

NOUVELLE LIGNE LYON TURIN - NUOVA LINEA TORINO LIONE
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE - PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE
CUP C11J05000030001

Chantier Opérationnel 02D / Cantiere Operativo 02D
CIG Z9A26AB627

PROGETTO DEFINITIVO IN VARIANTE DI RICOLLOCAZIONE
DEL "CENTRO GUIDA SICURA" NEL COMUNE DI BUTTIGLIERA ALTA
(OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI N. 27 E 132 DELLA DELIBERA CIPE 19/2015)

ELABORATI GENERALI DI INQUADRAMENTO DEL PROGETTO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Indice	Date / Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	27/05/2019	Première diffusion / Prima emissione	Ing. V. Ripamonti	Ing. V. Ripamonti	Ing. V. Ripamonti
B	10/03/2022	Révision suite aux observations du TELT - 28/02/2022 Revisione a seguito osservazioni TELT - 28/02/2022	Ing. V. Ripamonti	Ing. V. Ripamonti	Ing. V. Ripamonti
C	29/04/2022	Révision Aggiornamento	Ing. V. Ripamonti	Ing. V. Ripamonti	Ing. V. Ripamonti
D	02/08/2022	Révision Aggiornamento	Ing. V. Ripamonti	Ing. V. Ripamonti	Ing. V. Ripamonti
E	31/10/2022	Révision Aggiornamento	Ing. V. Ripamonti	Ing. V. Ripamonti	Ing. V. Ripamonti

0	2	D	1	8	1	3	9	4	0	N	V	0	6	0	0
Cantiere Operativo Chantier Opérationnel			Contratto Contrat						Opera Ouvrage		Tratto Section		Parte Partie		

D	C	E	C	X	0	0	0	0	0	4	E
Fase Phase		Tipo documento Type de document		Objet Objet		Numero documento Numéro de document			Indice Index		

I PROGETTISTI (A.T.I.) :

Ing. Valter RIPAMONTI (Capogruppo)
 Studio DUEPUNTDIECI Associati
 essebi INGEGNERIA - Studio Tecnico Associato
 Ing. Enrico GUIOT
 Ing. Andrea DAVICO

Capogruppo di progettazione:
 Ing. Valter RIPAMONTI



L'APPALTATORE/L'ENTREPRENEUR

-
 SCALA / ÉCHELLE

-
 Indirizzo / Adresse GED
 ID DMS

IL DIRETTORE DEI LAVORI/LE MAÎTRE D'ŒUVRE

A P
 Stato / Statut



N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		RIEPILOGO:									
		<u>Sito di Buttigliera</u>									
		Totale opere generali per sistemazione area								3 273 959,22	528 134,57
		Totale opere per la realizzazione moduli P1 e P2								3 459 585,39	547 362,99
		Totale opere per la realizzazione moduli P4 E P5								3 951 122,83	664 584,30
		Totale recinzione perimetrale di sicurezza, illuminazione e videosorveglianza								570 126,24	23 642,40
		Totale impianto elettrico piste e area zona fabbricato servizi e cabina elettrica								1 127 351,58	275 149,17
		Totale fabbricato servizi comprese opere impiantistiche								1 542 571,93	720 381,09
		Totale opere edili cabina elettrica								53 592,06	29 180,88
		Totale innalzamento pozzetti di monitoraggio area di bonifica TEKSID								29 719,90	14 265,55
		<u>Totale sito di Buttigliera</u>								14 008 029,15	2 802 700,95
		Importo forniture								11 205 328,20	
		Importo manodopera								2 802 700,95	
		Importo totale								14 008 029,15	
		Oneri specifici per la sicurezza								501 849,15	
		Totale opere								14 509 878,30	
		Importo manodopera								2 802 700,95	
		Spese generali e utile d'impresa (24,30%)								681 056,33	
		Costo manodopera al netto delle spese generali e utile d'impresa								2 121 644,62	
		RIEPILOGO DI SPESA:									
		<u>Opere in appalto soggette a ribasso d'asta:</u>									
		Importo forniture								11 205 328,20	
		Spese generali e utile d'impresa (24,30%) relativi alla manodopera								681 056,33	
		A) Opere in appalto soggette a ribasso d'asta								11 886 384,54	
		<u>Opere in appalto non soggette a ribasso d'asta:</u>									
		Costo manodopera al netto delle spese generali e utile d'impresa								2 121 644,62	
		Oneri specifici per la sicurezza								501 849,15	
		B) Totale opere in appalto non soggette a ribasso d'asta								2 623 493,77	
		A) + B) IMPORTO TOTALE OPERE								14 509 878,30	

**PROGETTAZIONE IN VARIANTE DI RICOLLOCAZIONE DEL "CENTRO GUIDA SICURA" NEL
COMUNE DI BUTTIGLIERA ALTA
PROGETTO DEFINITIVO**

**QUADRO INCIDENZA PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANODOPERA PER LE CATEGORIE DI
LAVORO**

Designazione delle categorie omogenee dei lavori	importo lavori in Euro	incidenza lavori in %	importo manodopera in Euro	INCIDENZA MANODOPERA per categorie in %
OPERE STRADALI ED IDRAULICHE	11 254 793,68	80,35%	1 763 724,26	15,67%
IMPIANTI ELETTRICI E DI ILLUMINAZIONE	1 127 351,58	8,05%	275 149,17	24,41%
OPERE EDILI	1 625 883,89	11,60%	763 827,52	46,98%
Importo Lavori	14 008 029,15	100,00%	2 802 700,95	
INCIDENZA MANODOPERA			2 802 700,95	Manodopera media in % 25,06%
Importo lavori e oneri per la sicurezza	14 008 029,15			
ONERI PER LA SICUREZZA				
SPECIFICI			501 849,15	
TOTALE			501 849,15	
Importo a base d'asta	14 509 878,30			

**PROGETTAZIONE IN VARIANTE DI RICOLLOCAZIONE DEL “CENTRO GUIDA
SICURA” NEL COMUNE DI BUTTIGLIERA ALTA
PROGETTO DEFINITIVO**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE STRADALI

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		SITO DI BUTTIGLIERA									
		OPERE GENERALI PER SISTEMAZIONE AREA INTERESSATA DALLE OPERE									
		Opere di rimozione pista su area esistente opere preliminari									
1	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre pista esistente motard Area per realizzazione nuovo fabbricato varie per nuovi sottoservizi su strada di accesso	m²	11,80	11,80	100,00%	8 200,00 850,00 480,00	9 530,00	1	112 454,00	112 454,00
2	01.A01.A15.010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, solo per la parte eccedente i 4 m per rimozione strato coltivo (46600*0,25)	m³	6,28	1,62	25,73%		11 650,00	2	73 162,00	18 873,00
3	25.P05.A00.010	TESSUTO NON TESSUTO a filo continuo da 300 g/m². Strato separatore in "TESSUTO NON TESSUTO" in polipropilene per manti sintetici di separazione del peso di 300 g/m² PESANTE a filo continuo= OLTRE 500 g/m²	m²	1,59				48 000,00	34	76 320,00	
4	01.A21.G55.005	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile	m²	2,36	2,36	100,00%		48 000,00	36	113 280,00	113 280,00
		Messa in quota chiusini esistenti									
		Opere in economia per innalzamento pozzetti di monitoraggio area di bonifica TEKSID									
5	01.P01.A10.005	Operaio specializzato	ora	36,91	36,91	100,00%		90,00	1/E	3 321,90	3 321,90
6	01.A18.A25.010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, 010 pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata Sopraelevazione pozzetti esistenti con tubo in acciaio d. 20 *(par.ug.=12*9)	kg	4,87	3,11	63,87%		3 456,00	43/F.S.	16 830,72	10 748,16
7	01.A18.A20.005	Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata	kg	2,94	2,51	85,26%		3 456,00	42/F.S.	10 160,64	8 674,56
8	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30.	m³	137,28	6,64	4,84%		5,00	16	686,40	33,20
9	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	23,10	6,63	28,70%		5,00	15	115,50	33,15
		Opere preliminari di preparazione area soggetta ad esproprio									
10	18.A65.A20.005	Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce)									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
11	18.A65.A45.005	con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta	m²	0,71				3 500,00	6	2 485,00	
12	01.A01.A15.010	Abbattimento di alberi in condizioni di minima difficoltà, esclusa l'estirpazione della ceppaia, compreso il trasporto del materiale di risulta sezionato in luogo idoneo su indicazione della D. L., per piante di altezza inferiore a 15 m, senza ausilio di elevatore a cestello.	cad	27,37				650,00	7	17 790,50	
13	01.P26.A50.005	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, solo per la parte eccedente i 4 m volumi di scavo su terreno vegetale zona area di esproprio (17300,00*0,80)	m³	6,28	1,62	25,73%		13 840,00	2	86 915,20	22 420,80
14	01.P26.A50.005	Trasporto di materiale di scavo entro cantiere per materiale da riutilizzare nel cantiere	m³	2,35				13 840,00	8	32 524,00	
15	01.A21.A10.010	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera									
15	01.P26.A45.005	Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori (mq. 353,00*87,50)	m³	38,63	7,14	18,49%		30 887,50	29	1 193 184,13	5 711,10
15	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	7,75				1 429,50	9	11 078,63	
16	01.A01.A15.010	Opere per realizzazione viabilità di accesso al fabbricato, area parcheggio autovetture e automezzi									
17	01.A01.A15.010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, solo per la parte eccedente i 4 m (1920,00*0,40)	m³	6,28	1,62	25,73%		768,00	2	4 823,04	1 244,16
17	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm per posa tubazioni (0,80*0,80)*(160,00+33,00+24,00+30,00+40,00+41,00+36,00+50,00)									
18	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	13,06	6,77	51,86%	264,96	264,96	3	3 460,38	1 793,78
18	01.P26.A45.005		m³	7,75				1 032,96	9	8 005,44	

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
19	18.A10.B10.015	Ricostruzione di pendii mediante manufatto (altezza variabile, profondità minima m 2) di sezione a parallelogramma in terra rinforzata con geogriglie , con paramento esterno rivegetato, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 35°. Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione; c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente sagomati costituiti da rete metallica elettrosaldata con maglia 150x150 mm e barra di diametro minimo 8 mm e corredati di picchetti e tiranti; d) Esecuzione di idrosemina di specie erbacee a forte apparato radicale in quantità minima di 40 g/m ² di seme, con aggiunta di collanti, ritentori idrici, humus e fertilizzante contenente macro e microelementi a cessione prolungata. Sono compresi nel prezzo: 1. formazione, livellamento e compattazione del piano di fondazione di ampiezza adeguata alla lunghezza delle geogriglie di rinforzo prevista nel progetto; 2. posizionamento dei casseri e loro fissaggio; 3. posa delle geogriglie monorientate di rinforzo come da specifiche di progetto; 4. posizionamento lungo la facciata interna del cassero di una rete in fibre naturali (o sintetiche) di contenimento e antilavamento; 5. per altezze fino a metri 4 (71,00*4,90)	m ²	161,48	42,64	31,38%		347,90	5	56 178,89	14 834,46
20	01.A21.A10.010	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m ² di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori per riempimento zona di allargamento piazzale	m ³	38,63	7,14	18,49%		4 200,00	29	162 246,00	776,58
21	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m ³ per muro di sostegno piazzale/strada di accesso (1,20*0,10)*72,00	m ³	107,20	7,39	6,89%		8,64	14	926,21	63,85
22	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. per muro di sostegno piazzale/strada di accesso (1,20*0,40)*72,00+(0,80*0,25)*72,00	m ³	137,28	6,64	4,84%		48,96	16	6 721,23	325,09
23	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m ³	27,88	11,41	40,93%		57,60	15	1 605,89	657,22
24	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		5 875,20	17	14 629,25	4 993,92

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
25	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (0,40*72,00)*2+(0,80*72,00)*2	m²	36,24	29,21	80,60%		172,80	18	6 262,27	5 047,49
26	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		57,60	19	556,99	353,66
27	01.A18.E10.005	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 30x30 (72,00*2,00)	m²	45,80	36,14	78,90%		144,00	142	6 595,20	5 204,16
28	01.A18.E20.005	Posa in opera di profilati in ferro, compreso lo scavo per far posto alla fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m³) di cm 40x40x60, il carico ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta, la formazione di quattro fori per la legatura della rete metallica, la verniciatura con due mani di antiruggine ed una mano di vernice Di altezza non superiore a mm 80 piantoni h 2,70 (36*12,8kg/cad)	kg	7,84	6,46	82,42%		460,80	143	3 612,67	2 976,77
29	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione su aree non asfaltate (852,00*0,30)	m³	82,86	10,56	12,74%		255,60	31	21 179,02	2 699,14
30	01.A21.A50.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm	m²	2,14	0,92	43,19%		852,00	33	1 823,28	783,84
31	25.P05.A00.010	TESSUTO NON TESSUTO a filo continuo da 300 g/m². Strato separatore in "TESSUTO NON TESSUTO" in polipropilene per manti sintetici di separazione del peso di 300 g/m² PESANTE a filo continuo= OLTRE 500 g/m²	m²	1,59				852,00	34	1 354,68	
32	01.A21.G55.005	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scaricate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile	m²	2,36	2,36	100,00%		852,00	36	2 010,72	2 010,72
33	01.A22.A80.033	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 12 Riprese delle stese senza interruzioni o sconnesioni a perfetta planarità	m²	28,29	2,96	10,48%		852,00	26	24 103,08	2 521,92

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
34	01.A22.B00.010	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi	m²	10,53	1,18	11,20%		5 880,00	27	61 916,40	6 938,40
35	01.A22.B10.015	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4	m²	11,14	1,21	10,82%		5 880,00	24	65 503,20	7 114,80
36	01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base	m²	0,91	0,16	17,95%		11 760,00	25	10 701,60	1 881,60
37	08.A35.H10.165	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 16	m	18,28	7,65	41,86%		160,00	59	2 924,80	1 224,00
38	08.A35.H10.170	serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 20	m	24,82	8,61	34,67%		63,24	62	1 569,62	544,50
39	08.A35.H10.175	serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 25	m	36,71	11,48	31,26%		40,00	63	1 468,40	459,20
40	08.A35.H10.180	serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 31,5	m	69,72	22,53	32,32%		127,00	64	8 854,44	2 861,31
41	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ 390,24*0,36	m³	107,20	7,39	6,89%		140,49	14	15 060,14	1 038,19
42	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		140,49	15	3 916,76	1 602,95
43	08.A55.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cmq, le casserature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	131,18	51,06	38,92%		22,00	54	2 885,96	1 123,32
44	01.P13.E62 005	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. per griglie e chiusini classe d 400 22*35 Kg cad	kg	4,31				770,00	55	3 318,70	
45	08.A55.N36.005	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	cad	50,70	45,94	90,61%		22,00	56	1 115,40	1 010,68

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
46	08.A30.G39.010	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiuso in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fra m 2,01 fino a m 3,00	cad	814,57	407,29	50,00%		7,00	52	5 701,99	2 851,03
47	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore	cad	376,81	69,75	18,51%		7,00	53	2 637,67	488,25
48	04.P83.A02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste risevate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa I.NI-FN 1436 con particolare Ripasso striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, di larghezza cm 12	m	0,46	0,10	22,26%		1 200,00	133	552,00	120,00
49	04.P83.C01.005	Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente Passaggi pedonali e segni sulla carreggiata per ogni metro quadro effettivamente spruzzato. Passaggi pedonali e segni sulla carreggiata	m ²	11,29	1,13	10,00%		30,00	134	338,70	33,90
50	04.P80.B06.020	Segnali di indicazione normalizzati Segnale "attraversamento pedonale" o similare di forma quadrata, fig. 303 art. 135 D.P.R. 495/92 in alluminio estruso tamburato, per uso bifacciale, compreso di sistema di ancoraggio particolare in alluminio per pali diam. 60 mm o di dimensioni maggiori. 60x60 cm, Al, H.I	cad	140,15				8,00	135	1 121,20	
51	04.P80.D01.025	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m	cad	30,70				8,00	136	245,60	
52	04.P84.A03.005	Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm	cad	30,12	27,98	92,90%		8,00	137	240,96	223,84
53	01.A01.A65.010	Opere per realizzazione recinzione perimetrale a completamento di quella esistente Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm (0,80*0,60)*(320,00+110,00)	m ³	13,06	6,77	51,86%		206,40	3	2 695,58	1 397,33
54	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m ³	7,75				206,40	9	1 599,60	

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
55	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (0,80*0,10)*(320,00+110,00)	m³	107,20	7,39	6,89%		34,40	14	3 687,68	254,22
56	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (0,80*0,40)*(320,00+110,00)	m³	137,28	6,64	4,84%		137,60	16	18 889,73	913,66
57	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		172,00	15	4 795,36	1 962,52
58	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		16 512,00	17	41 114,88	14 035,20
59	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (0,60*430,00)*2	m²	36,24	29,21	80,60%		516,00	18	18 699,84	15 072,36
60	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		137,60	19	1 330,59	844,86
61	01.A18.E10.005	Provista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 30x30 (430,00*2,00)	m²	45,80	36,14	78,90%		860,00	142	39 388,00	31 080,40
62	01.A18.E20.005	Posa in opera di profilati in ferro, compreso lo scavo per far posto alla fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m³) di cm 40x40x60, il carico ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta, la formazione di quattro fori per la legatura della rete metallica, la verniciatura con due mani di antiruggine ed una mano di vernice Di altezza non superiore a mm 80 piantoni h 2,70 (215*12,8kg/cad)	kg	7,84	6,46	82,42%		2 752,00	143	21 575,68	17 777,92
63	01.A18.B50.005	Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee diritte (8,00*2,50)*30*3+(1,20*2,50)*30	kg	9,18	5,32	57,91%		1 890,00	139	17 350,20	10 054,80
64	01.A18.C60.005	Posa in opera di cancelli riducibili Formati da montanti in doppio profilato di ferro ad U	m²	75,93	73,18	96,38%		63,75	140	4 840,54	4 665,23
65	01.A20.F90.005	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese (63,00*2)	m²	19,49	18,02	92,48%		129,00	141	2 514,21	2 324,58
		Opere per realizzazione invaso di raccolta e stazioni di rilancio									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
66	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm per realizzazione invaso per posa tubazioni e pozzi (0,60*0,80)*(180,00+10,00+76,00)	m³	13,06	6,77	51,86%	1 110,00 127,68	1 237,68	3	16 164,10	8 379,09
67	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	7,75				1 237,68	9	9 592,02	
68	08.A30.G78.040	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1ª Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forca tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta E' escluso lo scavo ed il rinterro.	m	1 159,24	185,48	16,00%		9,00	48	10 433,16	1 669,32
69	08.A30.G66.030	Solette in c.a. pozzolanico prefabbricate, caratteristica minima di kg/cm² 300, armate con ferro B450C dello spessore di cm 25, compreso un foro del diametro di mm 600, varate in opera con autogrù, compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi, per l'esecuzione dei pozzi d'ispezione: dimensioni minime 180 x 200 cm	cad	348,12	59,63	17,13%		3,00	60	1 044,36	178,89
70	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	376,81	69,75	18,51%		4,00	53	1 507,24	279,00
71	08.A30.G39.010	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fra m 2,01 fino a m 3,00	cad	814,57	407,29	50,00%		1,00	52	814,57	407,29
72	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. per platea di appoggio									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
73	01.A04.C30.015	(2,50*2,50)*0,40*3 Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	137,28	6,64	4,84%		7,50	16	1 029,60	49,80
74	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	m³	27,88	11,41	40,93%		7,50	15	209,10	85,58
75	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (2,50+2,50)*2*3	kg	2,49	0,85	34,04%		900,00	17	2 241,00	765,00
76	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m²	36,24	29,21	80,60%		30,00	18	1 087,20	876,30
77	07.P06.G05.150	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 125 mm	m³	9,67	6,14	63,51%		7,50	19	72,53	46,05
78	07.P06.G05.140	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 90 mm	m	13,45				190,00	70	2 555,50	
79	07.A09.I10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 110 mm	m	14,04				76,00	85	1 067,04	
80	07.A09.I10.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 125 mm	m	8,66	7,79	89,96%		76,00	89	658,16	592,04
81	08.A35.H10.175	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 25 uso guaina	m	9,38	8,44	89,99%		190,00	90	1 782,20	1 603,60
82	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (190,00+76,00)*0,12	m	36,71	11,48	31,26%		55,00	63	2 019,05	631,40
83	01.A04.C30.015	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. Eseguito con 150 kg/m³ (190,00+76,00)*0,12	m³	107,20	7,39	6,89%		31,92	14	3 421,82	235,89
84	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		31,92	15	889,93	364,21
85	10.A09.A10.010	Fornitura e posa di terreno argilloso scevro da macroscopiche impurità, compattato fino ad un coefficiente di permeabilità k<1x10-7 cm/s	m³	26,19				90,00	13	2 357,10	
85	10.A01.A10.020	Fornitura e posa di geomembrana in polietilene ad alta densità (HDPE) stabilizzata ai raggi ultravioletti									

