>01.A20.A60</b>	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni già tinteggiati									
159	01.A20.A60.005	Per superfici di almeno m² 4	698,00	mq	2,71	24,47%	1.891,58	462,87			
160	<b>02.P80.S56</b>	Applicazione di uno strato isolante inibente su superfici intonacate prima di procedere a rasatura, stuccatura o pitturazione:									
161	02.P80.S56.020	a base di fissativo minerale	1.320,00	mq	3,92	44,40%	5.174,40	2.297,43			
162	<b>03.A10.C02</b>	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.									
163	03.A10.C02.005	2 mani per interni	1.320,00	mq	16,25	73,41%	21.450,00	15.746,45			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
164	<b>27.A60.H25</b>	Finitura superficiale di intonaci e tinte interne mediante velatura con microemulsione addizionata con pigmenti naturali, debitamente lavorata da rendere la superficie anticata, e quanto altro occorrente per rendere il lavoro finito a regola d'arte									
165	27.A60.H25.005	...	887,00	mq	15,51	93,47%	13.757,37	12.859,01			
166	<b>01.P01.A10</b>	Operaio specializzato									
167	01.P01.A10.005	Ore normali: interventi di raccordo ed integrazione delle murature ed egli intonaci	280,00	h	36,91	100,00%	10.334,80	10.334,80			
168	<b>02.P80.S72</b>	Trattamento di superfici in ferro compresa la preparazione del fondo intesa come asportazione delle parti di ossido in fase di distacco mediante semplice spazzolatura:									
169	02.P80.S72.060	con smalto ferromicaceo a base di resine, di aspetto metallizzato opaco: su cancellate, ringhiere a disegno complesso (congegiato per ogni facciata)	105,00	mq	22,56	74,91%	2.368,80	1.774,47			

**6e. Serramenti interni**

170	<b>01.P01.A10</b>	Operaio specializzato									
171	01.P01.A10.005	Ore normali: interventi di piccola riparazione di porte in legno da eseguirsi sul posto, consistente nello smontaggio del serramento, eventuale piallatura delle sporgenze sugli incastri, registrazione e lubrificazione della ferramenta, rimontaggio del serramento esclusa la verniciatura. Compresa revisioni e sostituzioni di ferramenta.	140,00	h	36,91	100,00%	5.167,40	5.167,40			
172	<b>02.P80.S32</b>										
173	<b>02.P80.S32</b>	Sverniciatura totale, o decapaggio, di serramenti in legno a superficie liscia, eseguita con fiamma e spatola, misurazione vuoto per pieno per ogni facciata, con un minimo di 1,2 m², eseguita in loco, compresa carteggiatura ed eventuale rimozione e successivo riposizionamento del serramento									
174	02.P80.S32.010	...	116,00	mq	33,18	90,55%	3.848,88	3.485,16			
175	<b>02.P95.V60</b>	Trattamento impregnante di protezione antidegrado e impermeabilizzante del legno, costituito da silicato di sodio (vetro liquido), in soluzione acquosa pronta all'uso, incolore, inodore e atossico, finalizzato al miglioramento di caratteristiche chimico-fisiche e meccaniche del legno (durezza, compattezza e impermeabilità), da applicare a pennello su superfici in opera, nuove o rinnovate, esclusa l'eventuale pulitura, sverniciatura e preparazione della superficie in legno:									
176	02.P95.V60.010	per porte interne, calcolate per l'effettivo sviluppo	116,00	mq	10,44	66,65%	1.211,04	807,16			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
177	<b>01.A20.B80</b>	Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura									
178	01.A20.B80.005	Di manufatti in legno	116,00	mq	8,69	94,02%	1.008,04	947,76			
179	<b>02.P80.S60</b>	Applicazione di una ripresa di fondo su superfici già preparate:									
180	02.P80.S60.030	con pittura oleosintetica lucida	116,00	mq	6,02	57,85%	698,32	403,98			
181	<b>01.A17.B40</b>	Porte interne, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chianbrane o telarone con specchiature piene o a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura ad olio (esclusi i vetri).									
182	01.A17.B40.353	In castagno (Castanea sativa) dello spessore inferiore a mm 60	14,50	mq	338,89	55,28%	4.913,91	2.716,41			
183	<b>01.A17.B70</b>	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone									
184	01.A17.B70.005	In qualsiasi tipo di legname	14,50	mq	48,25	97,07%	699,63	679,13			
185	AP8	Fornitura e posa di telaio a scomparsa in parete di cartongesso, compresi i necessari rinforzi e quant'altro occorrente a dare l'opera finita	1,00	cad	288,87	25,55%	288,87	73,82			
186	<b>01.A17.B60</b>	Porte interne tamburate, aventi rivestimento sulle due facce dello spessore non inferiore a mm 4, e ossatura in abete, provvista di regoli fissa vetri in legno forte applicati con viti, compresa la ferramenta robusta, gli ottonami e la imprimitura ad olio (esclusi i vetri)									
187	01.A17.B60.045	Dello spessore finito di mm 43, di cui mm 35 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di In castagno (Castanea sativa)	5,00	mq	386,11	60,38%	1.930,55	1.165,67			
188	<b>01.A17.B70</b>	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone									
189	01.A17.B70.005	In qualsiasi tipo di legname	5,00	mq	48,25	97,07%	241,25	234,18			

**6. totale complessivo OPERE INTERNE**

**216.415,28**

**124.503,87**

**7. OPERE DI RISANAMENTO DELLE COPERTURE**

190	<b>01.P15.E30</b>	Listelli in abete (Picea abies, Abies alba)									
191	01.P15.E30.005	Sezione cm 4x4	240,00	m	0,86	0,00%	206,40	0,00			
192	<b>01.P04.E70</b>	Tegole piane tipo "marsigliese" comune									
193	01.P04.E70.005	....	920,00	cad	0,75	0,00%	690,00	0,00			
194	<b>01.P13.F00</b>	Canali di gronda con tutte le lavorazioni occorrenti									



COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
195	01.P13.F00.010	In lamiera di rame	560,00	kg	7,21	0,00%	4.037,60	0,00			
196	01.P01.A10	Operaio specializzato									
197	01.P01.A10.005	Ore normali: interventi di posa dei canali di gronda	54,00	h	36,91	100,00%	1.993,14	1.993,14			
198	01.A19.C20	Ripassamento di faldali e converse comprese le occorrenti saldature e la coloritura con una ripresa di catramina. La rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di faldali e converse nuovi verranno pagati a parte. Il prezzo e' riferito al m² di faldale o di conversa, escludendo i tratti nuovi									
199	01.A19.C20.005	In lamiera di ferro zincato o rame	10,00	mq	31,48	90,97%	314,80	286,37			
200	01.P01.A10.005	Ore normali: interventi di revisione delle teste di camino esistenti compresa relativa canna fumaria oltre il cassetto di contenimento	48,00	h	36,91	100,00%	1.771,68	1.771,68			
201	01.A09.A20	Realizzazione di tetto a tegole piane esclusa la grossa travatura e compresa ogni altra provvista formato con correnti di abete (Picea abies, Abies alba) squadrate alla sega aventi sezione di cm 6X4, inchiodati ai sottostanti puntoni alla distanza interassiale di cm 33-35 cm, compresa la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni speciali, su tutti gli spigoli salienti (EX FIENILE, compreso ABBAINO)									
202	01.A09.A20.015	Tegole legate con filo di ferro zincato	86,00	mq	52,48	64,74%	4.513,28	2.921,90			
203	01.A19.B00	Doccioni di gronda sagomati, dati in opera, in lamiera di ferro zincato del n. 26, muniti di robuste cicogne a distanza massima di cm 50, comprese le saldature									
204	01.A19.B00.010	Dello sviluppo di cm 33	27,00	m	30,11	67,38%	812,97	547,78			
205	01.A19.C10	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature									
206	01.A19.C10.005	In lamiera di ferro zincato del n.26	6,00	mq	51,74	78,42%	310,44	243,45			
207	AP9	Realizzazione di terminale di canna fumaria, completo di conversa (computata in altra voce) .	1,00	corpo	717,82	61,69%	717,82	442,86			