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
86	10.A01.A20.030	- spessore 1,5 mm a superficie strutturata, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento, compreso la saldatura a doppia pista con macchina per fusione a trascinamento automatico	m²	17,10	2,67	15,60%		850,00	46	14 535,00	2 269,50
87	10.A02.A10.030	Saldature ad estrusione tra geomembrana in HDPE e tubazione in HDPE	cad	148,23	46,28	31,22%		28,00	47	4 150,44	1 295,84
88		Non-Tessuto in polipropilene (PP) di massa 300 g/m2, resistenza a trazione maggiore di 20 kN/m, resistenza a punzonamento 3 kN, compresa la cucitura dei lembi	m²	2,64	0,48	18,13%		850,00	35	2 244,00	408,00
89		Fornitura di elettropompa sommergibile composta da corpo pompa, girante arretrata, trifase, cavo di alimentazione con guaina in gomma, portata circa 8l/sec prevalenza 8 m. potenza assorbita 1,6 KW	cad	1 560,00				2,00	102	3 120,00	
		<p>Pompa a motore sommerso, con motore del tipo antideflagrante come gruppo a blocco verticale, inondabile per installazione al bagnato, monostadio, con motore trifase conforme alle direttive VDE, protetto contro il surriscaldamento mediante due limitatori di temperatura, con linea di allacciamento elettrica longitudinale a tenuta d'acqua con estremità libere della linea. Sostanza trasportata: acqua superficiale da pulita a leggermente sporca., compresa messa in esercizio e allestimento funzionante "chiavi in mano"</p> <p>Dati di esercizio: Mandata: 0 – 30 – 60 l/s Prevalenza: 15 – 9 – 3 m Temperatura: max. 30 °C Potenza nominale motore: 5,5 Kw Numero di giri: 1/min Tensione nominale/frequenza: 400 V, 50 Hz Tipo di linea/sezione trasversale: mm²2 Ingresso del cavo con colata di resina a tenuta per elevate sollecitazioni, motore in esecuzione stagna, viti a contatto in acciaio legato, albero protetto contra la corrosione a tenuta meccanica Tipo di inserzione: stella-triangolo Tipo di protezione: IP 68 Classe di isolamento F Protezione termica motore 1. Circuito di regolazione Termostato con reinserzione automatica per la protezione dell'avvolgimento contro il surriscaldamento. Forma del girante ruota a canale Con pale di scarico anteriori e posteriori; passaggio a sfera libero 100 mm Diametro bocca aspirante/ premente DN 100 Curva a flangia con base DN 100 / PN 16, con dispositivo per l'accoppiamento automatico con il gruppo, elemento di tenuta tra manicotto di pressione e curva base di accoppiamento con anello di tenuta. Dispositivo di aggancio con funi di acciaio CrNi e catena di trazione in acciaio zincato Profondità di installazione: 5,7 m. (dal bordo inferiore apertura di salita fino al letto del bacino della pompa) Materiali Corpo della pompa: ghisa GG. 25 Girante: ghisa GG. 25 Albero pompa/motore: acciaio inox 1.4021 Bussola protettiva albero: acciaio inox Curva base di accoppiamento Gomito flangiato al piede GG 25 Guarnizione albero 2 guarnizioni ad anello di scorrimento Gruppo completo inclusi 15 m di linea di allacciamento elettrica, curva a flangia con base, bulloni di fondazione, catena-inox, dispositivo di guida e di aggancio, flangia, blocco contro il riflusso in GG25 con passaggio non ristretto, dispositivo di ventilazione, collegamento mediante flangia, PN16, dimensioni costruttive DN staffe ecc. (tipo KSB/KRT o similari). Prima dell'installazione l'appaltatore dovrà fornire tutte le specifiche delle pompe e le caratteristiche dello stesso per l'approvazione da parte della D.L.</p>									

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
90	07.A17.Q10.015	Tenuta meccanica con camera di sbarramento d'olio in carburo di silicio lato pompa e lato motore. 100. Verniciatura superfici , protezione contro la corrosione, mano di fondo a base di ossido ferrico (per immersione), copertura al cloroaccciù	cad.	31 811,00				2,00	103	63 622,00	
91	09.P02.A05.010	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc. ; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi fino a 1000 kg (2*50,00)+550	kg	0,80	0,63	78,40%		650,00	104	520,00	
92	07.A17.Q05.005	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio nero tipo UNI 6363/C saldate e verniciate complete di curve, tee, e raccorderia d) DN 50	m	23,04				18,00	105	414,72	
93	07.A17.Q10.005	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri fino a DN 100	kg	3,80	2,07	54,40%		350,00	106	1 330,00	
94	07.P07.H05.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte	kg	0,80	0,63	78,40%		350,00	107	280,00	
95	07.P07.H05.025	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100	cad	117,51				1,00	96	117,51	
96	07.A14.N05.005	DN 125	cad	144,54				4,00	97	578,16	
97	07.A14.N05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100	cad	16,91	16,91	100,00%		1,00	99	16,91	16,91
98	01.A18.E10.005	per DN 150	cad	35,84	35,84	100,00%		4,00	100	143,36	143,36
99	01.A18.E20.005	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 30x30 recinzione perimetrale invaso	m²	45,80	36,14	78,90%		230,00	142	10 534,00	8 312,20
100	25.A02.A40.005	Posa in opera di profilati in ferro, compreso lo scavo per far posto alla fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m³) di cm 40x40x60, il carico ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta, la formazione di quattro fori per la legatura della rete metallica, la verniciatura con due mani di antiruggine ed una mano di vernice Di altezza non superiore a mm 80 piantoni h 2,70 (80*12,8kg/cad)	kg	7,84	6,46	82,42%		1 024,00	143	8 028,16	6 615,04
101	20.A27.A10.010	Opere di sistemazione aree verdi Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, a qualsiasi distanza e miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. FORNITO DALL'IMPRESA	m³	28,25	2,56	9,05%		600,00	149	16 950,00	1 536,00
		Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta Compresa, inoltre, la fresatura alla profondità non inferiore a cm 12	m²	2,37	1,73	72,87%		2 400,00	150	5 688,00	4 152,00

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
102	01.P27.A10.460	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo del piantamento delle sotto elencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terrah=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore Populus alba cfr=10-12 ha=2.20 z	cad	25,33				80,00	151	2 026,40	
103	01.P27.A10.467	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo del piantamento delle sotto elencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terrah=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore Populus nigra pyramidalis cfr=18-20	cad	75,89				100,00	152	7 589,00	
104	01.P27.A10.570	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo del piantamento delle sotto elencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terrah=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore Salix alba;babylonica; caprea cfr=18-20	cad	126,65				80,00	153	10 132,00	
105	20.A27.A64.005	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2 e altezza fuori terra di m 1.50collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento Buca di m 1.00x1.00x0.70	cad	87,01	29,04	33,38%		80,00	155	6 960,80	2 323,20
106	20.A27.A66.010	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento Buca di m 1.50x1.50x0.90	cad	178,36	73,13	41,00%		180,00	156	32 104,80	13 163,40
107	29.P15.A40.015	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (rif.codice CER 17 09 04)	t	18,38				31 500,00	30	578 970,00	
TOTALE OPERE GENERALI PER SISTEMAZIONE AREA										3 273 959,22	528 134,57

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		OPERE PER REALIZZAZIONE MODULI P1 E P2									
		Opere stradali per realizzazione moduli P1 e P2									
1	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm per realizzazione fossi di guardia ((1,50+0,50)/2*0,50))*310,00 canale grigliato (0,60*0,30)*280,00	m³	13,06	6,77	51,86%	155,00 50,40	205,40	3	2 682,52	1 390,56
2	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	7,75				205,40	9	1 591,85	
3	01.A21.A10.010	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi di origine naturale steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori	m³	38,63	7,14	18,49%		6 730,00	29	259 979,90	48 052,20
4	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione P1 m(240,00*10,00*0,65) m(86,00*13,00*1,60) m(136,00*35,00*0,80) P2 m(80,00*80,00*0,50) m(115,00*10,00*0,60) varie	m³	82,86	10,56	12,74%	1 560,00 1 788,80 3 808,00 3 200,00 690,00 253,20	11 300,00	31	936 318,00	119 328,00
5	01.A21.A50.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm	m²	2,14	0,92	43,19%		16 278,00	33	34 834,92	14 975,76
6	25.P05.A00.010	TESSUTO NON TESSUTO a filo continuo da 300 g/m². Strato separatore in "TESSUTO NON TESSUTO" in polipropilene per manti sintetici di separazione del peso di 300 g/m² PESANTE a filo continuo= OLTRE 500 g/m² P1 m(240,00*10,00) m(86,00*13,00) m(136,00*35,00) P2 m(80,00*80,00) m(115,00*10,00)	m²	1,59			2 400,00 1 118,00 4 760,00 6 400,00 1 150,00 450,00	16 278,00	34	25 882,02	
7	01.A21.G55.005	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile	m²	2,36	2,36	100,00%		16 278,00	36	38 416,08	38 416,08

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
8	01.A01.A65.010	<p>Opere di scavo per realizzazione opere d'arte moduli P1 e P2</p> <p>Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm</p> <p>Pozzo SK1 m(2,50*2,50)*2,00 Piastraforma idraulica m(9,25*5,30)*1,30 Ostacoli ad acqua P1 WH1 - niente scavo WH2: m(13,35*2,00)*0,50 WH3: m(12,35*2,00)*1,00 Ostacoli ad acqua P2 WH1: m(9,00*2,00)*1,40 WH2: m(9,00*2,00)*1,40 Stazione di pompaggio principale 10,00*6,50*5,50 Stazione di pompaggio secondaria 4,70*6,20*4,50 Pozzo SAF1 4,50*4,50*4,50 Pozzo K3 - K5 3,50*3,50*2,50*2 Pozzo K4 - K6 3,00*3,00*2,50*2 Condotte di scarico in cemento KR1 [(0,90+1,60)/2*1,80]*362,70 KR2 [(0,90+1,60)/2*1,80]*49,00 Scavo per condotte in pressione da K1 a K5 1,00*1,00*110,00 da SK1 a K1 0,80*1,00*30,00 Scavo per condotti supplementari e manufatti vari</p>	m³	13,06	6,77	51,86%	12,50 63,73 13,35 24,70 25,20 25,20 357,50 131,13 91,13 61,25 45,00 816,08 110,25 110,00 24,00 450,00	2 361,01	3	30 834,82	15 984,05
9	01.A01.A90.005	<p>Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1. da K3 a K4 m(1,00*1,00*70,00) da stazione di pompaggio a K5 m(1,00*1,00*60,00) anello esterno P2 m(1,00*1,00*250,00) anello interno P2 m(0,50*1,00*140,00) tubazioni interne P2 m(0,40*1,00)*(22,00+22,00+19,00+19,00+19,00+12,00+10,00) tubazioni interne P1 m(0,50*1,00)*(15,00+20,00+15,00+34,00+15,00+26,00+15,00+27,00+26,00+20,00+16,00+4,00+25,00+17,00+32,00+8,00+12,00+8,00+22,00+5,00+5,00+22,00+7,00+8,00)</p>	m³	20,50	13,59	66,27%	70,00 60,00 250,00 70,00 49,20 202,00	701,20	4	14 374,60	9 529,31
10		<p>Fornitura e posa di sabbia granita di fiume o di cava di idonee granulometria stesa per uno spessore minimo di cm. 20, per la formazione del letto di posa e di spessore minimo di cm. 20 sopra la generatrice superiore delle condotte e tubazioni opportunamente costipato</p>	m³	24,25			212,02	10	5 140,36		

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
11	25.A02.A40.005	Opere per realizzazione scarpate a verde moduli P1 e P2 FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE. Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, a qualsiasi distanza e miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. FORNITO DALL'IMPRESA	m³	28,25	2,56	9,05%		3 560,00	149	100 570,00	9 113,60
12	25.A18.A20.005	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE CON COLLANTE. Semina eseguita con attrezzatura a pressione compresa fornitura di semente e concime cura colturali ecc. fino al collaudo, eseguita con attrezzatura a pressione e collanti.	m²	1,62	0,15	9,12%	0,01	17 800,00	154	28 836,00	2 670,00
13	01.A21.A20.010	Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico per via di fuga impianto P1 (305,00*0,25)	m³	4,85	2,52	52,04%		76,25	11	369,81	192,15
14	01.A21.A30.005	Spandimento di materiali vari per spessori sino a cm 3 eseguito a mano, provvisti sfusi sul luogo d'impiego per la formazione di strati sottili e regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori e per lo spandimento dei materiali anzidetti sul suolo gelivo Materiali terrosi, sabbia, polvere di roccia, graniglia e pietrischetto	m³	33,55	33,55	100,00%		76,25	12	2 558,19	2 558,19
15	07.P06.G05.170	Opere per la realizzazione di canalizzazioni per lo smaltimento delle acque - moduli P1 e P2 Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 200 mm per condotte da vasca di accumulo a SK1 e da stazione di pompaggio a K9 -	m	33,27				42,00	65	1 397,34	
16	07.P06.G05.160	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 160 mm innesti nelle opere in c.a. etc. - da SK1 a K9	m	21,34				356,00	88	7 597,04	
17	07.A09.I10.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 160 mm	m	11,56	10,52	90,98%		42,00	67	485,52	441,84
18	07.A09.I10.030	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 200 mm	m	15,34	13,64	88,89%		356,00	68	5 461,04	4 855,84
19	08.A35.H70.145	Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 16 kN/m²: diametro esterno 400 per immissione tubi in p.v.c. da k1 a K7 - da vasca di raccolta a canale di scarico - da K4 a K5	m	122,38	39,76	32,49%		287,00	71	35 123,06	11 411,12
20	08.A35.H10.195	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 45									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
21	08.A35.H10.205	da K7 a K9 a RUEB1, da SAF1 a P1 Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 63	m	147,70	42,42	28,72%		27,00	69	3 987,90	1 145,34
22	01.A04.B15.010	da K6 a K7 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. Eseguito con 150 kg/m³	m	276,74	79,54	28,74%		20,00	51	5 534,80	1 590,80
23	01.A04.C30.015	334,00*0,36 Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa	m³	107,20	7,39	6,89%		120,24	14	12 889,73	888,57
24	08.A30.G42.005	In strutture armate Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1 o superiore, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio sottovoci) con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 UNI 11385 (requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastrati, tenuta all'acqua), - UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo è compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti.	m³	23,10	6,63	28,70%		120,24	15	2 777,54	797,19
25	08.A30.G51.010	elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm. K1-K2-K3-K3bis-K4-K4bis-K5-K6-K7-K8-K9-sfiato	cad	959,24	419,48	43,73%		12,00	72	11 510,88	5 033,76
26	08.A30.G51.035	Elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 500 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm. K7-K8-K9-K5-sfiato	cad	1 321,82	419,41	31,73%		4,00	73	5 287,28	1 677,64
27	08.A30.G60.005	Elemento di rialzo monolitico in cls vibrato h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 600 mm - altezza complessiva del pozzetto 1550 mm. K1-K2-K3-K6 -K4 Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come agli articoli 08.A01.G 42 e 08.A01.G 45 e 08.A01.G 48 e 08.A01.G 51 e 08.A01.G 54, completa di sistema di giunzione, a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4 prolunga diametro 1200; altezza 33	cad	1 222,77	419,41	34,30%		5,00	74	6 113,85	2 097,05
			cad	119,89	17,02	14,20%		12,00	75	1 438,68	204,24

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
28	08.A30.G60.015	Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come agli articoli 08.A01.G 42 e 08.A01.G 45 e 08.A01.G 48 e 08.A01.G 51 e 08.A01.G 54, completa di sistema di giunzione, a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4 prolunga diametro 1200; altezza 99	cad	205,81	17,02	8,27%		10,00	76	2 058,10	170,20
29	08.A30.G60.045	Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come agli articoli 08.A01.G 42 e 08.A01.G 45 e 08.A01.G 48 e 08.A01.G 51 e 08.A01.G 54, completa di sistema di giunzione, a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4 riduzione tronco conica 1200; h 160	cad	316,50	25,35	8,01%		10,00	77	3 165,00	253,50
30	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	376,81	69,75	18,51%		12,00	53	4 521,72	837,00
31	08.A40.148.005	Fornitura e posa tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, complete di manicotto, SN 8 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria DE 160	m	20,59	10,33	50,16%		400,00	78	8 236,00	4 132,00
32	01.P28.A15.015	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 150 per rivestimento tubo	m²	0,89				200,96	37	178,85	
33	01.A21.G50.005	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppo di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante In fibra di poliestere o simile di qualsiasi diametro	m	1,78	1,78	100,00%		400,00	38	712,00	712,00
34	01.P03.B80.005	Pietrisco sfuso, di cave note ed accette o di torrente, ottenuto dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi di buona qualità Il calcolo viene effettuato in base al volume dello strato di spurgo, compresa eventualmente la tenuta e la copertura; larghezza della fossa compresa tra 1 e 1,2 m.; profondità della fossa compresa tra 1,25 e 1,75 m.; filtro in sabbia di pietrisco 0 / 63. Confezione di materiale di spurgo in ghiaia, variazione della granulometria da 16 a 32, per condotto di drenaggio DN 100/DN 150, altezza al di sopra del fondo della fossa 40 cm.; altezza al di sopra del fianco del tubo 20 cm.; larghezza della fossa 40 cm. pezzatura piccola (5/15-15/30)	m³	31,61				400,00	39	12 644,00	
35	01.A21.A30.005	Spandimento di materiali vari per spessori sino a cm 3 eseguito a mano, provvisti sfusi sul luogo d'impiego per la formazione di strati sottili e regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori e per lo spandimento dei materiali anzidetti sul suolo gelivo Materiali terrosi, sabbia, polvere di roccia, graniglia e pietrischetto Opere di protezione delle scarpate e dei fondi (banchine)	m³	33,55	33,55	100,00%		400,00	12	13 420,00	13 420,00
36	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (0,60*0,20)*(80,00+100,00)	m³	137,28	6,64	4,84%		21,60	16	2 965,25	143,42
37	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		Per sottofondi di marciapiedi	m³	25,27	25,27	100,00%		21,60	20	545,83	545,83
38	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		2 592,00	17	6 454,08	2 203,20
39	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma	m²	36,24	29,21	80,60%		72,00	18	2 609,28	2 103,12
40	01.P18.R60.005	Cubetti di sienite o diorite, delle cave dell'alto Adige o del trentino, a facce piane e normali fra di loro, delle quali due opposte corrispondenti ai piani di cava delle dimensioni di cm 9 a 11, a facce ruvide	q	32,93				180,00	40	5 927,40	
41	01.A21.B70.010	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti alle discariche e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m²	50,72	46,97	92,61%		90,00	41	4 564,80	4 227,30
42	01.A21.C00.005	Sigillatura dei giunti di pavimentazione in cubetti di porfido, di sienite o diorite; anche sulla sede dei binari tranviari, secondo le prescrizioni del capitolato Con emulsione bituminosa	m²	21,88	21,08	96,35%		90,00	42	1 969,20	1 897,20
43	01.P11.B44.010	Marmette autobloccanti forate in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) delle dimensioni esterne di cm 37x21 circa per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi Spessore cm 10	m²	31,30				150,00	43	4 695,00	
44	01.A23.C90.005	Posa di marmette autobloccanti forate, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi, in calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 5 a cm 10, la compattazione con piastra vibrante o con pestello a mano, escluso il riempimento dei fori Dello spessore di cm 10	m²	13,26	9,30	70,11%		150,00	44	1 989,00	1 395,00
		Opere per drenaggio strade									
45	08.A30.G63.005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura	cad	266,22	111,25	41,79%		17,00	79	4 525,74	1 891,25
46	08.A25.F30.040	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	197,39	41,77	21,16%		17,00	80	3 355,63	710,09
47	08.P40.I90.025	Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai Sali scioglie ghiaccio, provviste di profilo zincato e armatura - classe di carico C 250 - F 900 con pendenza, dim. 1000 x 210 x 220/270	cad	136,53				15,00	81	2 047,95	
48	08.A25.F30.175	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 400 mm, peso 35 kg circa	cad	207,55	38,96	18,77%		15,00	82	3 113,25	584,40

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
49	08.A55.N81.005	Fornitura e posa canaletta prefabbricata per la raccolta delle acque bianche, in cemento con fibre di vetro, classe D carico A15- F900 secondo la normativa DIN V 19580/EN 1433, delle dimensioni di larghezza 390 mm, altezza 415 mm, senza pendenza interna, completa di griglia in ghisa della larghezza di 375 mm, peso minimo 40 kg al metro, tipo 2x140x20 mm, classe D 400, compreso lo scavo per l'alloggiamento, il rinfiacco in calcestruzzo, ed ogni altro eventuale onere compreso per dare la lavorazione finita a regola d'arte e collaudabile	m	591,49	27,03	4,57%		25,00	83	14 787,25	675,75
50	25.A16.B55.005	Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici 50 x 50 come da norme tecniche	m	32,06	8,44	26,32%		20,00	84	641,20	168,80
51	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (20,00*0,36)	m³	107,20	7,39	6,89%		7,20	14	771,84	53,21
52	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		7,20	15	200,74	82,15
53	01.A22.A80.033	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante									
		Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 12 Riprese delle stese senza interruzioni o sconnessioni a perfetta planarità	m²	28,29	2,96	10,48%		11 700,00	26	330 993,00	34 632,00
54	01.A22.B00.010	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi	m²	10,53	1,18	11,20%		11 700,00	27	123 201,00	13 806,00
55	01.A23.A60.005	Formazione di piano di calpestio di banchine mediante strato di polvere di roccia in ragione di m³ ogni 100 m², compresa la cilindratura su strato di fondazione in misto granulare anidro di cava o di fiume, dello spessore di cm 20, compresa la provvista, la stesa, la risagomatura e la cilindratura Costituito da tappeto in calcestruzzo	m²	12,88	6,84	53,09%	3,63	700,00	45	9 016,00	4 788,00
56	01.A22.B10.015	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 4	m²	11,14	1,21	10,82%		11 800,00	24	131 452,00	14 278,00
57	01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base	m²	0,91	0,16	17,95%		11 800,00	25	10 738,00	1 888,00
58		Rivestimento in zone di scivolamento. Materiale: Inertol 49 W spesso colore nero. Detto materiale è un materiale di rivestimento a un componente su base di bitume con riempitivi minerali. Dopo l'asciugatura forma una pellicola									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)	
							Parziali	Totali				
		nera, liscia e leggermente opaca con buone caratteristiche meccaniche. E' garantita la resistenza all'acqua e ai sali neutri. Caratteristiche del materiale: Densità liquida: 1,2 Kg/l Contenuto solido: 55 Vol.% 71 peso in % Fornitura e riporto dello strato su pavimento continuo in mastice di asfalto o calcestruzzo bituminoso nella zona esterna in quattro passate. Riporto del materiale con rullatura o spalmatura. Dovranno essere rispettate le istruzioni di lavorazione della nota tecnica. Consumo Inertol 49 W spesso (in deroga alla nota tecnica): circa 1,5 kg/m². Temperatura minima di lavorazione: +5°C. Tempo di asciugatura: fra i singoli rivestimenti di copertura 2 giorni Tempo di asciugatura finale: 10-14 giorni dopo il Tempo di asciugatura finale: 10-14 giorni dopo il riporto del rivestimento totale. Le confezioni vuote nonché i resti del prodotto. Induriti e non induriti sono di proprietà dell'ap-paltatore e devono essere smaltiti a regola d'arte. Particolare cura nella stesa e perfetta planarità della superficie con il rispetto della quota di progetto.	m²	32,50				1 550,00	28	50 375,00		
59	18.A90.A30.015	Barriere stradali Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cor-ten o acciaio zincato con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo laterale su rilevato:										
		classe H2	m	250,99				210,00	144	52 707,90		
60	18.A90.A40.015	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio: classe H2	cad	559,88				1,00	145	559,88		
61	18.A90.A50.015	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale inclinato a terra per barriera in legno-acciaio: classe H2	cad	710,83				1,00	146	710,83		
		Opere in c.a. per realizzazione manufatti VASCA DI RACCOLTA										
62	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ m(18,10*4,60)*0,30	m³	107,20	7,39	6,89%		24,98	14	2 677,64	184,59	
63	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (18,00*4,50)*0,40 Pareti in elevazione (15,00+15,00+4,10+4,10)*0,30*2,20 Soletta (15,60*4,10)*0,30	m³	137,28	6,64	4,84%		32,40 25,21 19,19	76,80	16	10 543,10	509,95
64	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		76,80	15	2 141,18	876,29	
65	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		9 216,00	17	22 947,84	7 833,60	

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
66	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Fondazione (8,00+4,50+8,00+4,50)*0,40 Pareti in elevazione (15,00+3,50+15,00+3,50)*2,20 (7,60+4,10+7,60+4,10)*2,20 Soletta (15,00*3,50) (15,60+4,10+15,60+4,10)*0,30	m²	36,24	29,21	80,60%	10,00 81,40 51,48 52,50 11,82	207,20	18	7 508,93	6 052,31
67	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		76,80	19	742,66	471,55
68	01.A09.E40.005	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale (15,60+15,60+4,10+4,10)*3,50 (7,60*4,10)	m²	18,49	10,15	54,87%	137,90 31,16	169,06	32	3 125,92	1 715,96
69	01.A24.G00.005	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali (16,00+4,50+16,00+4,50)*2+(2,20*2)	m	56,94	16,23	28,50%		86,40	21	4 919,62	1 402,27
70	01.A10.A40.005	Rinzafo di superfici comunque sagomate di canali od altre opere simili, eseguito con malta di cemento pozzolanico nella proporzione di kg 500 di cemento e m³ 1 di sabbia, stuccato e lisciato: Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 compreso: (15,00+3,50) (15,00+3,50+15,00+3,50)*2,20	m²	14,05	11,82	84,14%	18,50 81,40	99,90	22	1 403,60	1 180,82
71	01.A10.B30.005	Intonaco lisciato di superficie comunque sagomata di canali o di altre opere simili, eseguite allo scoperto con malta cementizia nella proporzione di kg 700 di cemento pozzolanico e m³ 1 di sabbia Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore tra cm 0,5 e cm 1 compreso:	m²	21,65	19,98	92,29%		99,90	23	2 162,84	1 996,00
72	01.A04.B15.010	PIASTRA IDRAULICA 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. Eseguito con 150 kg/m³ (7,85*3,90)*0,30	m³	107,20	7,39	6,89%		9,18	14	984,58	67,87
73	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m(7,75*3,80)*0,40 Pareti in elevazione m(6,75+3,40+6,75+3,40)*0,30*2,36 m(1,25*1,30)*0,60	m³	137,28	6,64	4,84%	11,78 14,37 0,98	27,13	16	3 724,05	180,13
74	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		27,13	15	756,31	309,52

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
75	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		3 255,29	17	8 105,67	2 766,99
76	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Fondazione (7,75+3,80+7,75+3,80)*0,40 Pareti in elevazione e ribassamento foro pompa m(7,35+3,40+7,35+3,40)*2,36 m(6,75+2,80+6,75+2,80)*2,36 m(0,70+0,40+0,70+0,40)*0,60 m(1,25+1,30+1,25+1,30)*0,60	m²	36,24	29,21	80,60%	9,24 50,74 45,08 1,32 3,06	109,44	18	3 965,96	3 196,63
77	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		27,13	19	262,32	166,56
78	01.A09.E40.005	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale m(7,35+3,40+7,35+3,40)*2,96	m²	18,49	10,15	54,87%		63,64	32	1 176,70	645,95
79	01.A24.G00.005	Provista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali (6,75+3,40+6,75+3,40)	m	56,94	16,23	28,50%		20,30	21	1 155,88	329,47
STAZIONE DI POMPAGGIO PRINCIPALE (P1)											
80	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (8,10*4,60)*0,30	m³	107,20	7,39	6,89%		11,18	14	1 198,28	82,61
81	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m (8,00*4,50)*0,40 m (5,22+4,10+5,22)*4,35*0,30 m (2,38+4,10+2,38)*3,35*0,30 m (7,60*4,10)*0,30 Per bocche di ventilazione m(1,50+1,50+0,50+0,50)*0,15*1,05*7	m³	137,28	6,64	4,84%	14,40 18,97 8,90 9,35 4,41	56,04	16	7 692,76	372,09
82	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		56,04	15	1 562,31	639,38
83	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		6 724,44	17	16 743,86	5 715,77

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
84	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(5,22+4,10+5,22+2,68+4,10+2,68)*0,40 m(5,22+4,10+5,22)*4,35 m(2,38+4,10+2,38)*3,35 m(4,62+3,50+4,62)*4,35 m(2,38+3,50+2,38)*3,35 m(3,50+4,10)*1,00 Soletta m(3,50*7,00)+(7,60+4,10+7,60+4,10)*0,30 Bocche di ventilazione m(1,50+0,80+1,50+0,80)*1,05*6 m(1,20+0,550+1,20+0,50)*1,05*6 m(0,90+0,90+0,90+0,9)*1,05 m(0,60+0,60+0,60+0,60)*1,05	m²	36,24	29,21	80,60%	9,60 63,25 29,68 55,42 27,67 7,60 31,52 28,98 21,74 3,78 2,52	281,76	18	10 210,80	8 230,06
85	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		56,04	19	541,88	344,07
86	01.A09.E40.005	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale m(5,22+4,10+5,22)*5,25 m(2,38+4,10+2,38)*4,25 m(7,60*4,10)-(1,50*0,80*6)-(0,90*0,90) m(1,50+0,80+1,50+0,80)*1,05*6 m(0,90+0,90+0,90+0,90)*1,05	m²	18,49	10,15	54,87%	76,34 37,66 23,15 28,98 3,78	169,90	32	3 141,45	1 724,49
87	01.A24.G00.005	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali (8,00+4,50)*2*2+(3,50*4)	m	56,94	16,23	28,50%		64,00	21	3 644,16	1 038,72
88	01.A10.A40.005	Rinzaffo di superfici comunque sagomate di canali od altre opere simili, eseguito con malta di cemento pozzolanico nella proporzione di kg 500 di cemento e m³ 1 di sabbia, stuccato e lisciato: Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 compreso: m(4,62+3,50+4,62)*4,35 m(3,38+3,50+2,38)*3,50 m(3,50*1,00) m(4,62*3,50)+(2,38*3,50)	m²	14,05	11,82	84,14%	55,42 32,41 3,50 24,50	115,83	22	1 627,40	1 369,10
89	01.A10.B30.005	Intonaco lisciato di superficie comunque sagomata di canali o di altre opere simili, eseguite allo scoperto con malta cementizia nella proporzione di kg 700 di cemento pozzolanico e m³ 1 di sabbia Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore tra cm 0,5 e cm 1 compreso:	m²	21,65	19,98	92,29%		115,83	23	2 507,70	2 314,26
90	01.A04.B15.010	STAZIONE DI POMPAGGIO SECONDARIA SK 4 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. Eseguito con 150 kg/m³ (2,80*4,30)*0,30	m³	107,20	7,39	6,89%		3,61	14	387,21	26,69
91	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m(2,70*4,20)*0,40 m(3,80+3,80+1,70+1,70)*0,30*3,35 Soletta					4,54 11,06				

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		m(3,80*2,30)	m³	137,28	6,64	4,84%	8,74	24,33	16	3 340,16	161,56
92	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		24,33	15	678,35	277,62
93	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		2 919,72	17	7 270,10	2 481,76
94	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(4,20+2,70+4,20+2,70)*0,40 Pareti m(3,80+2,30+3,80+2,30)*3,35 m(3,20+1,70+3,20+1,70)*3,35 Soletta m(3,20*1,70) m(3,80+2,30+3,80+2,30)*0,30	m²	36,24	29,21	80,60%	5,52 40,87 32,83 5,44 3,66	88,32	18	3 200,72	2 579,83
95	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		24,33	19	235,28	149,39
96	01.A09.E40.005	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale m(3,80+2,30+3,80+2,30)*4,25 m(3,80*2,30)	m²	18,49	10,15	54,87%	51,85 8,74	60,59	32	1 120,31	614,99
97	01.A24.G00.005	Provista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali (3,80+2,30+3,80+2,30)*2+(3,50*4)	m	56,94	16,23	28,50%		38,40	21	2 186,50	623,23
98	01.A10.A40.005	Rinzafo di superfici comunque sagomate di canali od altre opere simili, eseguito con malta di cemento pozzolanico nella proporzione di kg 500 di cemento e m³ 1 di sabbia, stuccato e lisciato: Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 compreso: (3,80+2,30+3,80+2,30)*3,35 (3,20+1,70+3,20+1,70)*3,35	m²	14,05	11,82	84,14%	40,87 32,83	73,70	22	1 035,49	871,13
99	01.A10.B30.005	Intonaco lisciato di superficie comunque sagomata di canali o di altre opere simili, eseguite allo scoperto con malta cementizia nella proporzione di kg 700 di cemento pozzolanico e m³ 1 di sabbia Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore tra cm 0,5 e cm 1 compreso:	m²	21,65	19,98	92,29%		73,70	23	1 595,61	1 472,53
100	01.A04.B15.010	STRUTTURA PER OSTACOLI AD ACQUA P1 - WH1 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. Eseguito con 150 kg/m³ (10,60*1,25)*0,20	m³	107,20	7,39	6,89%		2,65	14	284,08	19,58

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
101	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m(10,40*1,02)*0,30 m(10,40+0,42+10,40+0,42)*0,87*0,30	m³	137,28	6,64	4,84%	3,18 5,65	8,83	16	1 212,24	58,63
102	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		8,83	15	246,19	100,76
103	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		1 059,65	17	2 638,54	900,70
104	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(10,40+1,02+10,40+1,02)*1,17 m(9,70+0,42+9,70+0,42)*0,87	m²	36,24	29,21	80,60%	26,72 17,61	44,33	18	1 606,58	1 294,93
105	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		8,83	19	85,39	54,22
106	01.A04.B15.010	STRUTTURA PER OSTACOLI AD ACQUA P1 - WH2 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. Eseguito con 150 kg/m³ (10,60*1,25)*0,20	m³	107,20	7,39	6,89%		2,65	14	284,08	19,58
107	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m(12,34*1,02)*0,30 m(12,34+0,42+12,34+0,42)*0,87*0,30	m³	137,28	6,64	4,84%	3,78 6,66	10,44	16	1 432,76	69,30
108	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		10,44	15	290,98	119,08
109	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		1 252,41	17	3 118,50	1 064,55
110	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
111	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m ²	36,24	29,21	80,60%	31,26	52,25	18	1 893,42	1 526,13
			m ³	9,67	6,14	63,51%	20,98				
112	01.A04.B15.010	STRUTTURA PER OSTACOLI AD ACQUA P1 - WH3 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. Eseguito con 150 kg/m ³ (12,55*1,25)*0,20	m ³	107,20	7,39	6,89%		3,14	14	336,34	23,19
113	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30.									
114	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m ³	137,28	6,64	4,84%	3,78	10,44	16	1 432,76	69,30
							6,66				
115	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		1 252,41	17	3 118,50	1 064,55
116	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(12,34+1,02+12,34+1,02)*1,17 m(11,64+0,42+11,64+0,42)*0,87	m ²	36,24	29,21	80,60%	31,26	52,25	18	1 893,42	1 526,13
			m ³	9,67	6,14	63,51%	20,98				
117	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m ²	36,24	29,21	80,60%	31,26	52,25	18	1 893,42	1 526,13
			m ³	9,67	6,14	63,51%	20,98				
118	01.A04.B15.010	STRUTTURA PER OSTACOLI AD ACQUA P2 - WH1 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. Eseguito con 150 kg/m ³ (8,65*1,25)*0,20	m ³	107,20	7,39	6,89%		2,16	14	231,82	15,98
119	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30.									
		m(8,46*1,02)*0,30 m(8,46+0,42+8,46+0,42)*0,87*0,30	m ³	137,28	6,64	4,84%	2,59	7,22	16	991,73	47,97
							4,64				

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
120	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		7,22	15	201,41	82,43
121	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		866,89	17	2 158,57	736,86
122	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(8,46+1,02+8,46+1,02)*1,17 m(7,76+0,412+7,76+0,42)*0,87	m²	36,24	29,21	80,60%	22,18 14,23	36,41	18	1 319,48	1 063,52
123	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		7,22	19	69,86	44,36
STRUTTURA PER OSTACOLI AD ACQUA P2 - WH2											
124	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (8,65*1,25)*0,20	m³	107,20	7,39	6,89%		2,16	14	231,82	15,98
125	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m(8,46*1,02)*0,30 m(8,46+0,42+8,46+0,42)*0,87*0,30	m³	137,28	6,64	4,84%	2,59 4,64	7,22	16	991,73	47,97
126	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		7,22	15	201,41	82,43
127	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		866,89	17	2 158,57	736,86
128	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(8,46+1,02+8,46+1,02)*1,17 m(7,76+0,412+7,76+0,42)*0,87	m²	36,24	29,21	80,60%	22,18 14,23	36,41	18	1 319,48	1 063,52
129	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		7,22	19	69,86	44,36
SEPARATORE DI SABBIA (SAF 1)											