**7. totale complessivo OPERE DI RISANAMENTO DELLE COPERTURE**

**15.368,13**

**7.764,32**

**8. OPERE DI RISANAMENTO DEI PROSPETTI**

208	01.P13.F00	Tubi pluviali con tutte le lavorazioni occorrenti									
209	01.P13.F00.010	In lamiera di rame	175,00	kg	7,21	0,00%	1.261,75	0,00			
210	01.P01.A10	Operaio specializzato									
211	01.P01.A10.005	Ore normali: interventi di posa dei canali di gronda	24,00	h	36,91	100,00%	885,84	885,84			
212	AP10	Ardesia in lastre dello spessore di cm 3	13,50	mq	141,05	0,00%	1.904,18	0,00			
213	01.P19.C10	Formazione di gocciolatoio a mola									
214	01.P19.C10.005	Per pietre dure	45,00	m	3,05	100,00%	137,25	137,25			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
215	01.A12.H20	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti									
216	01.A12.H20.005	Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1	13,50	mq	95,65	98,98%	1.291,28	1.278,10			
217	02.P80.S72	Trattamento di superfici in ferro compresa la preparazione del fondo intesa come asportazione delle parti di ossido in fase di distacco mediante semplice spazzolatura:									
218	02.P80.S72.010	con vernici convertitrici: su superfici lisce (misurate vuoto per pieno)	6,00	mq	10,04	62,10%	60,24	37,41			
219	02.P80.S72.050	con smalto ferromicaceo a base di resine, di aspetto metallizzato opaco: su cancellate, ringhiere a semplice disegno (conteggiato una sola volta per le due facciate)	6,00	mq	17,91	73,39%	107,46	78,86			
220	03.A04.B01.010	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/m²per ogni centimetro di spessore.									
221		spessore medio cm 3	195,00	mq	43,44	23,35%	8.470,80	1.977,93			
222	01.A20.E47.060	Idrolavaggio delle superfici da trattare, quando richiesto o necessario	1.185,00	mq	5,53	100,00%	6.553,05	6.553,05			
223	02.P80.S56	Applicazione di uno strato isolante inibente su superfici intonacate prima di procedere a pitturazione:									
224	02.P80.S56.020	a base di fissativo minerale	1.185,00	mq	3,92	44,40%	4.645,20	2.062,47			
225	03.A10.C02	Tinteggiatura 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.									
226	03.A10.C02.010	2 mani per esterni	1.185,00	mq	16,51	78,24%	19.564,35	15.307,15			
227	27.A60.H25	Finitura superficiale di intonaci e tinte esterne mediante velatura con microemulsione addizionata con pigmenti naturali, debitamente lavorata da rendere la superficie anticata, e quanto altro occorrente per rendere il lavoro finito a regola d'arte									
228	27.A60.H25.005	...	1.185,00	mq	15,51	93,47%	18.379,35	17.179,18			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
229	03.A07.A01	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante)									
230	03.A07.A01.005	Su superfici esterne verticali	36,00	mq.	46,62	70,88%	1.678,32	1.189,59			
231	30.P50.A30	Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) contenente particelle di grafite all'interno della struttura cellulare per sistemi a cappotto. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,031 W/mK (EN 12667); resistenza a flessione BS>=115 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR>=150 kPa; resistenza al passaggio del vapore (μ) 20-40 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.									
232	30.P50.A30.035	Spessore mm 80	36,00	mq.	17,47	0,00%	628,92	0,00			
233	03.A10.A02	Preparazione del fondo di superfici murarie mediante l'applicazione di prodotti a base di silicati e solfati di potassio, gesso e cellulosa per migliorare i sottofondi prima dell'applicazione delle pitture. Applicazione del prodotto a rullo o a pennello avendo cura di distribuirlo in maniera uniforme sulla superficie. Compreso ogni mezzo d'opera e opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.									
234	03.A10.A02.010	Su superfici esterne, facciate, scale e portoni	36,00	mq	2,91	47,52%	104,76	49,78			
235	03.A10.C02	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.									
236	03.A10.C02.010	2 mani per esterni	36,00	mq	16,51	78,24%	594,36	465,03			
<b>8. totale complessivo OPERE DI RISANAMENTO DEI PROSPETTI</b>									<b>66.267,10</b>	<b>47.201,65</b>	
<b>9. OPERE IN LEGNO</b>											

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
237		<b>02.P45.L15</b> Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi, banchine, ecc., segati a 4 fili con tolleranza di smusso commerciale, sino ad una lunghezza di 6 m, sezione massima di 30x40 cm, in legno di:									
238		02.P45.L15.020 larice (struttura e pareti abbaino ex fienile)	1,00	mc.	1.371,04	43,19%	1.371,04	592,15			
239		<b>02.P45.L20</b> Supplemento alle voci precedenti per assemblaggio capriate, compreso fornitura di ferramenta fucinata e bulloneria occorrente									
240		02.P45.L20.010 ...	1,00	mq	775,03	93,47%	775,03	724,42			
241		AP 11 Fornitura e posa di legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa (pergolato fotovoltaico)	1,00	corpo	11.205,02	6,97%	11.205,02	780,43			
242											
243		<b>01.P16.G00</b> Fornitura di travi, travetti e simili per strutture in legno lamellare GL24H con marchiatura CE per la realizzazione di travature dritte									
244		01.P16.G00.010 In larice (Larix decidua)	4,37	mc.	2.098,42	0,00%	9.170,10	0,00			
245		AP 12 Fornitura e posa di passerella in legno per il collegamento dell'ex fienile alla loggia del convento: travi in legno lamellare GL24h, qualità "a vista", comprese travi, rompitratte e assito in legno spessore cm. 5 impregnato all'acqua e ferramenta. Nel prezzo sono inclusi oltre agli oneri per l'idonea ferramenta provvisoria necessaria per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato, eventuali lavorazioni di incastro e accoppiamento e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte  <i>N.B. Il prodotto deve essere accompagnato dalle istruzioni di montaggio; la ditta esecutrice delle lavorazioni che non sia anche produttrice, dovrà essere accreditata presso il Servizio Tecnico Centrale del CSLPP come centro di trasformazione di elementi strutturali in legno ed essere in possesso dell'attestato di qualificazione.</i>	1,00	a corpo	3.608,73	16,36%	3.608,73	590,56			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
246	AP 13	Fornitura e posa di gradini in legno di larice (pedate spessore 4 cm, alzate spessore 3 cm.) per scala interna di collegamento tra ex fienile e loggia del Convento: assito in legno impregnato all'acqua e ferramenta. Nel prezzo sono inclusi oltre agli oneri per l'idonea ferramenta, il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte  <i>N.B. Il prodotto deve essere accompagnato dalle istruzioni di montaggio; la ditta esecutrice delle lavorazioni che non sia anche produttrice, dovrà essere accreditata presso il Servizio Tecnico Centrale del CSLLPP come centro di trasformazione di elementi strutturali in legno ed essere in possesso dell'attestato di qualificazione.</i>	1,00	a corpo	2.393,59	37,01%	2.393,59	885,84			
247	AP 14	Fornitura e posa in opera di corrimano in legno massello di rovere verniciato trasparente, diametro 42 mm, completo di kit di fissaggio	1,00	a corpo	2.293,53	9,66%	2.293,53	221,46			

**9. totale complessivo OPERE IN LEGNO**

**30.817,04**

**3.794,86**

**10. OPERE IN FERRO**

248	08.A20.E35	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato o in tubi per ringhiere, parapetti, griglie e lavori similari, secondo i tipi che verranno indicati dalla direzione lavori comprese due mani di vernice ad olio ed ogni opera provvisoria quali centine, sostegni, ecc.tale da dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.									
249	08.A20.E35.005	rampa di accesso, parapetto scala e passerella di collegamento tra ex fienile e loggia del Convento	1.575,00	kg	5,00	50,41%	7.875,00	3.969,79			
250	AP 15	Fornitura in opera di funi d'acciaio per irrigidimento della struttura dell'abbaino di copertura, del diametro di 12 mm e di occhielli per l'ancoraggio delle funi stesse alla struttura di legno dell'abbaino di copertura, compresa l'esecuzione del foro e la sigillatura. Ogni singolo occhiello, dopo l'installazione deve essere sottoposto a verifica secondo le indicazioni della D.L.	1,00	corpo	927,78	31,83%	927,78	295,28			