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
130		Separatore di sabbia come serbatoio circolare in calcestruzzo impermeabile all'acqua, D = 3000 mm, V = 18 m³ costituito da base, anelli del pozzo, piastra a coperchio con apertura D = 62,5 cm, dimensionato ed armato in base a DIN 1045 o 4281 Anelli del pozzo D = 62,5 cm Anello di rasamento, copertura pozzo, classe D 400 con apertura sviluppo ed installazione incl. strato di pulizia d = 10 cm e montaggio completo. altezza fondo del pozzo/spigolo inferiore. Coperchio pozzo: ca. 3,50 m altezza fondo del pozzo/spigolo sup. terreno ca. 5,50 m pavimento continuo in pendenza bacino della pompa 50 x 50 cm 2 aperture da DN 250 a DN 400 1 parete d'urto di entrata per DN 400 in acciaio inossidabile gradini di ferro (murati nella parete) in conformità a DIN 1211 per tutta l'altezza	cad.	39 000,00				1,00	115	39 000,00	
		TECNICA DI SEPARAZIONE									
131		Separatore di coalescenza E-DIN 1999, parte 4-6. Ad es.: COALIZZATORE – CCB grandezza nominale 3. Sistema PASSAVANT DBP, o equivalente. Protezione qualità tecnica di separazione. con raccoglitore integrato morchia dell'olio. 650 litri di capacità, in cemento armato DIN 4281, costruzione ad elementi prefabbricati, con chiusura automatica. Profondità di installazione ca. 1,30 m. (misurata dallo spigolo superiore del terreno fino alla profondità di afflusso) Con rivestimento interno resistente a liquidi leggeri su fondo ruvido. Collegamenti DN 100, galleggiante in acciaio legato, tarato per liquidi leggeri con densità fino a 0,85 g/cm², inclusa INSERZIONE DI COALESCENZA, estraibile, di tutti i pezzi sagomati come passaggio su conduttura PEHD, della base di lavoro necessaria in calcestruzzo B 15, fornitura completa ed allacciamento "pronto per l'uso". Patinare tutte le pareti del pozzo al di sopra della profondità di afflusso con CORRISOL 70 o equivalente coprendo bene e riempiendo i pori, inserire TOK- Bank 30 x 20 mm, (DENSO- Chemie S.r.l. o equivalente) ed infine applicare spalmatura per le fessure all'esterno e all'interno in malta di cemento	cad.	19 500,00				1,00	116	19 500,00	
132		Impianto di allarme per separatore di coalescenza con display ottico ed acustico. costituito da: apparecchio di controllo, supporto speciale per l'aggancio, completo di sensore olio, interruttore flottante, cavo di allacciamento, lunghezza in base alla necessità, fornitura ed installazione "pronto per l'uso"	cad.	5 200,00			1,00	117	5 200,00		
		Pozzi per installazioni apparecchiature									
133	01.A01.A90.005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1.	m³	20,50	13,59	66,27%	16,00	4	328,00	217,44	
134	08.A30.G78.040	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1ª Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forca tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 2000x2000 mm									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
135	08.A30.G66.030	(SK5) Solette in c.a. pozzolanico prefabbricate, caratteristica minima di kg/cm² 300, armate con ferro B450C dello spessore di cm 25, compreso un foro del diametro di mm 600, varate in opera con autogrù, compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi, per l'esecuzione dei pozzi d'ispezione: dimensioni minime 180 x 200 cm	m	1 159,24	185,48	16,00%		2,00	48	2 318,48	370,96
136	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	348,12	59,63	17,13%		1,00	60	348,12	59,63
137	08.A30.G78.040	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1ª Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il riporto. dimensioni interne 2000x2000 mm (SK1 - SK3)	m	1 159,24	185,48	16,00%		6,00	48	6 955,44	1 112,88
138	08.A30.G66.030	Solette in c.a. pozzolanico prefabbricate, caratteristica minima di kg/cm² 300, armate con ferro B450C dello spessore di cm 25, compreso un foro del diametro di mm 600, varate in opera con autogrù, compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi, per l'esecuzione dei pozzi d'ispezione: dimensioni minime 180 x 200 cm	cad	348,12	59,63	17,13%		2,00	60	696,24	119,26
139	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	376,81	69,75	18,51%		2,00	53	753,62	139,50
140	08.A30.G78.020	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1ª Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il riporto. dimensioni interne 1200x1200 mm (SK2 - SK6)	m	565,89	92,07	16,27%		6,00	49	3 395,34	552,42
141	08.A30.G66.030	Solette in c.a. pozzolanico prefabbricate, caratteristica minima di kg/cm² 300, armate con ferro B450C dello spessore di cm 25, compreso un foro del diametro di mm 600, varate in opera con autogrù, compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi, per l'esecuzione dei pozzi d'ispezione:									

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
142	08.A25.F20.005	dimensioni minime 180 x 200 cm	cad	348,12	59,63	17,13%		2,00	60	696,24	119,26
		Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore									
		peso ca kg 90: telaio rotondo mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	376,81	69,75	18,51%		2,00	53	753,62	139,50
143	07.A05.E10.010	Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere	m	82,83	41,73	50,38%		14,00	61	1 159,62	584,22
		TECNICA DI IRRIGAZIONE									
144	07.P06.G05.140	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427									
		SDR 11, PN 16, diam. 90 mm	m	14,04				260,00	85	3 650,40	
145	07.P06.G05.145	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427									
		SDR 11, PN 16, diam. 110 mm	m	14,55				750,00	86	10 912,50	
146	07.P06.G05.150	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427									
		SDR 11, PN 16, diam. 125 mm	m	13,45				430,00	87	5 783,50	
147	07.P06.G05.160	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427									
		SDR 11, PN 16, diam. 160 mm	m	21,34				255,00	88	5 441,70	
		Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;									
148	07.A09.I10.005	per tubi diam. 110 mm	m	8,66	7,79	89,96%		1 010,00	89	8 746,60	7 867,90
149	07.A09.I10.010	per tubi diam. 125 mm	m	9,38	8,44	89,99%		430,00	90	4 033,40	3 629,20
150	07.A09.I10.020	per tubi diam. 160 mm	m	11,56	10,52	90,98%		255,00	91	2 947,80	2 682,60
151	05.P75.D30.010	Provvista e posa di idrante sottosuolo completo di tutto il necessario Dn 70	cad	273,35				4,00	92	1 093,40	
152		Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16;									
	07.P07.H05.015	DN 80	cad	110,89				6,00	95	665,34	
153	07.P07.H05.020	DN 100	cad	117,51				15,00	96	1 762,65	
154	07.P07.H05.025	DN 125	cad	144,54				1,00	97	144,54	
155	07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;	cad	16,91	16,91	100,00%		21,00	99	355,11	355,11
		per DN fino a 100									
156	07.A14.N05.010	per DN 150	cad	35,84	35,84	100,00%		1,00	100	35,84	35,84
157	07.P02.C25.010	Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5	cad	40,16				17,00	93	682,72	
158	07.A05.E05.005	Posa in opera di chiusini ghisa, misure fino a 31x31 cm; compreso la livellazione, la murazione ed ogni altro onere	cad	42,27	33,07	78,24%		17,00	94	718,59	562,19
		ACCESSORI E RACCORDERIA IDRAULICA (COSTRUZIONE DI POZZI)									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
159		<p>Pompa a motore sommerso, con motore del tipo antideflagrante come gruppo a blocco verticale, inondabile per installazione al bagnato, monostadio, con motore trifase conforme alle direttive VDE, protetto contro il surriscaldamento mediante due limitatori di temperatura, con linea di allacciamento elettrica longitudinale a tenuta d'acqua con estremità libere della linea. Sostanza trasportata: acqua superficiale da pulita a leggermente sporca., compresa messa in esercizio e allestimento funzionante "chiavi in mano". (P1-1; P1-2; P1-5; P1-6)</p> <p>Dati di esercizio: Mandata: 0 – 30 – 60 l/s Prevalenza: 15 – 9 – 3 m Temperatura: max. 30 °C Potenza nominale motore: 5,5 Kw Numero di giri: 1/min Tensione nominale/frequenza: 400 V, 50 Hz Tipo di linea/sezione trasversale: mm² Ingresso del cavo con colata di resina a tenuta per elevate sollecitazioni, motore in esecuzione stagna, viti a contatto in acciaio legato, albero protetto contra la corrosione a tenuta meccanica Tipo di inserzione: stella-triangolo Tipo di protezione: IP 68 Classe di isolamento F Protezione termica motore 1. Circuito di regolazione Termostato con reinserzione automatica per la protezione dell'avvolgimento contro il surriscaldamento. Forma del girante ruota a canale Con pale di scarico anteriori e posteriori; passaggio a sfera libero 100 mm Diametro bocca aspirante/ premente DN 100 Curva a flangia con base DN 100 / PN 16, con dispositivo per l'accoppiamento automatico con il gruppo, elemento di tenuta tra manicotto di pressione e curva base di accoppiamento con anello di tenuta. Dispositivo di aggancio con funi di acciaio CrNi e catena di trazione in acciaio zincato Profondità di installazione: 5,7 m. (dal bordo inferiore apertura di salita fino al letto del bacino della pompa) Materiali Corpo della pompa: ghisa GG. 25 Girante: ghisa GG. 25 Albero pompa/motore: acciaio inox 1.4021 Bussola protettiva albero: acciaio inox Curva base di accoppiamento Gomito flangiato al piede GG 25 Guarnizione albero 2 guarnizioni ad anello di scorrimento Gruppo completo inclusi 15 m di linea di allacciamento elettrica, curva a flangia con base, bulloni di fondazione, catena-inox, dispositivo di guida e di aggancio, flangia, blocco contro il riflusso in GG25 con passaggio non ristretto, dispositivo di ventilazione, collegamento mediante flangia, PN16, dimensioni costruttive DN staffe ecc. (tipo KSB/KRT o similari). Prima dell'installazione l'appaltatore dovrà fornire tutte le specifiche delle pompe e le caratteristiche dello stesso per l'approvazione da parte della D.L. Tenuta meccanica con camera di sbarramento d'olio in carburo di silicio lato pompa e lato motore. 100. Verniciatura superfici , protezione contro la corrosione, mano di fondo a base di ossido ferrico (per immersione), copertura al cloro caucciù</p>	cad.	26 917,00					4,00	103	107 668,00
160		<p>Pompa a motore sommerso come gruppo a blocco verticale, con motore del tipo antideflagrante inondabile per installazione al bagnato, monostadio, con motore trifase conforme alle direttive VDE, protetto contro il surriscaldamento mediante due limitatori di temperatura, con linea di allacciamento elettrica longitudinale a tenuta d'acqua con estremità libere della linea. Sostanza trasportata: acqua superficiale da pulita a leggermente sporca., compresa Messa in esercizio e allestimento funzionante "chiavi in mano" (P1-3; P1-4; P1-9; P1-10)</p> <p>Dati di esercizio: Mandata: 0 – 26 – 37 l/s</p>									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
161		<p>Prevalenza: 28 – 20 – 14 m Temperatura: max. 30 °C Potenza nominale motore: 12,00 Kw Numero di giri: 1/min Tensione nominale/frequenza: 400 V, 50 Hz Tipo di linea/sezione trasversale: mm² Ingresso del cavo con colata di resina a tenuta per elevate sollecitazioni, motore in esecuzione stagna, viti a contatto in acciaio legato, albero protetto contra la corrosione a tenuta meccanica Tipo di inserzione: stella-triangolo Tipo di protezione: IP 68 Classe di isolamento F Protezione termica motore 1. Circuito di regolazione Termostato con reinserzione automatica per la protezione dell'avvolgimento contro il surriscaldamento. Forma del girante ruota a canale Con pale di scarico anteriori e posteriori; passaggio a sfera libero 76 mm Diametro bocca aspirante/ premente DN 100 Curva a flangia con base DN 80 / PN 16, con dispositivo per l'accoppiamento automatico con il gruppo, elemento di tenuta tra manicotto di pressione e curva base di accoppiamento con anello di tenuta. Dispositivo di aggancio con funi di acciaio CrNi e catena di trazione in acciaio zincato Profondità di installazione: 5,7 m. (dal bordo inferiore apertura di salita fino al letto del bacino della pompa) Materiali Corpo della pompa: ghisa GG. 25 Girante: ghisa GG. 25 Albero pompa/motore: acciaio inox 1.4021 Bussola protettiva albero: acciaio inox Curva base di accoppiamento Gomito flangiato al piede GG 25 Guarnizione albero 2 guarnizioni ad anello di scorrimento Gruppo completo inclusi 15 m di linea di allacciamento elettrica, curva a flangia con base, bulloni di fondazione, catena-inox, dispositivo di guida e di aggancio, flangia, blocco contro il riflusso in GG25 con passaggio non ristretto, dispositivo di ventilazione, collegamento mediante flangia, PN16, dimensioni costruttive DN staffe ecc. (tipo KSB/KRT o similari). Prima dell'installazione l'appaltatore dovrà fornire tutte le specifiche delle pompe e le caratteristiche dello stesso per l'approvazione da parte della D.L. Tenuta meccanica con camera di sbarramento d'olio in carburo di silicio lato pompa e lato motore. 100. Verniciatura superfici, protezione contro la corrosione, mano di fondo a base di ossido ferrico (per immersione), copertura al clorocaucciù</p>	cad.	40 386,50				4,00	108	161 546,00	
		<p>Pompa a motore sommerso come gruppo a blocco verticale, con motore del tipo antideflagrante, inondabile per installazione al bagnato, monostadio, con motore trifase conforme alle direttive VDE, protetto contro il surriscaldamento mediante due limitatori di temperatura, con linea di allacciamento elettrica longitudinale a tenuta d'acqua con estremità libere della linea. Sostanza trasportata: acqua superficiale da pulita a leggermente sporca., compresa messa in esercizio e allestimento funzionante "chiavi in mano."(P1-7; P1-8) Dati di esercizio: Mandata: 0 – 19 – 22,5 l/s Prevalenza: 13,5 – 8,5 – 7 m Temperatura: max. 30 °C Potenza nominale motore: 3,15 Kw Numero di giri: 1/min Tensione nominale/frequenza: 400 V, 50 Hz Tipo di linea/sezione trasversale: mm² Ingresso del cavo con colata di resina a tenuta per elevate sollecitazioni, motore in esecuzione stagna, viti a contatto in acciaio legato, albero protetto contra la corrosione a tenuta meccanica Tipo di inserzione: stella-triangolo Tipo di protezione: IP 68 Classe di isolamento F Protezione termica motore 1. Circuito di regolazione</p>									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
162		<p>Termostato con reinserzione automatica per la protezione dell'avvolgimento contro il surriscaldamento. Forma del girante ruota a canale Con pale di scarico anteriori e posteriori; passaggio a sfera libero 80 mm Diametro bocca aspirante/ premente DN 100 Curva a flangia con base DN 80 / PN 16, con dispositivo per l'accoppiamento automatico con il gruppo, elemento di tenuta tra manicotto di pressione e curva base di accoppiamento con anello di tenuta. Dispositivo di aggancio con funi di acciaio CrNi e catena di trazione in acciaio zincato Profondità di installazione: 5,7 m. (dal bordo inferiore apertura di salita fino al letto del bacino della pompa) Materiali Corpo della pompa: ghisa GG. 25 Girante: ghisa GG. 25 Albero pompa/motore: acciaio inox 1.4021 Bussola protettiva albero: acciaio inox Curva base di accoppiamento Gomito flangiato al piede GG 25 Guarnizione albero 2 guarnizioni ad anello di scorrimento Gruppo completo inclusi 15 m di linea di allacciamento elettrica, curva a flangia con base, bulloni di fondazione, catena-inox, dispositivo di guida e di aggancio, flangia, blocco contro il riflusso in GG25 con passaggio non ristretto, dispositivo di ventilazione, collegamento mediante flangia, PN16, dimensioni costruttive DN staffe ecc. (tipo KSB/KRT o similari). Prima dell'installazione l'appaltatore dovrà fornire tutte le specifiche delle pompe e le caratteristiche dello stesso per l'approvazione da parte della D.L. Tenuta meccanica con camera di sbarramento d'olio in carburo di silicio lato pompa e lato motore. 100. Verniciatura superfici , protezione contro la corrosione, mano di fondo a base di ossido ferrico (per immersione), copertura al clorocauciu</p>	cad	22 935,00				2,00	109	45 870,00	
		<p>Pompa a motore sommerso come gruppo a blocco verticale, con motore del tipo antideflagrante, inondabile per installazione al bagnato, monostadio, con motore trifase conforme alle direttive VDE, protetto contro il surriscaldamento mediante due limitatori di temperatura, con linea di allacciamento elettrica longitudinale a tenuta d'acqua con estremità libere della linea. Sostanza trasportata: acqua superficiale da pulita a leggermente sporca., compresa messa in esercizio e allestimento funzionante "chiavi in mano."(P1-11; P1-12) Dati di esercizio: Mandata: 0 – 30 –55 l/s Prevalenza: 18 –12 – 5 m Temperatura: max. 30 °C Potenza nominale motore: 7,5 Kw Numero di giri: 1/min Tensione nominale/frequenza: 400 V, 50 Hz Tipo di linea/sezione trasversale: mm^2 Ingresso del cavo con colata di resina a tenuta per elevate sollecitazioni, motore in esecuzione stagna, viti a contatto in acciaio legato, albero protetto contra la corrosione a tenuta meccanica Tipo di inserzione: stella-triangolo Tipo di protezione: IP 68 Classe di isolamento F Protezione termica motore 1. Circuito di regolazione Termostato con reinserzione automatica per la protezione dell'avvolgimento contro il surriscaldamento. Forma del girante ruota a canale Con pale di scarico anteriori e posteriori; passaggio a sfera libero 100 mm Diametro bocca aspirante/ premente DN 100 Curva a flangia con base DN 100 / PN 16, con dispositivo per l'accoppiamento automatico con il gruppo, elemento di tenuta tra manicotto di pressione e curva base di accoppiamento con anello di tenuta.</p>									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
163	07.A17.Q10.015	Dispositivo di aggancio con funi di acciaio CrNi e catena di trazione in acciaio zincato Profondità di installazione: 5,7 m. (dal bordo inferiore apertura di salita fino al letto del bacino della pompa) Materiali Corpo della pompa: ghisa GG. 25 Girante: ghisa GG. 25 Albero pompa/motore: acciaio inox 1.4021 Bussola protettiva albero: acciaio inox Curva base di accoppiamento Gomito flangiato al piede GG 25 Guarnizione albero 2 guarnizioni ad anello di scorrimento Gruppo completo inclusi 15 m di linea di allacciamento elettrica, curva a flangia con base, bulloni di fondazione, catena-inox, dispositivo di guida e di aggancio, flangia, blocco contro il riflusso in GG25 con passaggio non ristretto, dispositivo di ventilazione, collegamento mediante flangia, PN16, dimensioni costruttive DN staffe ecc. (tipo KSB/KRT o similari). Prima dell'installazione l'appaltatore dovrà fornire tutte le specifiche delle pompe e le caratteristiche dello stesso per l'approvazione da parte della D.L. Tenuta meccanica con camera di sbarramento d'olio in carburo di silicio lato pompa e lato motore. 100. Verniciatura superfici, protezione contro la corrosione, mano di fondo a base di ossido ferrico (per immersione), copertura al clorocaucciù	cad.	28 792,50				2,00	110	57 585,00	
164	6.3.160	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc. ; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi fino a 1000 kg	kg	0,80	0,63	78,40%		6 600,00	104	5 280,00	
165	6.3.170	Valvola motorizzata a propulsione mediante motore elettrico protezione avvolgimento mediante interruttore termico incorporato: riscaldamento sorveglianza posizione finale per comunicazione aperto/chiuso inclusa unità protezione motore: 0/4-20 m a interfaccia per display a distanza nel quadro elettrico ad armadio sorveglianza coppia comunicazione a sinistra/a destra inoltre, con volantino per azionamento di emergenza DN 100	cad.	10 790,00				8,00	111	86 320,00	
166	6.3.175	Valvola motorizzata a propulsione mediante motore elettrico protezione avvolgimento mediante interruttore termico incorporato: riscaldamento sorveglianza posizione finale per comunicazione aperto/chiuso inclusa unità protezione motore: 0/4-20 m a interfaccia per display a distanza nel quadro elettrico ad armadio sorveglianza coppia comunicazione a sinistra/a destra inoltre, con volantino per azionamento di emergenza DN 150	cad.	12 090,00				3,00	112	36 270,00	
166	6.3.175	Valvola motorizzata a propulsione mediante motore elettrico protezione avvolgimento mediante interruttore termico incorporato: riscaldamento sorveglianza posizione finale per comunicazione aperto/chiuso inclusa unità protezione motore: 0/4-20 m a interfaccia per display a distanza nel quadro elettrico ad armadio sorveglianza coppia comunicazione a sinistra/a destra inoltre, con volantino per azionamento di emergenza DN 125	cad.	12 740,00				3,00	113	38 220,00	
167	08.P40.190.025	IRRIGAZIONE STRADALE Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai Sali sciogli ghiaccio, provviste di profilo zincato e armatura - classe di carico C 250 - F 900 con pendenza, dim. 1000 x 210 x 220/270	cad	136,53				24,00	81	3 276,72	
168	08.A25.F30.175	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 400 mm, peso 35 kg circa	cad	207,55	38,96	18,77%		24,00	82	4 981,20	935,04
		AREA DI SOSTA PER GUIDATORI N. 1									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
169	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm m (6,00*3,60)*0,50	m³	13,06	6,77	51,86%		10,80	3	141,05	73,12
170	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (3,00*5,40*0,10)+(6,00*0,60*0,10)	m³	107,20	7,39	6,89%		1,98	14	212,26	14,63
171	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Ci 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (3,00*5,40*0,40)+(6,00*0,60*0,20)	m³	137,28	6,64	4,84%		7,20	16	988,42	47,81
172	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		7,20	15	200,74	82,15
173	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		864,00	17	2 151,36	734,40
174	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (3,00+5,40)*2*0,40+(6,00+0,60)*2*0,20	m²	36,24	29,21	80,60%		9,36	18	339,21	273,41
175	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		7,20	19	69,62	44,21
176	01.A17.A70.015	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione Fornitura e posa in opera di struttura portante verticale con pilastri in legno lamellare 20x20 saldamente ancorati alla platea di fondazione, compresi elementi di fissaggio, pareti perimetrali in legno come da disegni esecutivi, telai e vetrate	m³	3 614,00	408,02	11,29%		6,50	118	23 491,00	2 652,13
177	02.P45.L10.020	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrate, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di: larice	m³	1 092,53	592,15	54,20%		3,20	119	3 496,10	1 894,88
178	02.P45.L25.010	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento	m²	59,91	37,06	61,86%		21,06	120	1 261,70	780,48
179	02.P45.L50.010	Fornitura e posa di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno	m²	52,01	23,79	45,74%		21,06	121	1 095,33	501,02

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
180	01.A09.A86.005	Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria Misurando l'effettivo sviluppo della falda di copertura	m²	117,73	26,23	22,28%		21,06	122	2 479,39	552,40
181	02.P65.P05.010	Pavimento in battuto di cemento, lisciato e bocciardato (spessore cm 10) con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%) (5,40*3,60)	m²	43,78	33,51	76,55%		19,44	126	851,08	651,43
182	01.A19.A10.005	Tubi pluviali, doccia, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame ((5,40+3,90)*2+(2,0*4))*7	kg	32,70	22,99	70,31%		191,80	123	6 271,86	4 409,48
183	01.A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacità penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti A due riprese	m²	14,60	11,99	82,13%		72,00	124	1 051,20	863,28
184	01.A09.P10.015	Provvista e posa di pannellatura trasparente in policarbonato curvato dello spessore min. di mm 5 resistente agli urti ed ai raggi U.V.A., compreso il necessario per l'ancoraggio alla struttura di sostegno e la certificazione che attesti l'idoneità del prodotto agli usi esterni	m²	126,25	35,56	28,17%		16,20	125	2 045,25	576,07
AREA DI SOSTA PER GUIDATORI N. 2											
185	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm m (6,00*3,60)*0,50	m³	13,06	6,77	51,86%		10,80	3	141,05	73,12
186	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (3,00*5,40*0,10)+(6,00*0,60*0,10)	m³	107,20	7,39	6,89%		1,98	14	212,26	14,63
187	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (3,00*5,40*0,40)+(6,00*0,60*0,20)	m³	137,28	6,64	4,84%		7,20	16	988,42	47,81
188	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		7,20	15	200,74	82,15
189	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		864,00	17	2 151,36	734,40

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
190	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (3,00+5,40)*2*0,40+(6,00+0,60)*2*0,20	m²	36,24	29,21	80,60%		9,36	18	339,21	273,41
191	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		7,20	19	69,62	44,21
192	01.A17.A70.015	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione Fornitura e posa in opera di struttura portante verticale con pilastri in legno lamellare 20x20 saldamente ancorati alla platea di fondazione, compresi elementi di fissaggio, pareti perimetrali in legno come da disegni esecutivi, telai e vetrate	m³	3 614,00	408,02	11,29%		6,50	118	23 491,00	2 652,13
193	02.P45.L10.020	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrate, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di: larice	m³	1 092,53	592,15	54,20%		3,20	119	3 496,10	1 894,88
194	02.P45.L25.010	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento	m²	59,91	37,06	61,86%		21,06	120	1 261,70	780,48
195	02.P45.L50.010	Fornitura e posa di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno	m²	52,01	23,79	45,74%		21,06	121	1 095,33	501,02
196	01.A09.A86.005	Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria Misurando l'effettivo sviluppo della falda di copertura	m²	117,73	26,23	22,28%		21,06	122	2 479,39	552,40
197	02.P65.P05.010	Pavimento in battuto di cemento, lisciato e bocciardato (spessore cm 10) con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%) (5,40*3,60)	m²	43,78	33,51	76,55%		19,44	126	851,08	651,43
198	01.A19.A10.005	Tubi pluviali, doccia, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame ((5,40+3,90)*2+(2,20*4))*7	kg	32,70	22,99	70,31%		191,80	123	6 271,86	4 409,48
199	01.A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacità penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti A due riprese	m²	14,60	11,99	82,13%		72,00	124	1 051,20	863,28
200	01.A09.P10.015	Provvista e posa di pannellatura trasparente in policarbonato curvato dello spessore min. di mm 5 resistente agli urti ed ai raggi U.V.A., compreso il necessario per l'ancoraggio alla struttura di sostegno e la certificazione che attesti l'idoneità del prodotto agli usi esterni	m²	126,25	35,56	28,17%		16,20	125	2 045,25	576,07
TORRE DI CONTROLLO ISTRUTTORI PICCOLA											

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
201	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm m(2,90*4,80)*0,50+(3,40*2,90)*0,30	m³	13,06	6,77	51,86%		9,92	3	129,53	67,14
202	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ m(3,80*2,40)*0,10+(3,20*2,40)*0,1	m³	107,20	7,39	6,89%		1,68	14	180,10	12,42
203	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Ci 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m(3,80*2,40)*0,40+(3,20*2,40)*0,2	m³	137,28	6,64	4,84%		5,18	16	711,66	34,42
204	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		6,86	15	191,37	78,32
205	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		622,08	17	1 548,98	528,77
206	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(3,80+2,40)*2*0,40+(3,20+2,40)*2*0,2	m²	36,24	29,21	80,60%		7,20	18	260,93	210,31
207	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		5,18	19	50,13	31,83
208	01.A17.A70.015	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione Fornitura e posa in opera di struttura portante verticale con pilastri in legno lamellare 20x20 saldamente ancorati alla platea di fondazione, compresi elementi di fissaggio, pareti perimetrali in legno come da disegni esecutivi, telai e vetrate	m³	3 614,00	408,02	11,29%		8,50	118	30 719,00	3 468,17
209	02.P45.L10.020	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrate, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di: larice	m³	1 092,53	592,15	54,20%		1,40	119	1 529,54	829,01
210	02.P45.L25.010	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento	m²	59,91	37,06	61,86%		6,46	120	387,02	239,41
211	02.P45.L50.010	Fornitura e posa di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno	m²	52,01	23,79	45,74%		6,46	121	335,98	153,68

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
212	01.A09.A86.005	Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria Misurando l'effettivo sviluppo della falda di copertura	m²	117,73	26,23	22,28%		6,46	122	760,54	169,45
213	02.P65.P05.010	Pavimento in battuto di cemento, lisciato e bocciardato (spessore cm 10) con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%) (7,00*2,30)	m²	43,78	33,51	76,55%		16,10	126	704,86	539,51
214	01.A19.A10.005	Tubi pluviali, doccia, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame (6,00+3,50+6,00+3,50)*7	kg	32,70	22,99	70,31%		133,00	123	4 349,10	3 057,67
215	01.A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacità penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti A due riprese	m²	14,60	11,99	82,13%		68,00	124	992,80	815,32
216	01.A09.P10.015	Provvista e posa di pannellatura trasparente in policarbonato curvato dello spessore min. di mm 5 resistente agli urti ed ai raggi U.V.A., compreso il necessario per l'ancoraggio alla struttura di sostegno e la certificazione che attestil'idoneità' del prodotto agli usi esterni	m²	126,25	35,56	28,17%		6,75	125	852,19	240,03
217	01.A18.B10.005	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. In acciaio, ad un'anta aventi superficie inferiore a m² 2,0	m²	987,04	71,17	7,21%		1,98	127	1 954,34	140,92
218	01.A18.A25.010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata per soletina interna	kg	4,87	3,11	63,87%		220,00	128	1 071,40	684,20
219	01.A18.A40.005	Posa in opera di profilati in ferro dell'altezza di almeno cm 10 A doppio T	kg	3,96	3,78	95,37%		220,00	129	871,20	831,60
220	01.A20.F90.005	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese	m²	19,49	18,02	92,48%		12,00	130	233,88	216,24
221		Fornitura e posa di scala esterna in legno, opportunamente ancorata alla base e in sommità con gradini in grigliato e telaio in acciaio inox.	cad.	715,00				1,00	131	715,00	
TORRE DI CONTROLLO ISTRUTTORI GRANDE											
222	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm m(3,90*4,80)*0,50+(3,40*2,90)*0,30	m³	13,06	6,77	51,86%		12,32	3	160,87	83,39
223	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³									

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
224	01.A04.B20.005	m(4,80*2,40)*0,140+(3,20*2,40)*0,1 Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30.	m³	107,20	7,39	6,89%		2,38	14	255,22	17,59
225	01.A04.C30.015	m(4,80*2,40)*0,40+(3,20*2,40)*0,2 Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	137,28	6,64	4,84%		6,14	16	843,45	40,80
226	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		737,28	17	1 835,83	626,69
227	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(4,80+2,40)*2*0,40+(3,20+2,40)*2*0,2	m²	36,24	29,21	80,60%		8,00	18	289,92	233,68
228	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		6,14	19	59,41	37,72
229	01.A17.A70.015	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione Fornitura e posa in opera di struttura portante verticale con pilastri in legno lamellare 20x20 saldamente ancorati alla platea di fondazione, compresi elementi di fissaggio, pareti perimetrali in legno come da disegni esecutivi, telai e vetrate	m³	3 614,00	408,02	11,29%		12,50	118	45 175,00	5 100,25
230	02.P45.L10.020	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadriati, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di: larice	m³	1 092,53	592,15	54,20%		2,40	119	2 622,07	1 421,16
231	02.P45.L25.010	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento	m²	59,91	37,06	61,86%		8,36	120	500,85	309,82
232	02.P45.L50.010	Fornitura e posa di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno	m²	52,01	23,79	45,74%		8,36	121	434,80	198,88
233	01.A09.A86.005	Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria Misurando l'effettivo sviluppo della falda di copertura	m²	117,73	26,23	22,28%		8,36	122	984,22	219,28
234	02.P65.P05.010	Pavimento in battuto di cemento, lisciato e bocciardato (spessore cm 10) con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%) (8,00*2,30)	m²	43,78	33,51	76,55%		18,40	126	805,55	616,58

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
235	01.A19.A10.005	Tubi pluviali, doccia, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame (6,00+3,50+6,00+3,50)*7	kg	32,70	22,99	70,31%		133,00	123	4 349,10	3 057,67
236	01.A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacità penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti A due riprese	m²	14,60	11,99	82,13%		72,00	124	1 051,20	863,28
237	01.A09.P10.015	Provvista e posa di pannellatura trasparente in policarbonato curvato dello spessore min. di mm 5 resistente agli urti ed ai raggi U.V.A., compreso il necessario per l'ancoraggio alla struttura di sostegno e la certificazione che attesti l'idoneità del prodotto agli usi esterni	m²	126,25	35,56	28,17%		9,75	125	1 230,94	346,71
238	01.A18.B10.005	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. In acciaio, ad un'anta aventi superficie inferiore a m² 2,0	m²	987,04	71,17	7,21%		1,98	127	1 954,34	140,92
239	01.A18.A25.010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata per solettina interna	kg	4,87	3,11	63,87%		350,00	128	1 704,50	1 088,50
240	01.A18.A40.005	Posa in opera di profilati in ferro dell'altezza di almeno cm 10 A doppio T	kg	3,96	3,78	95,37%		350,00	129	1 386,00	1 323,00
241	01.A20.F90.005	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese	m²	19,49	18,02	92,48%		15,00	130	292,35	270,30
242		Fornitura e posa di scala esterna in legno, opportunamente ancorata alla base e in sommità con gradini in grigliato e telaio in acciaio inox.	cad.	715,00				1,00	131	715,00	
TOTALE OPERE PER LA REALIZZAZIONE MODULI P1 E P2										3 459 585,39	547 362,99

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		OPERE PER LA REALIZZAZIONE MODULI P4 E P5									
		Opere stradali per realizzazione moduli P4 e P5									
1	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligatoria o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm per realizzazione fossi di guardia ((1,50+0,50)/2*0,50))*620,00	m³	13,06	6,77	51,86%	310,00	310,00	3	4 048,60	2 098,70
2	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	7,75				310,00	9	2 402,50	
3	01.A21.A10.010	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori (mq 307,00*9,50) (mq 470,00*25,00) (mq 335,00*9,00) (mq 116,00*34,00)	m³	38,63	7,14	18,49%	2 916,50 11 750,00 3 015,00 3 944,00	21 625,50	29	835 393,07	154 406,07
4	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	82,86	10,56	12,74%		6 200,00	31	513 732,00	65 472,00
5	25.P05.A00.010	TESSUTO NON TESSUTO a filo continuo da 300 g/m². Strato separatore in "TESSUTO NON TESSUTO" in polipropilene per manti sintetici di separazione del peso di 300 g/m² PESANTE a filo continuo= OLTRE 500 g/m²	m²	1,59				15 500,00	34	24 645,00	
6	01.A21.G55.005	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile	m²	2,36	2,36	100,00%		15 500,00	36	36 580,00	36 580,00

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
7	18.A10.B10.015	Ricostruzione di pendii mediante manufatto (altezza variabile, profondità minima m 2) di sezione a parallelogramma in terra rinforzata con geogriglie , con paramento esterno rivegetato, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 32°. Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione; c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente sagomati costituiti da rete metallica elettrosaldata con maglia 150x150 mm e barra di diametro minimo 8 mm e corredati di picchetti e tiranti; d) Esecuzione di idrosemina di specie erbacee a forte apparato radicale in quantità minima di 40 g/m² di seme, con aggiunta di collanti, ritentori idrici, humus e fertilizzante contenente macro e microelementi a cessione prolungata. Sono compresi nel prezzo: 1. formazione, livellamento e compattazione del piano di fondazione di ampiezza adeguata alla lunghezza delle geogriglie di rinforzo prevista nel progetto; 2. posizionamento dei casseri e loro fissaggio; 3. posa delle geogriglie monorientate di rinforzo come da per altezze fino a metri 4 (7,50*50,00)/2+(7,50*35,00)+(7,50*51,00)/2	m²	161,48				641,25	5	103 549,05	
8	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligatoria o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm Per tubazione di raccordo canali irrigui m(1,20*1,50)*150,00 Ostacoli ad acqua P4 WH1: m(9,00*2,00)*1,40 WH2: m(9,00*2,00)*1,40 Ostacoli ad acqua P5 WH1: m(9,00*2,00)*1,40 WH2: m(9,00*2,00)*1,40 Stazione di pompaggio principale 11,00*6,50*5,50 Sfioratore per bacino 4,00*4,00*3,00 Pozzo SAF2 4,50*4,50*4,50 Pozzo K9 - K8 3,50*3,50*2,50*2 Pozzo K10 3,00*3,00*2,50*2 Condotte di scarico in cemento KR3 [(0,90+1,80)/2*2,10]*196,15 KR4 [(0,90+1,80)/2*2,30]*91,10 KR5 (1,20+2,80)/2x3,80x115,55 KR6 (0,90+1,70)/2*2*61,50 KR7 (0,90+1,50)/2*1,50*52,60 Scavo per condotte in pressione 1,00*1,00*410,00	m³	13,06	6,77	51,86%	410,00	3 391,14	3	44 288,23	22 957,99
9	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligatoria o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm Idranti zona P4 m(1,00*1,00*142,00)					142,00				

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
10		tubazioni interne P4 (0,40*1,00)*(12,00+18,00+22,00+18,00+22,00+22,00+18,00+12,00+60,00) Tubazioni interne m(0,50*1,00)*(10,00+10,00+34,00+13,00+15,00+40,00)	m³	13,06	6,77	51,86%	81,60		3	5 022,88	2 603,74
		61,00									
		Per scavi vari per raccordi					100,00	384,60			
		Fornitura e posa di sabbia granita di fiume o di cava di idonee granulometria stesa per uno spessore minimo di cm. 20, per la formazione del letto di posa e di spessore minimo di cm. 20 sopra la generatrice superiore delle condotte e tubazioni opportunamente costipato	m³	24,25				500,00	10	12 122,50	
11	25.A02.A40.005	Opere per realizzazione scarpate a verde moduli P4 e P5 FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE. Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, a qualsiasi distanza e miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. FORNITO DALL'IMPRESA conteggiato nella percentuale del 50% per sola stesa e messa in opera	m³	28,25	2,56	9,05%		2 486,80	149	70 252,10	6 366,21
12	25.A18.A20.005	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE CON COLLANTE. Semina eseguita con attrezzatura a pressione compresa fornitura di semente e concime cura colturali ecc. fino al collaudo, eseguita con attrezzatura a pressione e collanti.	m²	1,62	0,15	9,12%	0,01	12 434,00	154	20 143,08	1 865,10
13	07.P06.G05.170	Opere per la realizzazione di canalizzazioni per lo smaltimento delle acque - moduli P4 e P5 Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427	m	33,27				130,00	65	4 325,10	
14	07.P06.G05.160	SDR 11, PN 16, diam. 200 mm									
15	07.A09.I10.020	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427	m	21,34				250,00	88	5 335,00	
16	07.A09.I10.030	SDR 11, PN 16, diam. 160 mm innesti nelle opere in c.a. etc.									
16	07.A09.I10.030	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 160 mm	m	11,56	10,52	90,98%		130,00	67	1 502,80	1 367,60
17	08.A35.H70.145	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 200 mm	m	15,34	13,64	88,89%		250,00	68	3 835,00	3 410,00
		Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 16 kN/m²; diametro esterno 400 K41 - K15; K61-K14; K71-K34	m	122,38	39,76	32,49%		141,00	71	17 255,58	5 606,16