**10. totale complessivo OPERE IN FERRO**

**8.802,78**

**4.265,07**

**11. SERRAMENTI ESTERNI**

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
251	<b>01.P20.H00</b>	Telaio per serramenti esterni in acciaio; sistema completo per finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f \leq 2,6$ e $> 2,0$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.H40)									
252	01.P20.H00.010	finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m²	33,00	mq	309,67	0,00%	10.219,11	0,00			
253	<b>01.P20.H10</b>	Telaio per serramenti esterni in acciaio; sistema completo per portefinestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f \leq 2,6$ e $> 2,0$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.H40)									
254	01.P20.H10.015	portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m²	6,75	mq	811,27	0,00%	5.476,07	0,00			
255	<b>01.A17.L00</b>	Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre									
256	01.A17.L00.005	Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura	39,75	mq	41,83	95,21%	1.662,74	1.583,10			
257	<b>30.P25.O00</b>	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 $U_f$ inferiore a 1,4 W/m²K (1,3 W/m²K per abete rosso - Picea Abies) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per doppio vetro									
258	30.P25.O00.060	In legno di castagno (Castanea sativa) - Finestra ad anta e ribalta; di superficie oltre 2,0 m²	45,00	mq	565,91	0,00%	25.465,95	0,00			
259	<b>30.P25.S00</b>	Scuri per finestre interni in legno con certificazione di gestione forestale sostenibile, incernierati a telaio completi di accessori di chiusura.									
260	30.P25.S00.020	in castagno (Castanea sativa)	15,00	mq	374,87	0,00%	5.623,05	0,00			
261	<b>01.A17.L00</b>	Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio									
262	01.A17.L00.005	Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura	60,00	mq	41,83	95,21%	2.509,80	2.389,58			
263	<b>01.P01.A10</b>	Operaio specializzato									

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
264	01.P01.A10.005	Ore normali: interventi di piccola riparazione di persiane in legno da eseguirsi sul posto, consistente nello smontaggio del serramento, eventuale piallatura delle sporgenze sugli incastri, registrazione e lubrificazione della ferramenta, rimontaggio del serramento esclusa la verniciatura. Comprese revisioni e sostituzioni di ferramenta.	72,00	h	36,91	100,00%	2.657,52	2.657,52			
265	02.P80.S32	Sverniciatura totale, o decapaggio, di persiane in legno a superficie liscia, eseguita con fiamma e spatola, misurazione vuoto per pieno per ogni facciata, con un minimo di 1,2 m², eseguita in loco, compresa carteggiatura ed eventuale rimozione e successivo riposizionamento del serramento									
266	02.P80.S32.010	...	14,50	mq	33,18	90,55%	481,11	435,65			
267	02.P95.V60	Trattamento impregnante di protezione antidegrado e impermeabilizzante del legno, costituito da silicato di sodio (vetro liquido), in soluzione acquosa pronta all'uso, incolore, inodore e atossico, finalizzato al miglioramento di caratteristiche chimico-fisiche e meccaniche del legno (durezza, compattezza e impermeabilità), da applicare a pennello su superfici in opera, nuove o rinnovate, esclusa l'eventuale pulitura, sverniciatura e preparazione della superficie in legno:									
268	02.P95.V60.020	persiane, calcolate per l'effettivo sviluppo	14,50	mq	12,18	71,41%	176,61	126,12			
269	02.P95.V60.030	sovrapprezzo alla voce precedente, per disegno non lineare	14,50	mq	1,83	71,41%	26,49	18,92			
270	AP16	Fornitura e posa di porta per esterni con battente (4 ante) in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata verniciata a polveri, pressopiegato su tre lati con rinforzo interno; telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, compresa serratura incassata, maniglie, rostro di sicurezza in acciaio e due cerniere. Mq. 8,50 complessivi	1,00	corpo	2.656,67	16,67%	2.656,67	442,92			
271	AP17	Fornitura e posa di serramento alettato fisso con telaio per ventilazione locale centrale termica per esterni, zincato verniciata a polveri; telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore. Mq. 0,50 complessivi	1,00	corpo	263,57	28,01%	263,57	73,82			

11. totale complessivo SERRAMENTI ESTERNI

57.218,70

7.727,61

12. SISTEMAZIONI ESTERNE

272	08.P45.J05	Pietra di luserna (spessore costante)									
273	08.P45.J05.020	in lastre dello spessore di cm 5	104,00	mq	272,22	0,00%	28.310,88	0,00			

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
274	01.A12.L10	Posa in opera di pavimento o rivestimento in lastre rettangolari, quadrate o a contorni irregolari di qualunque dimensione, colore e spessore, disposte a disegni, con fascia perimetrale o ad "opus incertum" dato in opera con malta di cemento escluso il sottofondo									
275	01.A12.L10.005	Per quantitativi di almeno m² 1	104,00	mq	35,81	96,13%	3.724,24	3.580,11			
276	01.P01.A10.005	Realizzazioni fori per formazione caditoie e ventilazione intercapedine	36,00	h	36,91	0,00%	1.328,76	0,00			

**12. totale complessivo SISTEMAZIONI ESTERNE**

**33.363,88**

**3.580,11**

**13. INTERVENTI PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE**

277	AP18	Fornitura e posa in opera di servoscala con piattaforma per percorso curvilineo interno, sviluppo circa 8,00 m, peso massimo 230 kg, alimentazione a batteria per eventuali blackout elettrici, pedana ribaltabile manualmente di dimensioni utili minime di 83x70 cm, conforme a Norma UNI 9801, Norma DM 89/236 e DPR 96/503, Direttiva Europea 73/23 Bassa Tensione, Direttiva Europea 89/336 Compatibilità Elettromagnetica, Direttiva Europea 98/37 Direttiva Macchine (autocertificazione verificata da IMQ) Completo di accessori e pezzi speciali.	1,00	a corpo	9.392,71	2,36%	9.392,71	221,45			
-----	------	--	------	---------	----------	-------	----------	--------	--	--	--

**13. totale complessivo INTERVENTI PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE**

**9.392,71**

**221,45**

**14. IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

278	DEI 025219d	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione sezione conduttori da 50 a 70 mmq. Quadro elettrico consegna	1,00	cad	132,61	20,00%	132,61	26,52			
279	DEI 035341b	Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 65, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: 36 moduli. Quadro elettrico consegna	1,00	cad	165,20	16,00%	165,20	26,43			
280	DEI 035341d	Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 65, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: 72 moduli, Quadro generale	1,00	cad	370,14	10,00%	370,14	37,01			



COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
281	DEI 035341b	Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 30, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: 36 moduli. Quadri zona sale e zona celle	2,00	cad	165,20	16,00%	330,40	52,86			
282	DEI 035340d	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 24 moduli. Quadro centrale termica	1,00	cad	119,14	15,00%	119,14	17,87			
283	DEI 015126b	Centralino da incasso in resina, grado di protezione IP 30, completo di scatola da incasso in resina, telaio portapparecchi, pannello frontale e portello trasparente: a 12 moduli. Quadro alloggio	1,00	cad	74,50	24,00%	74,50	17,88			
284	DEI 075043a	Scaricatore per corrente di fulmine coordinato, tipo 1 secondo CEI EN 61643-11, spinterometro autoestinguente incorporato, tensione di esercizio 255 V - 50/60 Hz, livello di protezione < 2,5 kV, involucro in tecnopolimero tipo modulare, in opera su guida DIN questa esclusa: unipolare, prova corrente da fulmine (10/350 microns) 25 kA	2,00	cad	380,82	3,00%	761,64	22,85			
285	DEI 015106f	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: bipolare 10 ÷ 32 A	26,00	cad	55,03	3,00%	1.430,78	42,92			
286	DEI 015108a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	33,00	cad	122,47	4,00%	4.041,51	161,66			
287	DEI 015106l	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: tetrapolare 10 ÷ 25 A	2,00	cad	131,18	23,00%	262,36	60,34			
288	DEI 015108c	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	2,00	cad	163,52	3,00%	327,04	9,81			
289	DEI 015106m	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: tetrapolare 32 ÷ 63 A	2,00	cad	156,79	21,00%	313,58	65,85			
290	DEI 015107h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 ÷ 32 A	12,00	cad	88,19	24,00%	1.058,28	253,99			
291	DEI 015107n	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 10 ÷ 32 A	1,00	cad	148,17	20,00%	148,17	29,63			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
292	DEI 015110d	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	1,00	cad	163,52	4,00%	163,52	6,54			
293	DEI 015107o	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 40 ÷ 63 A	2,00	cad	207,43	16,00%	414,86	66,38			
294	DEI 015110e	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	3,00	cad	175,26	4,00%	525,78	21,03			
295	DEI 015028	Relè crepuscolare elettronico, in contenitore in ABS da esterno installato a muro o su palo, soglia di intervento regolabile 3-70 lux, ritardo fisso 10 sec, grado di protezione IP 53, portata relè 10 A per carico resistivo, alimentazione 230 V c.a.	1,00	cad	64,27	34,00%	64,27	21,85			
296	DEI 035052h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A	2,00	cad	98,98	17,00%	197,96	33,65			
297	DEI 035057a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	1,00	cad	122,47	4,00%	122,47	4,90			
298	DEI 035052v	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA: tetrapolare 80 A	2,00	cad	283,27	10,00%	566,54	56,65			
299	DEI 035052w	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 100 A	1,00	cad	303,86	11,00%	303,86	33,42			
300	DEI 035063e	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 1 A, tipo «AS»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 100 A	1,00	cad	346,81	2,00%	346,81	6,94			
301	DEI 035278d	Accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare: sganciatore a lancio di corrente, con contatto di autoesclusione bobina ad interruttore aperto, alimentazione 24-48 V c.c. o 110-415 V c.a.	2,00	cad	65,22	16,00%	130,44	20,87			
302	DEI 035303	Presa tipo UNEL 2P+T-230 V, serie modulare installata su guida DIN35	1,00	cad	23,30	16,00%	23,30	3,73			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
303	DEI 025162b	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, Ø esterno: 50 mm	85,00	m	4,70	62,00%	399,50	247,69			
304	DEI 025162f	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, Ø esterno: 110 mm	155,00	m	9,27	56,00%	1.436,85	804,64			
305	DEI 025164d	Pozzetto in polipropilene, con sagomature concentriche pretranciate sulle pareti verticali e fondo asportabile, con esclusione delle opere di scavo e rinfilanco, dimensioni nominali: 55 x 55 x 55 cm	12,00	cad	108,39	37,00%	1.300,68	481,25			
306	DEI 023199d	Chiusino in polipropilene per pozzetto, dimensioni nominali: 55 x 55 cm, tipo pedonale	12,00	cad	49,92	0,00%	599,04	0,00			
307	DEI 025018i	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332 1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq. Montante	250,00	m	12,81	52,00%	3.202,50	1.665,30			
308	DEI 025029b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq	60,00	m	4,33	54,00%	259,80	140,29			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
309	<b>DEI 025029c</b>	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq	145,00	m	5,46	48,00%	791,70	380,02			
310	<b>DEI 025029d</b>	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq	45,00	m	6,87	43,00%	309,15	132,93			
311	<b>DEI 025031c</b>	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq	25,00	m	7,94	44,00%	198,50	87,34			
312	<b>DEI 025031f</b>	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq	120,00	m	23,90	27,00%	2.868,00	774,36			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
313	DEI 025002a	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, isolato con HEPR, tensione nominale 450-750 V, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s1b,d1,a1: sezione 1,5 mmq	180,00	m	1,65	73,00%	297,00	216,81			
314	DEI 025002b	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, isolato con HEPR, tensione nominale 450-750 V, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s1b,d1,a1: sezione 2,5 mmq	150,00	m	1,77	68,00%	265,50	180,54			
315	DEI 025002c	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, isolato con HEPR, tensione nominale 450-750 V, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s1b,d1,a1: sezione 4 mmq	130,00	m	2,66	63,00%	345,80	217,85			
316	DEI 025029b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq	617,00	m	4,33	54,00%	2.671,61	1.442,67			
317	DEI 025157e	Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 serie pesante class. 4422: installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 40 mm	110,00	m	28,36	20,00%	3.119,60	623,92			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
318	DEI 025070b	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10	75,00	m	41,72	35,00%	3.129,00	1.095,15			
319	DEI 025073b	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 100 x 75 mm, spessore 9/10	5,00	cad	26,29	18,00%	131,45	23,66			
320	DEI 025075b	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: derivazione piana a tre vie: sezione 100 x 75 mm, spessore 9/10	3,00	cad	47,67	15,00%	143,01	21,45			
321	DEI 025093a	Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm	75,00	m	14,96	36,00%	1.122,00	403,92			
322	DEI 025169b	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: Ø 80 x 40	70,00	cad	29,13	92,00%	2.039,10	1.875,97			
323	DEI 015001a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FG17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo	54,00	cad	24,92	79,00%	1.345,68	1.063,09			
324	DEI 015001b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FG17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce doppio	13,00	cad	27,02	75,00%	351,26	263,45			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
325	DEI 015001c	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FG17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo con comando a relè e pulsante unipolare	5,00	cad	83,58	49,00%	417,90	204,77			
326	DEI 015002a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FG17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore	33,00	cad	40,39	43,00%	1.332,87	573,13			
327	DEI 015002c	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo deviatore	7,00	cad	47,38	43,00%	331,66	142,61			
328	DEI 015003h	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 16 A+T, singola	36,00	cad	53,48	37,00%	1.925,28	712,35			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
329	DEI 015003k	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 16 A+T, doppia nella stessa custodia	34,00	cad	72,76	31,00%	2.473,84	766,89			
330	DEI 015004k	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: alimentazione aspiratore da comando luce	3,00	cad	35,14	65,00%	105,42	68,52			
331	DEI 015007d	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante	5,00	cad	69,30	47,00%	346,50	162,86			
332	DEI 015007b	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: lampada di segnalazione 250 V c.a.	5,00	cad	58,95	58,00%	294,75	170,96			



COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
333	DEI 015007f	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: ronzatore per impianto interno	5,00	cad	46,44	30,00%	232,20	69,66			
334	DEI 015098c	Aspiratore elicoidale da muro per espulsione diretta dell'aria a cielo aperto, in involucro stampato in resine ad elevate caratteristiche meccaniche, alimentazione motore 230 V - 50 Hz, per ambienti civili: portata 90 mc/h, potenza assorbita 18 W, con griglia interna a chiusura automatica	3,00	cad	118,33	20,00%	354,99	71,00			
335	DEI 015034b	Rivelatore di movimento per comando luce, con sensore crepuscolare incorporato, uscita a relè, 1 contatto di scambio NO 10 A - 230 V c.a., soglia di intervento crepuscolare e tempo di ritardo allo spegnimento regolabili, angolo di apertura del fascio 360°, alimentazione 230 V c.a., in contenitore plastico orientabile installato a soffitto per altezze: fino a 6 m, Ø area di rilevamento 12 m	6,00	cad	124,28	18,00%	745,68	134,22			
336	DEI 045218b	Plafoniera per applicazione a parete o soffitto con corpo in alluminio pressofuso verniciato e diffusore in policarbonato opaco con lampada led 14 W, temperatura di colore 4.000 K, grado di protezione IP 54, alimentazione 220-240 V / 50-60 Hz: ovale: fascio luminoso 114° con sensore di prossimità.	10,00	cad	53,60	31,00%	536,00	166,16			
337	DEI 045116a	Pannello di illuminazione con file led da incasso in controsoffitti in cartongesso, con alimentatore esterno pre-cablato, sorgente luminosa led temperatura di colore 4000 K non sostituibile, ottica anti-abbaglio, classe di isolamento 1, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V - 50 Hz, potenza di sistema: 36 W, 4000 lm, dimensioni 60 x 60 cm	29,00	cad	112,28	21,00%	3.256,12	683,79			
338	DEI 045163b	Apparecchio di illuminazione stagno rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installato a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: monolampada: lunghezza 1.300 mm, 18 W, 2.920 lm	3,00	cad	86,56	15,00%	259,68	38,95			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
339	AP19	Corpo illuminante a parete a led, potenza 22W, corpo illuminio bianco, grado di protezione IP40, flusso luminoso 2746 lm, tonalità 3000 K, tipo General Lighting mod. Regolo	9,00	cad	139,00	0,00%	1.251,00	0,00			
340	AP20	Binario elettrificato per illuminazione tipo Maestro 3,0 mod. Ink cavo	86,00	m	60,48	0,00%	5.201,28	0,00			
341	AP21	Accessori per binario elettrificato per illuminazione tipo Maestro 3,0 mod. Ink alimentatore 180W	8,00	cad	204,00	0,00%	1.632,00	0,00			
342	AP22	Accessori per binario elettrificato per illuminazione tipo Maestro 3,0 mod. INK fissaggio parete sonodabile	24,00	cad	126,00	0,00%	3.024,00	0,00			
343	<b>CCRL 30.E58.A05.005</b>	Sola posa in opera di binario elettrificato, ad una o più accensioni. Compreso assemblaggio, fissaggio con tasselli (compreso fornitura), la sola posa sia degli elementi rettilinei che dei pezzi speciali/accessori di qualsiasi genere, i necessari collegamenti elettrici. Il tutto misurato per lo sviluppo lineare del binario, arrotondato al metro intero superiore	86,00	cad	27,17	100,00%	2.336,62	2.336,62			
344	AP23	Faretto per posa su binario elettrificato. Sorgente luminosa LED, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa Wide Flood composta da 1 LED toplad, con una CCT 3000 K ed un CRI 90, flusso luminoso della sorgente è di 2534 lm, con un'efficienza nominale di 115.2 lm/W. Corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio, presenta una finitura di colore nero 9005 5g, grado di protezione è IP40, potenza assorbita dall'apparecchio è di 22 W. Tipo INK System SP	53,00	cad	312,15	0,00%	16.543,95	0,00			
345	<b>CCRL 30.E50.C05.005</b>	Sola posa in opera di faretto	53,00	cad	5,87	100,00%	311,11	311,11			
346	<b>DEI 045142</b>	Faretto ad incasso per lampada led 10 W, corpo in alluminio pressofuso e riflettore in policarbonato, grado di protezione IP 40, per foro 75-90 mm, completo di alimentatore ingresso 230 V - 50 Hz e anello di finitura in materiale termoplastico.	4,00	cad	43,75	31,00%	175,00	54,25			
347	<b>DEI 153072b</b>	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare per montaggio incassato o esterno in policarbonato, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: da 90 minuti di autonomia con batteria LiFe, non permanente, con diagnosi locale: 2,5 W, flusso luminoso in emergenza 500 lm	5,00	cad	137,41	0,00%	687,05	0,00			
348	<b>DEI 153074b</b>	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare per montaggio incassato o esterno in policarbonato, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: da 90 minuti di autonomia, permanente: 4,8 W, flusso luminoso in emergenza 500 lm	15,00	cad	155,16	0,00%	2.327,40	0,00			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
349	<b>CCRL 30.E50.A05.005</b>	Sola posa in opera di corpi illuminanti plafoniere in genere, lampade a parete, per interni o esterni.	27,00	cad	34,53	100,00%	932,31	932,31			
350	<b>DEI 075003f</b>	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 50 mmq	100,00	m	9,59	46,00%	959,00	441,14			
351	<b>DEI 075013a</b>	Piastra equipotenziale per impianti di terra inclusi accessori di fissaggio e cablaggio: con piastra e coperchio in plastica antiurto, morsettiere in ottone nichelato, capacità 1 conduttore Ø 10 mm, 1 bandella larghezza 30 mm, 7 conduttori fino a 16 mmq	4,00	cad	29,90	56,00%	119,60	66,98			
352	<b>DEI 075022a</b>	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m	2,00	cad	111,53	63,00%	223,06	140,53			
353	AP24	Risistemazione degli impianti elettrici esistente servizio di alcuni locali posti al piano terra del convento (vedere tavola disposizione componenti). L'attività prevedrà la verifica dell'impianto elettrico alle normative vigenti e l'eventuale adeguamento nel caso si riscontrassero delle difformità	1,00	a corpo	3.100,00	100,00%	3.100,00	3.100,00			
354	<b>DEI 095101a</b>	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in pvc, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca	130,00	m	2,26	53,00%	293,80	155,71			
355	<b>DEI 095127a</b>	Presse modulari 8 pin tipo RJ45, in ABS: installate in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: cat. 6, per cavi UTP	4,00	cad	49,25	30,00%	197,00	59,10			
356	AP25	Access Point. Velocità massima di trasferimento dati: 7800 Mbit/s, Velocità massima di trasferimento dati (2,4 GHz): 600 Mbit/s, Velocità massima di trasferimento dati (5 GHz): 4800 Mbit/s. Trasmissione SSID, Attivazione/disattivazione della trasmissione SSID. Voltaggio di uscita: 12 V, Corrente d'uscita: 3,5 A. Installazione: Soffitto, Parete, Livello di guadagno dell'antenna (max): 4,4 dBi	2,00	cad	351,33	17,00%	702,66	119,45			
357	<b>DEI 025156c</b>	Tubo isolante flessibile in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086, serie media, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del Ø nominale di: 25 mm	30,00	m	4,53	72,00%	135,90	97,85			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
358	DEI 95021	Videocitofono interno, per impianti tradizionali, corpo in materiale termoplastico per installazione a parete, altoparlante mobile, funzione viva-voce, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apri-porta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari, schermo a colori 4,3"	2,00	cad	445,98	9,00%	891,96	80,28			
359	DEI 095027b	Alimentatore per monitor ingresso 230 V c.a., con protezione termica incorporata, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35 questa esclusa: per più monitor uscita 24 V c.c. potenza nominale 24 VA	1,00	cad	268,07	6,00%	268,07	16,08			
360	DEI 95041	Cavo per applicazioni videocitofoniche a due fili, 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme normativa CEI 20-13 e CEI 20-14, isolante e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca, formazione 2 x 1 mmq	50,00	m	3,09	41,00%	154,50	63,35			
361	DEI 185039b	Centrale a zone via radio, attivabile con telecomando via radio, con 16 ingressi via cavo ed 1 livello di parzializzazione, tastiera per inserimento impianto, display interattivo per la gestione e supervisione dell'intero impianto, memorizzazione eventi, sirena piezoelettronica incorporata e dispositivo allarme antiscazzo, comando per sirene filari, alimentatore stabilizzato, incluso accumulatore al Pb ermetico 12 V - 7 Ah, compresa l'attivazione dell'impianto: 64 zone per 8 aree indipendenti	1,00	cad	1.570,73	67,00%	1.570,73	1.052,39			
362	DEI 185041	Combinatore telefonico su rete GSM, attivabile via radio da 7 canali: allarme intrusione, richiesta soccorso, manomissione, allarme rete, vitalità combinatore, evento generico; display, microfono ed altoparlante, alimentazione da rete 230 V c.a., completo di radiocomando e batteria in carica tampone, autonomia 24 h; compresa l'attivazione dell'impianto, due messaggi telefonici registrabili, 8 numeri telefonici per l'invio del messaggio, compresa l'attivazione dell'impianto	1,00	cad	768,22	13,00%	768,22	99,87			
363	DEI 185005	Rivelatore volumetrico ad infrarosso, wireless in contenitore plastico delle dimensioni di 125 x 65 x 40 mm con snodo per installazione a parete o soffitto, tre led di controllo funzionalità, lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche, alimentazione a batteria al litio, controllo falsi allarmi, immune agli animali domestici fino a 20 kg, copertura 15 m, compresa l'attivazione dell'impianto	12,00	cad	152,30	32,00%	1.827,60	584,83			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
364	DEI 185046a	Sirena elettronica da esterno, collegamento alla centrale via cavo, autoalimentata ed autoprotetta, 125 db ad 1 m, conforme EN 50131 II° grado, compresa l'attivazione dell'impianto: con batteria 12 V/2 Ah, in involucro metallico	1,00	cad	237,51	28,00%	237,51	66,50			
365	DEI 165001a	Microfono dinamico omnidirezionale, tipo palmare, con interruttore e contatto per controllo remoto, cavo a spirale schermato da 0,5 metri, escluso supporto. Risposta in frequenza 280 Hz ÷ 14 kHz, impedenza di uscita 500 ohm, compresa l'attivazione dell'impianto: connettore DIN a 5 pin	1,00	cad	60,53	33,00%	60,53	19,97			
366	DEI 165012	Sinto-lettore CD amplificato 120 W, due zone con regolazione separata di volume, lettore CD/Mp3 con sintonizzatore AM-FM, funzione VOX, uscita altoparlante 100 V-8 ohm	1,00	cad	756,39	10,00%	756,39	75,64			
367	DEI 165017	Altoparlante montato ad incasso a soffitto, da 6 W e 4", grado di protezione IPx4, conforme normativa EN 60065, compresa l'attivazione dell'impianto	12,00	cad	50,98	52,00%	611,76	318,12			
368	DEI 165023	Cavo per altoparlante	150,00	m	1,73	58,00%	259,50	150,51			