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
18	08.A35.H10.195	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 45 (diametro interno 42cm) da K14 a K15	m	147,70	42,42	28,72%		46,00	69	6 794,20	1 951,32
19	08.A35.H10.205	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 63 (diametro interno da K6 a K7	m	276,74	79,54	28,74%		340,00	51	94 091,60	27 043,60
20	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ 570,00*0,36	m³	107,20	7,39	6,89%		205,20	14	21 997,44	1 516,43
21	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		205,20	15	5 720,98	2 341,33
22	08.A30.G42.005	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1 o superiore, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio sottovoci) con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1227-2004. L'elemento di rialzo h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm. K34; K35; K36; K41; K42; K61; K71; K72; K12; K13; K14; K15; K16; K17; K18; K19; più due pozzetti a disposizione più sfiato K52; più due pozzi a disposizione	cad	959,24	419,48	43,73%	19,00 3,00	22,00	72	21 103,28	9 228,56
23	08.A30.G60.005	Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come agli articoli 08.A01.G 42 e 08.A01.G 45 e 08.A01.G 48 e 08.A01.G 51 e 08.A01.G 54, completa di sistema di giunzione, a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4 prolunga diametro 1200; altezza 33	cad	119,89	17,02	14,20%		22,00	75	2 637,58	374,44
24	08.A30.G60.015	Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come agli articoli 08.A01.G 42 e 08.A01.G 45 e 08.A01.G 48 e 08.A01.G 51 e 08.A01.G 54, completa di sistema di giunzione, a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4 prolunga diametro 1200; altezza 99	cad	205,81	17,02	8,27%		22,00	76	4 527,82	374,44

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
25	08.A30.G60.045	Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come agli articoli 08.A01.G 42 e 08.A01.G 45 e 08.A01.G 48 e 08.A01.G 51 e 08.A01.G 54, completa di sistema di giunzione, a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4 riduzione tronco conica 1200; h 160	cad	316,50	25,35	8,01%		22,00	77	6 963,00	557,70
26	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	376,81	69,75	18,51%		22,00	53	8 289,82	1 534,50
27	08.A40.I48.005	Fornitura e posa tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, complete di manicotto, SN 8 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria DE 160	m	20,59	10,33	50,16%		250,00	78	5 147,50	2 582,50
28	01.P28.A15.015	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 150 per rivestimento tubo	m²	0,89				125,60	37	111,78	
29	01.A21.G50.005	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppo di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante In fibra di poliestere o simile di qualsiasi diametro	m	1,78	1,78	100,00%		125,60	38	223,57	223,57
30	01.P03.B80.005	Pietrisco sfuso, di cave note ed accette o di torrente, ottenuto dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi di buona qualita' Il calcolo viene effettuato in base al volume dello strato di spurgo, compresa eventualmente la tenuta e la copertura; larghezza della fossa compresa tra 1 e 1,2 m.; profondità della fossa compresa tra 1,25 e 1,75 m.; filtro in sabbia di pietrisco 0 / 63. Confezione di materiale di spurgo in ghiaia, variazione della granulometria da 16 a 32, per condotto di drenaggio DN 100/DN 150, altezza al di sopra del fondo della fossa 40 cm.; altezza al di sopra del fianco del tubo 20 cm.; larghezza della fossa 40 cm. pezzatura piccola (5/15-15/30)	m³	31,61				250,00	39	7 902,50	
31	01.A21.A30.005	Spandimento di materiali vari per spessori sino a cm 3 eseguito a mano, provvisti sfusi sul luogo d'impiego per la formazione di strati sottili e regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori e per lo spandimento dei materiali anzidetti sul suolo gelivo Materiali terrosi, sabbia, polvere di roccia, graniglia e pietrischetto	m³	33,55	33,55	100,00%		250,00	12	8 387,50	8 387,50
32	01.A04.B20.005	Opere di protezione delle scarpate e dei fondi (banchine) Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (0,60*0,20)*(80,00+100,00)	m³	137,28	6,64	4,84%		21,60	16	2 965,25	143,42
33	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi	m³	25,27	25,27	100,00%		21,60	20	545,83	545,83

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
34	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		2 592,00	17	6 454,08	2 203,20
35	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma	m²	36,24	29,21	80,60%		72,00	18	2 609,28	2 103,12
36	01.P18.R60.005	Cubetti di sienite o diorite, delle cave dell'alto Adige o del trentino, a facce piane e normali fra di loro, delle quali due opposte corrispondenti ai piani di cava delle dimensioni di cm 9 a 11, a facce ruvide	q	32,93				180,00	40	5 927,40	
37	01.A21.B70.010	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti alle discariche e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m²	50,72	46,97	92,61%		90,00	41	4 564,80	4 227,30
38	01.A21.C00.005	Sigillatura dei giunti di pavimentazione in cubetti di porfido, di sienite o diorite; anche sulla sede dei binari tranviari, secondo le prescrizioni del capitolato Con emulsione bituminosa	m²	21,88	21,08	96,35%		90,00	42	1 969,20	1 897,20
39	01.P11.B44.010	Marmette autobloccanti forate in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) delle dimensioni esterne di cm 37x21 circa per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi Spessore cm 10	m²	31,30				150,00	43	4 695,00	
40	01.A23.C90.005	Posa di marmette autobloccanti forate, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi, in calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 5 a cm 10, la compattazione con piastra vibrante o con pestello a mano, escluso il riempimento dei fori Dello spessore di cm 10	m²	13,26	9,30	70,11%		150,00	44	1 989,00	1 395,00
		Opere per drenaggio strade									
41	08.A30.G63.005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura	cad	266,22	111,25	41,79%		21,00	79	5 590,62	2 336,25
42	08.A25.F30.040	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	197,39	41,77	21,16%		21,00	80	4 145,19	877,17
43	08.P40.I90.025	Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai Sali sciogli ghiaccio, provviste di profilo zincato e armatura - classe di carico C 250 - F 900 con pendenza, dim. 1000 x 210 x 220/270	cad	136,53				225,00	81	30 719,25	
44	08.A25.F30.175	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 400 mm, peso 35 kg circa	cad	207,55	38,96	18,77%		225,00	82	46 698,75	8 766,00
		Bitumature - strato di base									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
45	01.A22.A80.033	<p>Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante</p> <p>Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 12 Riprese delle stese senza interruzioni o sconnessioni a perfetta planarità</p>	m²	28,29	2,96	10,48%		15 200,00	26	430 008,00	44 992,00
46	01.A22.B00.010	<p>Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio</p> <p>Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi</p>	m²	10,53	1,18	11,20%		15 200,00	27	160 056,00	17 936,00
47	01.A23.A60.005	<p>Formazione di piano di calpestio di banchine mediante strato di polvere di roccia in ragione di m³1 ogni 100 m², compresa la cilindratura su strato di fondazione in misto granulare anidro di cava o di fiume, dello spessore di cm 20, compresa la provvista, la stesa, la risagomatura e la cilindratura</p> <p>Costituito da tappeto in calcestruzzo</p>	m²	12,88	6,84	53,09%	3,63	400,00	45	5 152,00	2 736,00
		Bitumature - strato di usura									
48	01.A22.B10.015	<p>Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio</p> <p>Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4</p>	m²	11,14	1,21	10,82%		15 500,00	24	172 670,00	18 755,00
49	01.A22.A90.005	<p>Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base</p>	m²	0,91	0,16	17,95%		31 000,00	25	28 210,00	4 960,00
50		<p>Rivestimento in zone di scivolamento. Materiale: Inertol 49 W spesso colore nero. Detto materiale è un materiale di rivestimento a un componente su base di bitume con riempitivi minerali. Dopo l'asciugatura forma una pellicola nera, liscia e leggermente opaca con buone caratteristiche meccaniche. E' garantita la resistenza all'acqua e ai sali neutri.</p> <p>Caratteristiche del materiale: Densità liquida: 1,2 Kg/l Contenuto solido: 55 Vol.% 71 peso in %</p> <p>Fornitura e riporto dello strato su pavimento continuo in mastice di asfalto o calcestruzzo bituminoso nella zona esterna in quattro passate. Riporto del materiale con rullatura o spalmatura.</p> <p>Dovranno essere rispettate le istruzioni di lavorazione della nota tecnica. Consumo Inertol 49 W spesso (in deroga alla nota tecnica): circa 1,5 kg/m². Temperatura minima di lavorazione: +5°C.</p> <p>Tempo di asciugatura: fra i singoli rivestimenti di copertura 2 giorni Tempo di asciugatura finale: 10-14 giorni dopo il Tempo di asciugatura finale: 10-14 giorni dopo il riporto del rivestimento totale. Le confezioni vuote nonché i resti del prodotto.</p> <p>Induriti e non induriti sono di proprietà dell'ap-paltatore e devono essere smaltiti a regola d'arte. Particolare cura nella stesa e perfetta planarità della superficie con il rispetto della quota di progetto.</p>	m²	32,50				450,00	28	14 625,00	
		Barriere stradali									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
51	18.A90.A30.015	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cortain con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo laterale su rilevato: classe H2	m	250,99				60,00	144	15 059,40	
52	18.A90.A40.015	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio: classe H2	cad	559,88				1,00	145	559,88	
53	18.A90.A50.015	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale inclinato a terra per barriera in legno-acciaio: classe H2	cad	710,83				1,00	146	710,83	
Opere in c.a. per realizzazione manufatti											
STAZIONE DI POMPAGGIO PRINCIPALE											
54	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (11,00*4,60)*0,30	m³	107,20	7,39	6,89%		15,18	14	1 627,30	112,18
55	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m (10,00*4,50)*0,40 m (5,22+4,10+5,22)*4,35*0,30 m (4,38+4,10+4,38)*3,35*0,30 m (9,60*4,10)*0,30 Per bocche di ventilazione m(1,50+1,50+0,50+0,50)*0,15*1,05*7	m³	137,28	6,64	4,84%	18,00 18,97 12,92 11,81 4,41	66,12	16	9 076,54	439,02
56	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		66,12	15	1 843,34	754,39
57	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		7 934,04	17	19 755,76	6 743,93
58	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(5,22+4,10+5,22+4,68+4,10+4,68)*0,40 m(5,22+4,10+5,22)*4,35 m(4,68+4,10+4,68)*3,35 m(4,62+3,50+4,62)*4,35 m(4,38+3,50+4,38)*3,35 m(3,50+4,10)*1,00 Soletta m(3,50*9,00)+(9,60+4,10+9,60+4,10)*0,30 m(1,50+0,80+1,50+0,80)*1,05*6 m(1,20+0,550+1,20+0,50)*1,05*6 m(0,90+0,90+0,90+0,9)*1,05 m(0,60+0,60+0,60+0,60)*1,05	m²	36,24	29,21	80,60%	11,20 63,25 45,09 55,42 41,07 7,60 39,72 28,98 21,74 3,78 2,52	320,37	18	11 610,03	9 357,86
59	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggiare vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		66,12	19	639,35	405,96

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
60	01.A09.E40.005	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale m (5,22+4,10+5,22)*5,25 m (4,38+4,10+4,38)*4,25 m (9,60*4,10)-(1,50*0,80*6)-(0,90*0,90) m(1,50+0,80+1,50+0,80)*1,05*6 m(0,90+0,90+0,90+0,90)*1,05	m²	18,49	10,15	54,87%	76,34 54,66 31,35 28,98 3,78	195,10	32	3 607,40	1 980,27
61	01.A24.G00.005	Provista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali (10,00+4,50)*2*2+(3,50*4)	m	56,94	16,23	28,50%		72,00	21	4 099,68	1 168,56
62	01.A10.A40.005	Rinzaffo di superfici comunque sagomate di canali od altre opere simili, eseguito con malta di cemento pozzolanico nella proporzione di kg 500 di cemento e m³ 1 di sabbia, stuccato e lisciato: Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 compreso: m(4,62+3,50+4,62)*4,35 m(4,38+3,50+4,38)*3,50 m(3,50*1,00) m(4,62*3,50)+(4,38*3,50)	m²	14,05	11,82	84,14%	55,42 42,91 3,50 31,50	133,33	22	1 873,27	1 575,95
63	01.A10.B30.005	Intonaco lisciato di superficie comunque sagomata di canali o di altre opere simili, eseguite allo scoperto con malta cementizia nella proporzione di kg 700 di cemento pozzolanico e m³ 1 di sabbia Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore tra cm 0.5 e cm 1 compreso:	m²	21,65	19,98	92,29%		133,33	23	2 886,57	2 663,91
STRUTTURA PER OSTACOLI AD ACQUA P5 - WH2											
64	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (8,65*1,25)*0,20	m³	107,20	7,39	6,89%		2,16	14	231,82	15,98
65	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (8,46*1,02)*0,30 (8,46+0,42+8,46+0,42)*0,87*0,30	m³	137,28	6,64	4,84%	2,59 4,64	7,22	16	991,73	47,97
66	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		7,22	15	201,41	82,43
67	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		866,89	17	2 158,57	736,86
68	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(8,46+1,02+8,46+1,02)*1,17 m(7,76+0,412+7,76+0,42)*0,87	m²	36,24	29,21	80,60%	22,18 14,23	36,41	18	1 319,48	1 063,52

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
69	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		7,22	19	69,86	44,36
		STRUTTURA PER OSTACOLI AD ACQUA P4 - WH1									
70	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (8,65*1,25)*0,20	m³	107,20	7,39	6,89%		2,16	14	231,82	15,98
71	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (8,46*1,02)*0,30 (8,46+0,42+8,46+0,42)*0,87*0,30	m³	137,28	6,64	4,84%	2,59 4,64	7,22	16	991,73	47,97
72	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		7,22	15	201,41	82,43
73	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		866,89	17	2 158,57	736,86
74	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(8,46+1,02+8,46+1,02)*1,17 m(7,76+0,412+7,76+0,42)*0,87	m²	36,24	29,21	80,60%	22,18 14,23	36,41	18	1 319,48	1 063,52
75	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		7,22	19	69,86	44,36
		STRUTTURA PER OSTACOLI AD ACQUA P4 - WH2									
76	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (8,65*1,25)*0,20	m³	107,20	7,39	6,89%		2,16	14	231,82	15,98
77	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m(8,46*1,02)*0,30 m(8,46+0,42+8,46+0,42)*0,87*0,30	m³	137,28	6,64	4,84%	2,59 4,64	7,22	16	991,71	47,97
78	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
79	01.A04.F10.005	In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		7,22	15	201,41	82,43
80	01.A04.H10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		866,88	17	2 158,53	736,85
81	01.A04.E00.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(8,46+1,02+8,46+1,02)*1,17 m(7,76+0,412+7,76+0,42)*0,87	m²	36,24	29,21	80,60%	22,18 14,23	36,41	18	1 319,48	1 063,52
82		Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		7,22	19	69,86	44,36
83		SEPARATORE DI SABBIA Separatore di sabbia come serbatoio circolare in calcestruzzo impermeabile all'acqua, D = 3000 mm, V = 18 m³ costituito da base, anelli del pozzo, piastra a coperchio con apertura D = 62,5 cm, dimensionato ed armato in base a DIN 1045 o 4281 Anelli del pozzo D = 62,5 cm Anello di rasamento, copertura pozzo, classe D 400 con apertura sviluppo ed installazione incl. strato di pulizia d = 10 cm e montaggio completo. altezza fondo del pozzo/spigolo inferiore. Coperchio pozzo: ca. 3,50 m altezza fondo del pozzo/spigolo sup. terreno ca. 5,50 m pavimento continuo in pendenza bacino della pompa 50 x 50 cm 2 aperture da DN 250 a DN 400 1 parete d'urto di entrata per DN 400 in acciaio inossidabile gradini di ferro (murati nella parete) in conformità a DIN 1211 per tutta l'altezza	cad.	39 000,00				1,00	115	39 000,00	
84		TECNICA DI SEPARAZIONE Separatore di coalescenza E-DIN 1999, parte 4-6. Ad es.: COALIZZATORE - CCB grandezza nominale 3. Sistema PASSAVANT DBP, o equivalente. Protezione qualità tecnica di separazione. con raccogliore integrato morchia dell'olio. 650 litri di capacità, in cemento armato DIN 4281, costruzione ad elementi prefabbricati, con chiusura automatica. Profondità di installazione ca. 1,30 m. (misurata dallo spigolo superiore del terreno fino alla profondità di afflusso) Con rivestimento interno resistente a liquidi leggeri su fondo ruvido. Collegamenti DN 100, galleggiante in acciaio legato, tarato per liquidi leggeri con densità fino a 0,85 g/cm³, inclusa INSERZIONE DI COALESCENZA, estraibile, di tutti i pezzi sagomati come passaggio su conduttura PEHD, della base di lavoro necessaria in calcestruzzo B 15, fornitura completa ed allacciamento "pronto per l'uso". Patinare tutte le pareti del pozzo al di sopra della profondità di afflusso con CORRISOL 70 o equivalente coprendo bene e riempiendo i pori, inserire TOK- Bank 30 x 20 mm, (DENSO- Chemie S.r.l. o equivalente) ed infine applicare spalmatura per le fessure all'esterno e all'interno in malta di cemento	cad.	19 500,00				1,00	116	19 500,00	
		Impianto di allarme per separatore di coalescenza con display ottico ed acustico. costituito da: apparecchio di controllo, supporto speciale per l'aggancio, completo di sensore olio, interruttore flottante, cavo di allacciamento, lunghezza in base alla necessità, fornitura ed installazione "pronto per l'uso"	cad.	5 200,00				1,00	117	5 200,00	
		Pozzi per installazioni apparecchiature									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
85	01.A01.A90.005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1.	m³	20,50	13,59	66,27%		16,00	4	328,00	217,44
86	08.A30.G78.040	Fornitura e posa in opera di elementi scatoriali prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con ali dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1ª Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forca tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 2000x2000 mm (SK7 - SK8 - SK9 - SK10)	m	1 159,24	185,48	16,00%		8,00	48	9 273,92	1 483,84
87	08.A30.G66.030	Solette in c.a. pozzolanico prefabbricate, caratteristica minima di kg/cm² 300, armate con ferro B450C dello spessore di cm 25, compreso un foro del diametro di mm 600, varate in opera con autogrù, compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi, per l'esecuzione dei pozzi d'ispezione: dimensioni minime 180 x 200 cm	cad	348,12	59,63	17,13%		4,00	60	1 392,48	238,52
88	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	376,81	69,75	18,51%		4,00	53	1 507,24	279,00
		TECNICA DI IRRIGAZIONE									
89	07.P06.G05.145	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 110 mm	m	14,55				290,00	86	4 219,50	
90	07.P06.G05.150	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 125 mm	m	13,45				420,00	87	5 649,00	
91	07.P06.G05.160	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 160 mm	m	21,34				774,00	88	16 517,16	
92	07.P06.G05.170	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 200 mm	m	33,27				304,00	65	10 114,08	
93	07.A09.I10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 100 mm	m	8,66	7,79	89,96%		290,00	89	2 511,40	2 259,10
94	07.A09.I10.010	per tubi diam. 125 mm	m	9,38	8,44	89,99%		420,00	90	3 939,60	3 544,80
95	07.A09.I10.020	per tubi diam. 160 mm	m	11,56	10,52	90,98%		774,00	91	8 947,44	8 142,48