**14. totale complessivo IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

**98.894,29**

**27.552,37**

**15. IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

369	DEI 075057d	Fornitura e posa di dispositivo di protezione per impianti fotovoltaici lato c.c., tipo combinato con unità di sezionamento, 3 moduli accoppiati fusibile/limitatore estraibili; fusibili in c.c. tenuta al corto circuito 1.000 A, limitatori di sovratensione classe 2 secondo CEI 81-8, con circuito a Y con 2 varistori all'ossido di zinco (con dispositivo di sezionamento termico) e spinterometro, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20) 12,5 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicatore di guasto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN35 con grado di protezione IP 20, per tensione del sistema fotovoltaico fino a: 1200 V c.c., livello di protezione 4 kV	1,00	cad	375,19	4,00%	375,19	15,01			
370	DEI 105002c	Fornitura e posa di modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata, misurato per Watt di picco di potenza: potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%	9.000,00	watt	1,92	26,00%	17.280,00	4.492,80			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
371	DEI 105009h	Fornitura e posa di Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT range di tensione 150-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, tensione di uscita 230/400 V c.a. $\pm$ 15% con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85-1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 10,0 kW	1,00	cad	3.081,36	8,00%	3.081,36	246,51			
372	DEI 105040a	Fornitura e posa di contatore di energia trifase: per impianti fino a 69 Kw	1,00	cad	358,28	6,00%	358,28	21,50			
373	DEI 025219b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq	2,00	cad	60,43	40,00%	120,86	48,34			
374	DEI 105046d	Fornitura e posa di cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 6 mmq	44,00	m	3,16	49,00%	139,04	68,13			
375	DEI 035340d	Fornitura e posa di quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 24 moduli disposti su due file	1,00	cad	123,05	15,00%	123,05	18,46			
376	DEI 015107h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 ÷ 32 A	1,00	cad	88,19	24,00%	88,19	21,17			
377	015107n	Fornitura e posa di interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 10 ÷ 32 A	2,00	cad	148,17	20,00%	296,34	59,27			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
378	015109d	Fornitura e posa di modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 AM	1,00	cad	254,21	3,00%	254,21	7,63			
379	DEI 033329b	Fornitura e posa di scaricatore di sovratensione in classe II del tipo estraibile, corrente nominale impulsiva di scarica (curva 8/20 micron sec) 10 kA, corrente massima di scarica 70 kA, tensione nominale 400 V, livello di protezione <2 kV; indicazione di difetto, involucro IP 20 in materiale termoplastico tipo modulare per installazione su guida DIN35: bipolare	1,00	cad	261,00	4,00%	261,00	10,44			
380	DEI 025031f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq	120,00	m	23,90	27,00%	2.868,00	774,36			
381	DEI 045218b	Plafoniera per applicazione a parete o soffitto con corpo in alluminio pressofuso verniciato e diffusore in policarbonato opaco con lampada led 14 W, temperatura di colore 4.000 K, grado di protezione IP 54, alimentazione 220-240 V / 50-60 Hz: ovale: fascio luminoso 114° con sensore di prossimità.	1,00	cad	53,60	31,00%	53,60	16,62			
382	DEI 025029b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq	20,00	m	4,33	54,00%	86,60	46,76			

15. totale complessivo IMPIANTI FOTOVOLTAICO

25.385,72

5.846,98

16. IMPIANTI MECCANICI

16a. Installazione di nuovo generatore ed opere impiantistiche collegate

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
383	025009c	Generatore a basamento a condensazione compatto, funzionante a metano, scambiatore primario a basso contenuto d'acqua in lega d'alluminio-aileicio-magnesio a basse emissioni di NOx, a temperatura scorrevole, pannello comandi laterale o frontale, elettronica a bordo caldaia per la gestione in cascata tramite cavo collegamento BUS, con sonda esterna, clapet reflusso fumi, strumentazione per la gestione del circolatore primario e di cascata, circolatore secondario, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, in opera esclusi i collegamenti elettrici, il collegamento alla canna fumaria e gli accessori per il trattamento acque, delle seguenti potenzialità 112 kW	1,00	cad	8.645,47	7,00%	8.645,47	605,18			
384	025059	Scambiatore a piastre con elementi in acciaio inox AISI 316 S, guarnizioni in EPDM, per temperature sino a 130 °C, pressione di esercizio sino a PN 16, completi di telaio verniciato in epossidico, attacchi filettati o flangiati, idoneo per la produzione rapida di acqua calda sanitaria, in opera comprese le valvole d'intercettazione, valvole di ritegno, sonda termostatica, con esclusione dei rivestimenti delle tubazioni, elettropompa di circolazione e strumenti di regolazione - DN 50	1,00	cad	7.043,72	13,00%	7.043,72	915,68			
385	AP26	Provvista e posa in opera di neutralizzatore di condensa e pompa booster	1,00	cad	1.066,75	5,13%	1.066,75	54,75			
386	025062	Vaso di espansione in acciaio saldato e collaudato INAIL pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, delle seguenti capacità: 35 l - circuito primario	1,00	cad	127,64	24,00%	127,64	30,63			
387	025062	Vaso di espansione in acciaio saldato e collaudato INAIL pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, delle seguenti capacità: 150 l - circuito secondario	1,00	cad	329,72	13,00%	329,72	42,86			
388	025075	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0-120 °C diametro quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico: a larghezza pozzetto 45 mm	2,00	cad	31,15	51,00%	62,30	31,77			
389	025079a	Pozzetto per termometro campione INAIL diametro 1/2", lunghezza 45 mm - Circuito primario e secondario	1,00	cad	19,11	66,00%	19,11	12,61			
390	025077	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta diametro 80 mm, attacco 3/8" - Circuito primario e secondario	2,00	cad	56,71	56,00%	113,42	63,52			
391	025081	Riccio ammortizzatore in rame cromato, pressione massima di esercizio 25 bar, diametro 3/8" - Circuito primario e secondario	1,00	cad	25,47	41,00%	25,47	10,44			



COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
392	<b>025080</b>	Rubinetto manometro a tre vie, campione INAIL 3/8" - Circuito primario e secondario	1,00	cad	30,15	35,00%	30,15	10,55			
393	<b>025074</b>	Bitermostato di regolazione e di sicurezza con ripristino manuale, taratura 100 ÷ 110 °C (+0 °C -6 °C), campo di lavoro 0 ÷ 90-100 °C, grado di protezione IP 40, omologato INAIL - Circuito primario e secondario	1,00	cad	86,19	18,00%	86,19	15,51			
394	<b>025070</b>	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, attacco 1/4" F, dispositivo qualificato INAIL e conforme alla direttiva 97/23/CE - Circuito primario	1,00	cad	51,24	31,00%	51,24	15,88			
395	<b>025064</b>	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25-6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: diametro 3/4" x 1" - Circuito primario	1,00	cad	214,17	23,00%	214,17	49,26			
396	<b>025064</b>	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25-6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: diametro 3/4" x 1" - Circuito secondario	1,00	cad	174,35	28,00%	174,35	48,82			
397	<b>025066</b>	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile, diametro 1" - Circuito primario e secondario	1,00	cad	98,73	34,00%	98,73	33,57			
398	<b>025068</b>	Valvola di intercettazione del combustibile, certificata e tarata INAIL, flangiata con corpo in bronzo, molla in acciaio inox AISI 304, pressione massima d'esercizio del gas 5000 mm c.a., completa di pozzetto e sonda tarata a 98 °C, per impianti ad acqua calda con temperatura < 100 °C - 1"1/2	1,00	cad	793,98	11,00%	793,98	87,34			
399	<b>25133</b>	Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni Ø 2"	2,00	cad	373,07	33,00%	746,14	246,23			
400	<b>025145</b>	Valvola a farfalla wafer, corpo in ghisa grigia GG-25 e disco in ghisa sferoidale GS-40, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica Ø 50 mm	12,00	cad	267,94	37,00%	3.215,28	1.189,65			
401	<b>025151</b>	Filtro a Y iraccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri Ø 50 mm	1,00	cad	246,41	32,00%	246,41	78,85			
402	<b>025154</b>	Defangatore verniciato con polveri epossidiche, coibentato, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, PN 10, con attacchi flangiati, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri Ø 50 mm	1,00	cad	1.348,64	16,00%	1.348,64	215,78			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
403	025258	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotorebagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: k interasse 280 mm, attacchi 50 mm, portata 0 ÷ 24 m3/h, prevalenza 0,5 ÷ 9 m(circuito secondario)	1,00	cad	3.273,05	2,00%	3.273,05	65,46			
404	025257	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico (circuito primario)	1,00	cad	1.561,13	4,00%	1.561,13	62,45			
405	AP27	Realizzazione circuitazione idraulica con tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, rivestimento esterno con polveri epossidiche, serie media inclusa incidenza per sfridi e raccordi (30%) giunzione mediante saldatura elettrica / ossiacetilena compresi collegamenti all'impiantistica esistente e opere accessorie (forature, ripristini, etc)	1,00	cad	922,05	95,01%	922,05	875,99			
406	AP28	Provvista e posa impianto evacuazione fumi, escluso ponteggio, comprese opere edili ed opere accessorie	1,00	cad	2.363,25	15,44%	2.363,25	365,00			
407	055001d	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte	1,00	cad	90,40	14,00%	12,00	1,68			
408	055007a	Posizionamento di estintore con supporto	1,00	cad	38,41	14,00%	18,00	2,52			
409	AP29	F.p.o. set cartelli di sicurezza	1,00	a.c.	10,35	52,95%	10,35	5,48			

16b. Linea di carico e impianto trattamento acqua

410	025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità >79 kW, in opera completo di 2 valvole di intercettazione a sfera	1,00	cad	385,87	8,00%	385,87	30,87			
-----	--------	---	------	-----	--------	-------	--------	-------	--	--	--

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
411	025147c	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a farfalla rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø1/2"	8,00	cad	12,83	52,00%	102,64	53,37			
412	025134	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari al montaggio, dei seguenti diametri: 15 mm	2,00	cad	28,34	56,00%	56,68	31,74			
413	AP30	Provvista e posa in opera di filtro di sicurezza diametro 1/2"	1,00	cad	128,58	21,29%	128,58	27,38			
414	013554	Protettivo filmante a base amoniaca anticorrosione-anticorrosivo per impianti di riscaldamento e/o condizionamento a circuito chiuso, in confezioni da 25 kg	1,00	cad	133,60	0,00%	133,60	0,00			
415	AP31	Provvista e posa in opera di gruppo automatico trattamento acqua con cartuccia a perdere per addolcimento 1/2" comprensivo di filtro, valvolame e disconnettore	1,00	cad	618,40	5,90%	618,40	36,50			
416	015002b	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto,lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media Ø interno 1/2", spessore 2,6 mm (tubo riempimento)	10,00	m	12,97	57,00%	129,70	73,93			
417	AP32	Provvista e posa in opera di gruppo automatico trattamento acqua con cartuccia a perdere per addolcimento 1/2"	1,00	cad	618,40	5,90%	618,40	36,50			
418	25098	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ ≥ 7.000 (comprese lunghezze equivalenti per curve e accessori), spessore 19 mm esclusa finitura esterna, tubazioni DN 50	10,00	m	38,75	14,00%	387,50	54,25			
419	AP33	Provvista e posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni già coibentate, eseguito con gusci preformati di lamiera di alluminio dello spessore di 6/10, compreso taglio, fissaggio con rivetti e finitura alle estremità con collari metallici, misurato vuoto per pieno con curve ragguagliate a 1 m di rivestimento di pari dimensioni, diametro del guscio di alluminio	10,00	m	51,68	70,63%	516,80	365,00			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
<b>16c. Impianto di riscaldamento</b>											
420	025097	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanicca esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffreddamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e riinterri: c Ø 50 x 4,6 mm (comprese lunghezze equivalenti per curve e accessori)	40,00	m	98,90	9,00%	3.956,00	356,04			
421		Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%) per impianti di riscaldamento e condizionamento, escluso il trasporto di acqua potabile, indice di dilatazione lineare " = 0,035 mm/mK, colore blu con strisce verdi, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, (comprese lunghezze equivalenti per curve e accessori) delle seguenti dimensioni:									
422	025095	a Ø 20 x 2,8 mm	310,00	m	7,91	67,00%	2.452,10	1.642,91			
423	029096	b Ø 50 x 4,6 mm	340,00	m	19,39	31,00%	6.592,60	2.043,71			
424	025098	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ ≥ 7.000:									
425	025099	a Ø esterno tubo 22 mm	310,00	m	27,20	20,00%	8.432,00	1.686,40			
426		e Ø esterno tubo 48 mm	340,00	m	47,48	11,00%	16.143,20	1.775,75			
427		Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 95 ÷ 100 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emiss. termica con # T50 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, attacchi ! 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto:	9,00	a.c.	366,10	20,00%	3.294,90	658,98			
428	025180	interasse 600 mm, altezza 680 mm, emissione termica ad elemento 125 ± 5 % W: b a quattro elementi	5,00	a.c.	152,14	22,00%	760,70	167,35			
429	025180	interasse 600 mm, altezza 680 mm, emissione termica ad elemento 125 ± 5 % W: c a sei elementi	7,00	a.c.	187,61	18,00%	1.313,27	236,39			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
430	025179	interasse 800 mm, altezza 880 mm, emissione termica ad elemento 170 ± 5 % W: c a sei elementi	4,00	a.c.	205,60	16,00%	822,40	131,58			
431	025180	interasse 600 mm, altezza 680 mm, emissione termica ad elemento 125 ± 5 % W: d a otto elementi	10,00	a.c.	223,08	15,00%	2.230,80	334,62			
432	025180	interasse 600 mm, altezza 680 mm, emissione termica ad elemento 125 ± 5 % W: f a dodici elementi	4,00	a.c.	294,20	11,00%	1.176,80	129,45			
433	025178	interasse 800 mm, altezza 880 mm, emissione termica ad elemento 170 ± 5 % W: f a dodici elementi	3,00	a.c.	339,73	10,00%	1.019,19	101,92			