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
96	07.A09.I10.030	per tubi diam. 200 mm	m	15,34	13,64	88,89%		304,00	92	4 663,36	4 146,56
97	05.P75.D30.010	Provvista e posa di idrante sottosuolo completo di tutto il necessario Dn 70	cad	273,35				3,00	93	820,05	
98	07.P07.H05.015	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80	cad	110,89				4,00	95	443,56	
99	07.P07.H05.020	DN 100	cad	117,51				12,00	96	1 410,12	
100	07.P07.H05.025	DN 125	cad	144,54				3,00	97	433,62	
101	07.P07.H05.035	DN 200	cad	272,38				1,00	98	272,38	
102	07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100	cad	16,91	16,91	100,00%		16,00	99	270,56	270,56
103	07.A14.N05.010	per DN 150	cad	35,84	35,84	100,00%		3,00	100	107,52	107,52
104	07.A14.N05.015	per DN 200	cad	82,59	73,05	88,45%		1,00	101	82,59	73,05
105	07.P02.C25.010	Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5	cad	40,16				20,00	93	803,20	
106	07.A05.E05.005	Posa in opera di chiusini ghisa, misure fino a 31x31 cm; compreso la livellazione, la murazione ed ogni altro onere	cad	42,27	33,07	78,24%		20,00	94	845,40	661,40
107		ACCESSORI E RACCORDERIA IDRAULICA Pompa a motore sommerso, con motore del tipo antideflagrante come gruppo a blocco verticale, inondabile per installazione al bagnato, monostadio, con motore trifase conforme alle direttive VDE, protetto contro il surriscaldamento mediante due limitatori di temperatura, con linea di allacciamento elettrica longitudinale a tenuta d'acqua con estremità libere della linea. Sostanza trasportata: acqua superficiale da pulita a leggermente sporca., compresa messa in esercizio e allestimento funzionante "chiavi in mano". (P2-3; P2-4; P2-9; P2-10) Dati di esercizio: Mandata: 0 - 28 - 49 l/s Prevalenza: 15 - 9,5 - 3 m Temperatura: max. 30 °C Potenza nominale motore: 5,5 Kw Numero di giri: 1/min Tensione nominale/frequenza: 380 V, 50 Hz Tipo di linea/sezione trasversale: mm^2 Ingresso del cavo con colata di resina a tenuta per elevate sollecitazioni, motore in esecuzione stagna, viti a contatto in acciaio legato, albero protetto contra la corrosione a tenuta meccanica Tipo di inserzione: stella-triangolo Tipo di protezione: IP 68 Classe di isolamento F Protezione termica motore 1. Circuito di regolazione Termostato con reinserzione automatica per la protezione dell'avvolgimento contro il surriscaldamento. Forma del girante ruota a canale Con pale di scarico anteriori e posteriori; passaggio a sfera libero 100 mm Diametro bocca aspirante/ premente DN 100 Curva a flangia con base DN 100 / PN 16, con dispositivo per l'accoppiamento automatico con il gruppo, elemento di tenuta tra manicotto di pressione e curva base di accoppiamento con anello di tenuta. Dispositivo di aggancio con funi di acciaio CrNi e catena di trazione in acciaio zincato Profondità di installazione: 5,3 m. (dal bordo inferiore apertura di salita fino al letto del bacino della pompa) Materiali									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
108		<p>Corpo della pompa: ghisa GG. 25 Girante: ghisa GG. 25 Albero pompa/motore: acciaio inox 1.4021 Bussola protettiva albero: acciaio inox Curva base di accoppiamento Gomito flangiato al piede GG 25 Guarnizione albero 2 guarnizioni ad anello di scorrimento Gruppo completo inclusi 15 m di linea di allacciamento elettrica, curva a flangia con base, bulloni di fondazione, catena-inox, dispositivo di guida e di aggancio, flangia, blocco contro il riflusso in GG25 con passaggio non ristretto, dispositivo di ventilazione, collegamento mediante flangia, PN16, dimensioni costruttive DN staffe ecc. (tipo KSB/KRT o similari). Prima dell'installazione l'appaltatore dovrà fornire tutte le specifiche delle pompe e le caratteristiche dello stesso per l'approvazione da parte della D.L. Tenuta meccanica con camera di sbarramento d'olio in carburo di silicio lato pompa e lato motore. 100. Verniciatura superfici, protezione contro la corrosione, mano di fondo a base di ossido ferrico (per immersione), copertura al cloro-caucciù</p> <p>Pompa a motore sommerso come gruppo a blocco verticale, con motore del tipo antideflagrante inondabile per installazione al bagnato, monostadio, con motore trifase conforme alle direttive VDE, protetto contro il surriscaldamento mediante due limitatori di temperatura, con linea di allacciamento elettrica longitudinale a tenuta d'acqua con estremità libere della linea. Sostanza trasportata: acqua superficiale da pulita a leggermente sporca., compresa messa in esercizio e allestimento funzionante "chiavi in mano"(P2-5; P2-6) Dati di esercizio: Mandata: 0 – 27 – 40 l/s Prevalenza: 33 – 25 – 16 m Temperatura: max. 30 °C Potenza nominale motore: 8,50 Kw Numero di giri: 1/min Tensione nominale/frequenza: 380 V, 50 Hz Tipo di linea/sezione trasversale: mm² Ingresso del cavo con colla di resina a tenuta per elevate sollecitazioni, motore in esecuzione stagna, viti a contatto in acciaio legato, albero protetto contra la corrosione a tenuta meccanica Tipo di inserzione: stella-triangolo Tipo di protezione: IP 68 Classe di isolamento F Protezione termica motore 1. Circuito di regolazione Termostato con reinserzione automatica per la protezione dell'avvolgimento contro il surriscaldamento. Forma del girante ruota a canale Con pale di scarico anteriori e posteriori; passaggio a sfera libero 76 mm Diametro bocca aspirante/ premente DN 80 Curva a flangia con base DN 80 / PN 16, con dispositivo per l'accoppiamento automatico con il gruppo, elemento di tenuta tra manicotto di pressione e curva base di accoppiamento con anello di tenuta. Dispositivo di aggancio con funi di acciaio CrNi e catena di trazione in acciaio zincato Profondità di installazione: 5,3 m. (dal bordo inferiore apertura di salita fino al letto del bacino della pompa) Materiali Corpo della pompa: ghisa GG. 25 Girante: ghisa GG. 25 Albero pompa/motore: acciaio inox 1.4021 Bussola protettiva albero: acciaio inox Curva base di accoppiamento Gomito flangiato al piede GG 25 Guarnizione albero 2 guarnizioni ad anello di scorrimento Gruppo completo inclusi 15 m di linea di allacciamento elettrica, curva a flangia con base, bulloni di fondazione, catena-inox, dispositivo di guida e di</p>	cad.	28 792,50				4,00	110	115 170,00	

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
109		<p>aggancio, flangia, blocco contro il riflusso in GG25 con passaggio non ristretto, dispositivo di ventilazione, collegamento mediante flangia, PN16, dimensioni costruttive DN staffe ecc. (tipo KSB/KRT o similari). Prima dell'installazione l'appaltatore dovrà fornire tutte le specifiche delle pompe e le caratteristiche dello stesso per l'approvazione da parte della D.L. Tenuta meccanica con camera di sbarramento d'olio in carburo di silicio lato pompa e lato motore. 100. Verniciatura superfici , protezione contro la corrosione, mano di fondo a base di ossido ferrico (per immersione), copertura al cloro caucciù</p> <p>Pompa a motore sommerso come gruppo a blocco verticale, con motore del tipo antideflagrante, inondabile per installazione al bagnato, monostadio, con motore trifase conforme alle direttive VDE, protetto contro il surriscaldamento mediante due limitatori di temperatura, con linea di allacciamento elettrica longitudinale a tenuta d'acqua con estremità libere della linea. Sostanza trasportata: acqua superficiale da pulita a leggermente sporca., compresa messa in esercizio e allestimento funzionante "chiavi in mano."(P2-7; P2-8) Dati di esercizio: Mandata: 0 – 26,50 – 37 l/s Prevalenza: 28 – 20 – 14 m Temperatura: max. 30 °C Potenza nominale motore: 12 Kw Numero di giri: 1/min Tensione nominale/frequenza: 380 V, 50 Hz Tipo di linea/sezione trasversale: mm² Ingresso del cavo con colata di resina a tenuta per elevate sollecitazioni, motore in esecuzione stagna, viti a contatto in acciaio legato, albero protetto contra la corrosione a tenuta meccanica Tipo di inserzione: stella-triangolo Tipo di protezione: IP 68 Classe di isolamento F Protezione termica motore 1. Circuito di regolazione Termostato con reinserzione automatica per la protezione dell'avvolgimento contro il surriscaldamento. Forma del girante ruota a canale Con pale di scarico anteriori e posteriori; passaggio a sfera libero 76 mm Diametro bocca aspirante/ premente DN 80 Curva a flangia con base DN 80 / PN 16, con dispositivo per l'accoppiamento automatico con il gruppo, elemento di tenuta tra manicotto di pressione e curva base di accoppiamento con anello di tenuta. Dispositivo di aggancio con funi di acciaio CrNi e catena di trazione in acciaio zincato Profondità di installazione: 5,3 m. (dal bordo inferiore apertura di salita fino al letto del bacino della pompa) Materiali Corpo della pompa: ghisa GG. 25 Girante: ghisa GG. 25 Albero pompa/motore: acciaio inox 1.4021 Bussola protettiva albero: acciaio inox Curva base di accoppiamento Gomito flangiato al piede GG 25 Guarnizione albero 2 guarnizioni ad anello di scorrimento Gruppo completo inclusi 15 m di linea di allacciamento elettrica, curva a flangia con base, bulloni di fondazione, catena-inox, dispositivo di guida e di aggancio, flangia, blocco contro il riflusso in GG25 con passaggio non ristretto, dispositivo di ventilazione, collegamento mediante flangia, PN16, dimensioni costruttive DN staffe ecc. (tipo KSB/KRT o similari). Prima dell'installazione l'appaltatore dovrà fornire tutte le specifiche delle pompe e le caratteristiche dello stesso per l'approvazione da parte della D.L. Tenuta meccanica con camera di sbarramento d'olio in carburo di silicio lato pompa e lato motore. 100. Verniciatura superfici , protezione contro la corrosione, mano di fondo a base di ossido ferrico (per immersione), copertura al cloro caucciù</p>	cad.	40 386,50				2,00	108	80 773,00	
			cad	22 935,00				2,00	109	45 870,00	

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)	
							Parziali	Totali				
110		<p>Pompa a motore sommerso come gruppo a blocco verticale, con motore del tipo antideflagrante, inondabile per installazione al bagnato, monostadio, con motore trifase conforme alle direttive VDE, protetto contro il surriscaldamento mediante due limitatori di temperatura, con linea di allacciamento elettrica longitudinale a tenuta d'acqua con estremità libere della linea. Sostanza trasportata: acqua superficiale da pulita a leggermente sporca., compresa messa in esercizio e allestimento funzionante "chiavi in mano."(P2-1; P2-2; P2-11; P2-12)</p> <p>Dati di esercizio: Mandata: 0 – 28 – 48 l/s Prevalenza: 15 – 9,5 – 3 m Temperatura: max. 30 °C Potenza nominale motore: 5,5 Kw Numero di giri: 1/min Tensione nominale/frequenza: 380 V, 50 Hz Tipo di linea/sezione trasversale: mm^2 Ingresso del cavo con colata di resina a tenuta per elevate sollecitazioni, motore in esecuzione stagna, viti a contatto in acciaio legato, albero protetto contra la corrosione a tenuta meccanica Tipo di inserzione: stella-triangolo Tipo di protezione: IP 68 Classe di isolamento F Protezione termica motore 1. Circuito di regolazione Termostato con reinserzione automatica per la protezione dell'avvolgimento contro il surriscaldamento. Forma del girante ruota a canale Con pale di scarico anteriori e posteriori; passaggio a sfera libero 100 mm Diametro bocca aspirante/ premente DN 100 Curva a flangia con base DN 100 / PN 16, con dispositivo per l'accoppiamento automatico con il gruppo, elemento di tenuta tra manicotto di pressione e curva base di accoppiamento con anello di tenuta. Dispositivo di aggancio con funi di acciaio CrNi e catena di trazione in acciaio zincato Profondità di installazione: 5,3 m. (dal bordo inferiore apertura di salita fino al letto del bacino della pompa) Materiali Corpo della pompa: ghisa GG. 25 Girante: ghisa GG. 25 Albero pompa/motore: acciaio inox 1.4021 Bussola protettiva albero: acciaio inox Curva base di accoppiamento Gomito flangiato al piede GG 25 Guarnizione albero 2 guarnizioni ad anello di scorrimento Gruppo completo inclusi 15 m di linea di allacciamento elettrica, curva a flangia con base, bulloni di fondazione, catena-inox, dispositivo di guida e di aggancio, flangia, blocco contro il riflusso in GG25 con passaggio non ristretto, dispositivo di ventilazione, collegamento mediante flangia, PN16, dimensioni costruttive DN staffe ecc. (tipo KSB/KRT o similari). Prima dell'installazione l'appaltatore dovrà fornire tutte le specifiche delle pompe e le caratteristiche dello stesso per l'approvazione da parte della D.L. Tenuta meccanica con camera di sbarramento d'olio in carburo di silicio lato pompa e lato motore. 100. Verniciatura superfici , protezione contro la corrosione, mano di fondo a base di ossido ferrico (per immersione), copertura al cloroaccluciu</p>	cad.	28 792,50						4,00	110	115 170,00
111	07.A17.Q10.015	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc. ; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi fino a 1000 kg	kg	0,80	0,63	78,40%				6 600,00	107	5 280,00
112		<p>Valvola motorizzata a propulsione mediante motore elettrico protezione avvolgimento mediante interruttore termico incorporato: riscaldamento sorveglianza posizione finale per comunicazione aperto/chiuso inclusa unità protezione motore: 0/4-20 m a interfaccia per display a distanza nel quadro elettrico ad armadio sorveglianza coppia comunicazione a sinistra/a destra inoltre, con volantino per azionamento di emergenza</p>										

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
113		DN 100 Valvola motorizzata a propulsione mediante motore elettrico protezione avvolgimento mediante interruttore termico incorporato: riscaldamento sorveglianza posizione finale per comunicazione aperto/chiuso inclusa unità protezione motore: 0/4-20 m a interfaccia per display a distanza nel quadro elettrico ad armadio sorveglianza coppia comunicazione a sinistra/a destra inoltre, con volantino per azionamento di emergenza	cad.	10 790,00				6,00	111	64 740,00	
114		DN 150 Valvola motorizzata a propulsione mediante motore elettrico protezione avvolgimento mediante interruttore termico incorporato: riscaldamento sorveglianza posizione finale per comunicazione aperto/chiuso inclusa unità protezione motore: 0/4-20 m a interfaccia per display a distanza nel quadro elettrico ad armadio sorveglianza coppia comunicazione a sinistra/a destra inoltre, con volantino per azionamento di emergenza	cad.	12 090,00				1,00	112	12 090,00	
		DN 200 Valvola motorizzata a propulsione mediante motore elettrico protezione avvolgimento mediante interruttore termico incorporato: riscaldamento sorveglianza posizione finale per comunicazione aperto/chiuso inclusa unità protezione motore: 0/4-20 m a interfaccia per display a distanza nel quadro elettrico ad armadio sorveglianza coppia comunicazione a sinistra/a destra inoltre, con volantino per azionamento di emergenza	cad.	16 120,00				3,00	114	48 360,00	
115	08.P40.I90.025	IRRIGAZIONE STRADALE Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai Sali sciogli ghiaccio, provviste di profilo zincato e armatura - classe di carico C 250 - F 900 con pendenza, dim. 1000 x 210 x 220/270	cad	136,53				25,00	81	3 413,25	
116	08.A25.F30.175	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette autobloccanti, classe c 250 - dim 1000 x 400 mm, peso 35 kg circa	cad	207,55	38,96	18,77%		25,00	82	5 188,75	974,00
117	01.A01.A65.010	AREA DI SOSTA PER GUIDATORI N. 1 Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm m (6,00*3,60)*0,50	m³	13,06	6,77	51,86%		10,80	3	141,05	73,12
118	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (3,00*5,40*0,10)+(6,00*0,60*0,10)	m³	107,20	7,39	6,89%		1,98	14	212,26	14,63
119	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (3,00*5,40*0,40)+(6,00*0,60*0,20)	m³	137,28	6,64	4,84%		7,20	16	988,42	47,81
120	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		7,20	15	200,74	82,15
121	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		864,00	17	2 151,36	734,40

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
122	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (3,00+5,40)*2*0,40+(6,00+0,60)*2*0,20	m²	36,24	29,21	80,60%		9,36	18	339,21	273,41
123	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		7,20	19	69,62	44,21
124	01.A17.A70.015	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione Fornitura e posa in opera di struttura portante verticale con pilastri in legno lamellare 20x20 saldamente ancorati alla platea di fondazione, compresi elementi di fissaggio, pareti perimetrali in legno come da disegni esecutivi, telai e vetrate	m³	3 614,00	408,02	11,29%		6,50	118	23 491,00	2 652,13
125	02.P45.L10.020	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrate, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di: larice	m³	1 091,68	592,13	54,24%		3,20	119	3 493,38	1 894,82
126	02.P45.L25.010	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento	m²	61,30	38,51	62,82%		21,06	120	1 290,98	811,02
127	02.P45.L50.010	Fornitura e posa di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno	m²	43,78	24,68	56,38%		21,06	121	922,01	519,76
128	01.A09.A86.005	Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria Misurando l'effettivo sviluppo della falda di copertura	m²	108,85	26,23	24,10%		21,06	122	2 292,38	552,40
129	02.P65.P05.010	Pavimento in battuto di cemento, liscio e bocciardato (spessore cm 10) con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%) (5,40*3,60)	m²	43,64	33,51	76,79%		19,44	126	848,36	651,43
130	01.A19.A10.005	Tubi pluviali, doccia, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame ((5,40+3,90)*2+(2,20*4))*7	kg	31,21	23,00	73,68%		191,80	123	5 986,08	4 411,40
131	01.A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacità penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti A due riprese	m²	14,60	11,99	82,13%		72,00	124	1 051,20	863,28
132	01.A09.P10.015	Provvista e posa di pannellatura trasparente in policarbonato curvato dello spessore min. di mm 5 resistente agli urti ed ai raggi U.V.A., compreso il necessario per l'ancoraggio alla struttura di sostegno e la certificazione che attesti l'idoneità del prodotto agli usi esterni	m²	126,25	35,56	28,17%		16,20	125	2 045,25	576,07

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		AREA DI SOSTA PER GUIDATORI N. 2									
133	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm m (6,00*3,60)*0,50	m³	13,06	6,77	51,86%		10,80	3	141,05	73,12
134	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ (3,00*5,40*0,10)+(6,00*0,60*0,10)	m³	107,20	7,39	6,89%		1,98	14	212,26	14,63
135	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (3,00*5,40*0,40)+(6,00*0,60*0,20)	m³	137,28	6,64	4,84%		7,20	16	988,42	47,81
136	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		7,20	15	200,74	82,15
137	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		864,00	17	2 151,36	734,40
138	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (3,00+5,40)*2*0,40+(6,00+0,60)*2*0,20	m²	36,24	29,21	80,60%		9,36	18	339,21	273,41
139	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		7,20	19	69,62	44,21
140	01.A17.A70.015	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione Fornitura e posa in opera di struttura portante verticale con pilastri in legno lamellare 20x20 saldamente ancorati alla platea di fondazione, compresi elementi di fissaggio, pareti perimetrali in legno come da disegni esecutivi, telai e vetrate	m³	3 614,00	408,02	11,29%		6,50	118	23 491,00	2 652,13
141	02.P45.L10.020	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrate, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di: larice	m³	1 091,68	592,13	54,24%		3,20	119	3 493,38	1 894,82
142	02.P45.L25.010	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento	m²	61,30	38,51	62,82%		21,06	120	1 290,98	811,02