16d. Impianto ACS

434	015013	Tubo in polipropilene PP-R per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente alla norma UNI EN 15874, SDR 6, colore verde, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni:									
435		c Ø 25 x 4,2 mm	180,00	m	11,99	64,00%	2.158,20	1.381,25			
436		d Ø 32 x 5,4 mm	10,00	m	14,40	53,00%	144,00	76,32			
437	023376	Collettore premontato per la distribuzione dell'acqua, corredato di detentori, valvole, zanche metalliche ed etichette per l'individuazione dei circuiti, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato:									
438		c lunghezza 200 mm, attacchi n. 4	1,00	a.c.	147,98	0,00%	147,98	0,00			
439		d lunghezza 250 mm, attacchi n. 5	7,00	a.c.	176,38	0,00%	1.234,66	0,00			
440		e lunghezza 300 mm, attacchi n. 6	2,00	a.c.	204,83	0,00%	409,66	0,00			
441	013465	Scalda acqua elettrico (classe energetica C secondo direttiva ErP) coibentato internamente con uno strato di poliuretano espanso dello spessore di 2,5 cm, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza: a da 30 l, verticale, con resistenza elettrica da 1.200 W	10,00	cad	130,65	0,00%	1.306,50	0,00			

16e. Servizi igienici

442	1.22.1. A10	Solo posa in opera di tubazioni per fognature di PVC, Polipropilene e simili, con giunto a bicchiere, per passaggi interrati, posti in opera su massetto di calcestruzzo e/o idoneo letto di posa, compresa la sigillatura e/o saldatura dei giunti (I pezzi speciali saranno valutati pari a 1.00 m di tubo di pari diametro), escluso lo scavo, il rinfiacco, il rinterro, i massetti e i letti di posa.	42,00	m	15,19	95,00%	637,98	606,08			
-----	-------------	--	-------	---	-------	--------	--------	--------	--	--	--

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
443	013115	Tubo in pvc fuori norma, per scarichi civili ed industriali, acque fredde e sfiati, in barre di lunghezza 3 m, colore arancio:									
444		c Ø esterno 50 mm	24,00	m	3,02	0,00%	72,48	0,00			
445		f Ø esterno 110 mm	30,00	m	6,01	0,00%	180,30	0,00			
446	01.P22.A10	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma									
447	01.P22.A10.015	cm 51x40x18	10,00	cad	64,54		645,40				
448	01.P22.C10	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm 14 circa, senza scarico automatico									
449	01.P22.C10.015	Da 1/2" senza aeratore, tipo pesante	10,00	cad	53,19		531,90				
450	01.P22.E76	Sifoni in ottone cromato per lavelli, canotto con regolaggio telescopico									
451	01.P22.E76.005	Da 1 1/4" a bottig. con pilettoni, tappo catenella	10,00	cad	14,19		141,90				
452	01.A19.G10.035	P.O.Lavabo completo di accessori, compresa la posa di un rubinetto, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e curva tecnica di raccordo al muro e mensole	10,00	cad	57,92	93,40%	579,20	540,97			
453	01.P22.A48	Bidet sospeso in vitreous-china con erogazione dell'acqua dalla rubinetteria, anche per rubinetteria monoforo, con fissaggio a parete									
454	01.P22.A48.005	cm 57x37x36	7,00	cad	126,32		884,24				
455	01.P22.E00	Gruppo monoforo per bidet con aeratore snodato, senza scarico automatico									
456	01.P22.E00.010	Da 1/2" tipo pesante	7,00	cad	54,86		384,02				
457	01.P22.E82	Sifone in ottone cromato per bidet, completo di accessori									
458	01.P22.E82.010	Da 1 1/4" tappo d'ispez - regolaz telescopica	7,00	cad	10,78		75,46				
459	01.A19.G10.070	P.O.Bidet senza doccetta completo di accessori, compresa la posa di gruppo miscelatore monoforo, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e tasselli di fissaggio	7,00	cad	62,66	97,13%	438,62	426,03			
460	01.P22.T10	Piatto doccia accessibile, in vetroresina, per installazione a filo pavimento, con flange di impermeabilizzazione su tre lati e griglie di ancoraggio, completo di piletta sifonata									
461	01.P22.T10.010	cm 80x80 colore bianco	3,00	cad	215,42		646,26				
462	AP34	Fornitura e posa in opera di piatto doccia accessibile, in marmoresina, da tagliare su misura (midsure varie come da elaborati grafici) per installazione a filo pavimento, con flange di impermeabilizzazione su tre lati e griglie di ancoraggio, completo di piletta sifonata	1,00	corpo	1.700,50	10,73%	1.700,50	182,50			
463	01.P22.E20	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per doccia, composta da due rubinetti ad angolo, tubetti e curve di collegamento, braccio fisso alla parete con soffione anticalcareo									
464	01.P22.E20.010	Da 1/2" tipo pesante	8,00	cad	79,91		639,28				

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
465	01.P22.F20	Sifone per piatto doccia, in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti									
466	01.P22.F20.005	A v da 1 1/2"	8,00	cad	29,66		237,28				
467	01.A19.G10.110	P.O.Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone scarico	8,00	cad	109,11	95,14%	872,88	830,46			
468	01.P22.A60	Vaso a sedile in vitreo-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete									
469	01.P22.A60.015	cm 56x37x39	8,00	cad	98,51		788,08				
470	01.P22.H20	Sedile con coperchio, compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate									
471	01.P22.H20.005	In materiale plastico - colori vari	8,00	cad	13,43		107,44				
472	01.A19.G10.165	P.O. vaso a sedile di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico	8,00	cad	67,63	100,00%	541,04	541,04			
473	01.P22.H24	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo Geberit, per bassa posizione e per mezza altezza, isolata contro la trasudazione, batteria interna, comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idrica da 3/8", rubinetto di arresto									
474	01.P22.H24.005	Da l 10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5	8,00	cad	112,66		901,28				
475	01.A19.G10.190	P.O.Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacità, completa di accessori, alimentazione e scarico	8,00	cad	54,10	100,00%	432,80	432,80			
476	01.P22.T00	Vaso igienico (combinazione wc/bidet utilizzabile dai disabili) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile speciale rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato									
477	01.P22.T00.005	Installazione a pavimento	4,00	cad	353,92	0,00%	1.415,68	0,00			
478	01.A19.G10.220	P.O.Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata	4,00	cad	111,47	91,00%	445,88	405,75			
479	01.P22.T05	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, sparti acqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile									
480	01.P22.T05.010	dimensioni 700x570x180 mm mensole reclinabili con sistema meccanico (manopole)	4,00	cad	338,53	0,00%	1.354,12	0,00			

COMUNE DI VOLTAGGIO

N. Ordine	Prezzario Regionale del Piemonte Luglio 2023 e DEI 2023	descrizione delle opere	quantità	unità di misura	prezzo unitario	% manodopera	importo dei lavori	costo della manodopera	complessivo lavori	di cui manodopera	oneri per la sicurezza
481	01.P22.T25	Specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione									
482	01.P22.T25.005	Colore bianco	4,00	cad	353,92	0,00%	1.415,68	0,00			
483	01.A19.G10.230	P.O.Specchio reclinabile per disabili	4,00	cad	37,32	90,60%	149,28	135,25			
484	AP35	Fornitura e posa in opera di maniglioni/barre di appoggio, corrimani e snodi per bagni disabili (n. 4 bagni, accessori indicati negli elaborati grafici): mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro.	1,00	corpo	1.132,70	12,89%	1.132,70	146,00			

<b>16. totale complessivo IMPIANTI MECCANICI</b>		<b>106.623,52</b>	<b>20.816,57</b>	
--	--	-------------------	------------------	--

<b>totale complessivo LAVORI</b>	<b>764.332,35</b>		
<b>di cui COSTO MANODOPERA</b>		<b>307.817,65</b>	
<b>totale complessivo ONERI PER LA SICUREZZA</b>			<b>40.120,89</b>

<b>totale complessivo LAVORI + ONERI PER LA SICUREZZA</b>			<b>804.453,24</b>
<b>stima percentuale incidenza della MANODOPERA</b>			<b>40,27%</b>