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
143	02.P45.L50.010	Fornitura e posa di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno	m²	43,78	24,68	56,38%		21,06	121	922,01	519,76
144	01.A09.A86.005	Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria Misurando l'effettivo sviluppo della falda di copertura	m²	108,85	26,23	24,10%		21,06	122	2 292,38	552,40
145	02.P65.P05.010	Pavimento in battuto di cemento, lisciato e bocciardato (spessore cm 10) con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%) (5,40*3,60)	m²	43,64	33,51	76,79%		19,44	126	848,36	651,43
146	01.A19.A10.005	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame ((5,40+3,90)*2+(2,20*4))*7	kg	31,21	23,00	73,68%		191,80	123	5 986,08	4 411,40
147	01.A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacità penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti A due riprese	m²	14,60	11,99	82,13%		72,00	124	1 051,20	863,28
148	01.A09.P10.015	Provvista e posa di pannellatura trasparente in policarbonato curvato dello spessore min. di mm 5 resistente agli urti ed ai raggi U.V.A., compreso il necessario per l'ancoraggio alla struttura di sostegno e la certificazione che attesti l'idoneità del prodotto agli usi esterni	m²	126,25	35,56	28,17%		16,20	125	2 045,25	576,07
TORRE DI CONTROLLO ISTRUTTORI GRANDE N.1											
149	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm m(3,90*4,80)*0,50+(3,40*2,90)*0,30	m³	13,06	6,77	51,86%		12,32	3	160,87	83,39
150	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ m(4,80*2,40)*0,140+(3,20*2,40)*0,1	m³	107,20	7,39	6,89%		2,38	14	255,22	17,59
151	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m(4,80*2,40)*0,40+(3,20*2,40)*0,2	m³	137,28	6,64	4,84%		6,14	16	843,45	40,80
152	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		8,52	15	237,67	97,27
153	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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;									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
154	01.A04.H10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		737,28	17	1 835,83	626,69
155	01.A04.E00.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(4,80+2,40)*2*0,40+(3,20+2,40)*2*0,2	m²	36,24	29,21	80,60%		8,00	18	289,92	233,68
156	01.A17.A70.015	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		6,14	19	59,41	37,72
157	02.P45.L10.020	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione Fornitura e posa in opera di struttura portante verticale con pilastri in legno lamellare 20x20 saldamente ancorati alla platea di fondazione, compresi elementi di fissaggio, pareti perimetrali in legno come da disegni esecutivi, telai e vetrate	m³	3 614,00	408,02	11,29%		12,50	118	45 175,00	5 100,25
158	02.P45.L25.010	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrate, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di: larice	m³	1 091,68	592,13	54,24%		2,40	119	2 620,03	1 421,11
159	02.P45.L50.010	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento	m²	61,30	38,51	62,82%		8,36	120	512,47	321,94
160	01.A09.A86.005	Fornitura e posa di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno	m²	43,78	24,68	56,38%		8,36	121	366,00	206,32
161	02.P65.P05.010	Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria Misurando l'effettivo sviluppo della falda di copertura	m²	108,85	26,23	24,10%		8,36	122	909,99	219,28
162	01.A19.A10.005	Pavimento in battuto di cemento, liscio e bocciardato (spessore cm 10) con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%) (8,00*2,30)	m²	43,64	33,51	76,79%		18,40	126	802,98	616,58
163	01.A20.F32.005	Tubi pluviali, doccia, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame (6,00+3,50+6,00+3,50)*7	kg	31,21	23,00	73,68%		133,00	123	4 150,93	3 059,00
164	01.A09.P10.015	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacità penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti A due riprese	m²	14,60	11,99	82,13%		72,00	124	1 051,20	863,28
164	01.A09.P10.015	Provvista e posa di pannellatura trasparente in policarbonato curvato dello spessore min. di mm 5 resistente agli urti ed ai raggi U.V.A., compreso il necessario per l'ancoraggio alla struttura di sostegno e la certificazione che attesti l'idoneità del prodotto agli usi esterni	m²	126,25	35,56	28,17%		9,75	125	1 230,94	346,71

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
165	01.A18.B10.005	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <2,0$ e $\Rightarrow 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. In acciaio, ad un'anta aventi superficie inferiore a m² 2,0	m²	987,04	71,17	7,21%		1,98	127	1 954,34	140,92
166	01.A18.A25.010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata per soletina interna	kg	4,55	3,11	68,33%		350,00	128	1 592,50	1 088,50
167	01.A18.A40.005	Posa in opera di profilati in ferro dell'altezza di almeno cm 10 A doppio T	kg	3,94	3,78	96,05%		350,00	129	1 379,00	1 323,00
168	01.A20.F90.005	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese Fornitura e posa di scala esterna in legno, opportunamente ancorata alla base e in sommità con gradini in grigliato e telaio in acciaio inox.	m² cad.	19,49 715,00	18,02	92,48%		15,00 1,00	130 131	292,35 715,00	270,30
169	01.A01.A65.010	TORRE DI CONTROLLO ISTRUTTORI GRANDE N.2 Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm m(3,90*4,80)*0,50+(3,40*2,90)*0,30	m³	13,06	6,77	51,86%		12,32	3	160,87	83,39
170	01.A04.B15.010	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. Eseguito con 150 kg/m³ m(4,80*2,40)*0,140+(3,20*2,40)*0,1	m³	107,20	7,39	6,89%		2,38	14	255,22	17,59
171	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. m(4,80*2,40)*0,40+(3,20*2,40)*0,2	m³	137,28	6,64	4,84%		6,14	16	843,45	40,80
172	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	27,88	11,41	40,93%		8,52	15	237,67	97,27
173	01.A04.F10.005	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. 14/01/2008, 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; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,49	0,85	34,04%		737,28	17	1 835,83	626,69
174	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma m(4,80+2,40)*2*0,40+(3,20+2,40)*2*0,2	m²	36,24	29,21	80,60%		8,00	18	289,92	233,68

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
175	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,67	6,14	63,51%		6,14	19	59,41	37,72
176	01.A17.A70.015	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru In larice (Larix decidua) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici di civile abitazione Fornitura e posa in opera di struttura portante verticale con pilastri in legno lamellare 20x20 saldamente ancorati alla platea di fondazione, compresi elementi di fissaggio, pareti perimetrali in legno come da disegni esecutivi, telai e vetrate	m³	3 614,00	408,02	11,29%		12,50	118	45 175,00	5 100,25
177	02.P45.L10.020	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrate, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di: larice	m³	1 091,68	592,13	54,24%		2,40	119	2 620,03	1 421,11
178	02.P45.L25.010	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento	m²	61,30	38,51	62,82%		8,36	120	512,47	321,94
179	02.P45.L50.010	Fornitura e posa di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno	m²	43,78	24,68	56,38%		8,36	121	366,00	206,32
180	01.A09.A86.005	Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria Misurando l'effettivo sviluppo della falda di copertura	m²	108,85	26,23	24,10%		8,36	122	909,99	219,28
181	02.P65.P05.010	Pavimento in battuto di cemento, liscio e bocciardato (spessore cm 10) con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%) (8,00*2,30)	m²	43,64	33,51	76,79%		18,40	126	802,98	616,58
182	01.A19.A10.005	Tubi pluviali, doccia, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame (6,00+3,50+6,00+3,50)*7	kg	31,21	23,00	73,68%		133,00	123	4 150,93	3 059,00
183	01.A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacità penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti A due riprese	m²	14,60	11,99	82,13%		72,00	124	1 051,20	863,28
184	01.A09.P10.015	Provvista e posa di pannellatura trasparente in policarbonato curvato dello spessore min. di mm 5 resistente agli urti ed ai raggi U.V.A., compreso il necessario per l'ancoraggio alla struttura di sostegno e la certificazione che attesti l'idoneità del prodotto agli usi esterni	m²	126,25	35,56	28,17%		9,75	125	1 230,94	346,71
185	01.A18.B10.005	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= <=2,0 e >=1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. In acciaio, ad un'anta aventi superficie inferiore a m² 2,0	m²	987,04	71,17	7,21%		1,98	127	1 954,34	140,92
186	01.A18.A25.010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata per solettina interna	kg	4,55	3,11	68,33%		350,00	128	1 592,50	1 088,50

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
187	01.A18.A40.005	Posa in opera di profilati in ferro dell'altezza di almeno cm 10 A doppio T	kg	3,94	3,78	96,05%		350,00	129	1 379,00	1 323,00
188	01.A20.F90.005	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese Fornitura e posa di scala esterna in legno, opportunamente ancorata alla base e in sommità con gradini in grigliato e telaio in acciaio inox.	m²	19,49	18,02	92,48%		15,00	130	292,35	270,30
		IMPIANTO DI IRRIGAZIONE AREE VERDI									
189	19.A05.A05.005	Impianto di drenaggio con funzionamento completamente automatico a mezzo di irrigatori interrati e centralina automatica di comando. Impianto composto da un irrigatore ogni 500 mq con installazione fissa con raggio d'apertura di m 16 ad una pressione di 4,5 atm con movimento rotatorio; n.1 programmatore a n.8 stazioni, pannello dei comandi, programmatore per funzionamento semi-automatico; n.6 elettrovalvole con solenoide a 24 Volt; comprensivo di tubazioni, raccorderia, scavi e reinterro. Escluse alimentazioni idrica ed elettrica e del box per alloggiamento del programmatore. Per n.1 campo da gioco di calcio con un consumo di acqua di 70 l/minuto	m²	5,78	2,57	44,48%		30 200,00	157	174 556,00	77 614,00
190	19.P15.A05.015	Elettropompa centrifuga autoadescante con motore trifase completa di quadro elettrico di protezione e di comando, potenza 10 Hp (Ca)	cad	2 098,64				1,00	158	2 098,64	
191	07.A17.Q10.015	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc. ; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi fino a 1000 kg	kg	0,78	0,63	80,67%		65,00	107	50,70	40,95
		TOTALE OPERE PER LA REALIZZAZIONE MODULI P4 E P5								3 951 122,83	664 584,30

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		Recinzione perimetrale di sicurezza, illuminazione e videosorveglianza perimetro									
		Recinzione di sicurezza									
1	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligatoria o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm (1,00*0,30)*750,00	m³	13,06	6,77	51,86%		225,00	3	2 938,50	1 523,25
2	01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	7,05				750,00	9	5 287,50	
3	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione (1,00*0,30)*750,00	m³	62,64	5,02	8,01%		225,00	31	14 094,00	1 129,50
4	01.A21.A50.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm	m²	1,92	0,92	48,05%		750,00	33	1 440,00	690,00
5	Analisi	Fornitura di componenti per recinzione prefabbricata con pannelli singoli in grigliato, conforme alle prescrizioni vigenti, per un'altezza totale di 330 cm, costituita da new jersey centrale da 60x80 cm, lunghezza 360 cm peso 2040 kg., verniciato con colore ral a scelta del committente, gruppi piastra di collegamento new jersey centrale al piede, composti da gruppo di 2 piastre e 2 tiranti filettati, dadi il tutto zincato a caldo, pannellatura in grigliato elettrosaldato altezza 212 cm, zincata a caldo, 4 pali ø 60 mm, zincati a caldo, con parte terminale a y e con viteria di collegamento inox, piastra fissaggio. pali ø 60 mm, zincata a caldo, atta ad essere fissata su new jersey, completa di tasselli e viti inox, numero 6 corsi di filo spinato e concertina ø 60 cm.	ml	585,00				750,00	159	438 750,00	
6	01.P24.A60.015	Nolo di pala meccanica gommata, compreso autistacarburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della potenza oltre 150 HP per messa in opera recinzione	h	85,05	36,91	43,40%		80,00	4/E	6 804,00	2 952,80
7	01.P01.A10.005	Operaio specializzato per messa in opera recinzione	ora	36,91	36,91	100,00%		80,00	1/E	2 952,80	2 952,80
		Impianto di illuminazione perimetrale									
8	13.P03.A05.010	Fornitura e posa di palo rastremato sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), lunghezza totale 5,00 m, diametro di base 102 mm - testa 76 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola.	cad	317,37	39,89	12,57%		10,00	160	3 173,70	398,90

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
9	LUGLIO 2022 13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	23,49	6,08	25,90%		800,00	161	18 792,00	4 864,00
10	06.P24.Q04.015	Armature stradali IP-55; corpo in metacrilato diffondente ornamentale; gruppo ottico simmetrico con possibilità di illuminazione dall'interno tramite lampada addizionale; profilo in pressofusione di alluminio; vetro piano di chiusura; riflettore in alluminio anodizzato. armatura strad. verticale lamp. vap. Hg 250 W	cad	496,40				20,00	162	9 928,00	
11	06.A24.T02.715	P.O. posa in opera di proiettori ed armature tipo stradale su pali di varie altezze o sbracci a palo o a parete. posa di pali e sbracci a parete inclusa messa a piombo, sigillatura, messa a terra, numerazione, ecc. escluso eventuale nolo di macchine con cestello. l'ambito di applicazione di queste voci riguarda i complessi residenziali e sportivi, con esclusione degli impianti di illuminazione pubblica e stradale P.O. di armatura stradale sino a 250 W	cad	11,35	6,87	60,55%		20,00	163	227,00	137,40
12	06.P01.H05.015	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, schermo a nastri, fili o treccia di rame, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG7OH1M1 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG7OH1M1 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37; CEI 20-38. multipolare cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 10 x 1,5	m	6,15				950,00	164	5 842,50	
13	13.P02.B05.005	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ² - delle dimensioni di 60x60x70 cm;	cad	56,06	25,42	45,34%		10,00	165	560,60	254,20
14	01.P01.A10.005	Operaio specializzato per collegamenti e opere accessorie Impianto di videosorveglianza perimetrale	ora	36,91	36,91	100,00%		45,00	1/E	1 660,95	1 660,95
15	06.P17.A01.005	Telecamera analogica a colori da esterno tipo "bullet", giorno-notte con ottica fissa da 3,6 mm, dotata di illuminatore IR a led, sensore CCD 1/3", da almeno 700 linee completa di ogni accessorio necessario al suo completo funzionamento quali: elementi di fissaggio, etc	cad	50,42				15,00	166	756,30	
16	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	23,49	6,08	25,90%		800,00	161	18 792,00	4 864,00
17	06.P02.G07.015	Cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura metallica realizzata con nastri, fili o calza d'acciaio, che garantisce ottima resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 12 FO	m	3,34				850,00	167	2 839,00	
18	06.P17.A25.005	Software per gestione immagini su server, di impianti complessi con telecamere aventi indirizzi IP o analogiche supportate da encoder/switch, per impianti fino a 64 telecamere - licenza base di impianto. Installabile su numero illimitato di "client"	cad	568,11				1,00	168	568,11	

N.ro	Articolo Preziario Regione Piemonte	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
19	06.P17.A30.005	PC Server e Workstation, completo di hard disk da 1.0TB Gestisce n°2 Uscite monitor in Alta Definizione. La fornitura prevede Tastiera e Mouse Gli NVR (Network Video Recorder) sono opportunamente configurati per gestire contemporaneamente la Registrazione e la Visualizzazione delle immagini in Real Time e/o in Playback, la programmazione sia della Piattaforma che delle Telecamere e/o Periferiche collegate. La NVR/Workstation è in grado di gestire flussi video fino a 10 MB/s (80 Mbps). La configurazione standard prevede processore Intel® Xeon® Processor E3-1220V2, 4 GB di RAM e Scheda Grafica ad Alte Prestazioni con n°2 Uscite Monitor ad Alta Definizione, Masterizzatore DVD, Scheda Lan in Gigabit e sono completi di Tastiera e Mouse (tastiera americana). Il Sistema Operativo è Microsoft® Windows® 7 Professional a 64-bit. Tutti i server sono venduti senza le licenze necessarie	cad	2 200,32				1,00	169	2 200,32	
20	06.P17.B01.035	Monitor video bianco e nero (b/n) o a colori in custodia metallica per fissaggio su armadio a rack o a tavolo, con regolazione luminosa e contrasto 220V 50Hz. monitor a colori 9" da tavolo	cad	1 233,49				1,00	170	1 233,49	
21	06.P17.C01.010	Dispositivo di brandeggio motorizzato con rotazione orizzontale e verticale brandeggio per uso esterno portata 5 kg	cad	831,00				15,00	171	12 465,00	
22	06.P28.A01.020	gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva gruppo elettrogeno trifase 380/220 V, 30 kVA	cad	8 688,87				1,00	172	8 688,87	
23	06.P28.B01.010	accessori per gruppi elettrogeni: cofanature insonorizzate, corredate di sportelli apribili per l'ispezione del gruppo, con livello di rumore a 7 m di 65 dba o di 80 dba. marmitte insonorizzate per la riduzione del rumore di scarico. cofanatura gruppo elettrogeno 30 kVA, 65 dba	cad	4 229,40				1,00	173	4 229,40	
24	28.A05.D10.005	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coltentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese	cad	454,64				1,00	174	454,64	
25	28.A05.D10.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	202,06				16,00	175	3 232,96	
26	01.P01.A10.005	Operaio specializzato per collegamenti e opere accessorie	ora	36,91	36,91	100,00%		60,00	1/E	2 214,60	2 214,60
		Totale recinzione perimetrale di sicurezza, illuminazione e videosorveglianza								570 126,24	23 642,40

**PROGETTAZIONE IN VARIANTE DI RICOLLOCAZIONE DEL “CENTRO GUIDA
SICURA” NEL COMUNE DI BUTTIGLIERA ALTA
PROGETTO DEFINITIVO**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO ELETTRICO

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
1	13.P02.A35.005	IMPIANTI ELETTRICI DISTRIBUZIONE PRINCIPALE SCAVI E CAVIDOTTI Scavo a sezione obbligata Scavo a sezione obbligata effettuato con mezzi meccanici per la posa di tubazioni o per la fondazione di sostegni di qualsiasi tipo eseguito sino alla profondità di 2,50 m compresi lo sgombero ed il trasporto del materiale alla pubblica discarica;	m³	20,38	11,14	54,64%		1950,000	Art. 1	39 741,00	21 723,00
2	01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per egolarizzare la sagoma degli strati	m³	6,76	4,18	61,83%		260,000	Art. 2	1 757,60	1 086,80
3	01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico	m³	8,35	3,54	42,34%		1505,000	Art. 3	12 566,75	5 327,70
4	07.P21.V20.010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm	m	0,15				4029,000	Art. 4	604,35	
5	06.A10.B04.030	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.	m	6,53	3,95	60,51%		6 900,00	Art. 5	45 057,00	27 255,00
6	06.A10.B04.045	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160	m	10,13	4,22	41,66%		3 650,00	Art. 6	36 974,50	15 403,00
7	06.A10.B04.010	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50	m	3,62	2,63	72,77%		1 120,00	Art. 7	4 054,40	2 945,60
8	06.A12.E04.025	F.O. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta.	cad	344,68	105,44	30,59%		13,00	Art. 8	4 480,84	1 370,72
9	AP1	F.O. di pozzetto 100x100x90 cm con chiusino 90 kg carr.	cad	634,80	228,59	36,01%		47,00	Art. 9	29 835,60	10 743,80
10	AP2	F.O. di pozzetto 140x80x105 cm con chiusino 90 kg carr.	cad	723,35	245,94	34,00%		20,00	Art. 10	14 467,00	4 918,78
11	06.A12.E04.005	F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 90 kg carr.	cad	291,78	79,10	27,11%		1,00	Art. 11	291,78	79,10
		CAVI F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).									
12	06.A01.E01.030	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 16	m	4,13	1,49	35,96%		450,00	Art. 12	1 858,50	670,50
13	06.A01.E01.040	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 35	m	7,48	2,17	29,05%		1 120,00	Art. 13	8 377,60	2 430,40
14	06.A01.E01.050	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 70	m	13,46	3,08	22,87%		70,00	Art. 14	942,20	215,60
15	06.A01.E01.055	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 95	m	17,09	3,55	20,75%		940,00	Art. 15	16 064,60	3 337,00
16	06.A01.E01.060	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 120	m	19,81	4,01	20,26%		550,00	Art. 16	10 895,50	2 205,50
17	06.A01.E01.065	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 150	m	26,20	4,51	17,21%		2 600,00	Art. 17	68 120,00	11 726,00
18	06.A01.E01.070	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 185	m	31,24	4,95	15,84%		1 970,00	Art. 18	61 542,80	9 751,50
19	06.A01.E01.075	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 240	m	39,95	5,42	13,56%		1 550,00	Art. 19	61 922,50	8 401,00
		CABINA RICEZIONE Fornitura e posa in opera di scomparto di media tensione per protezione generale. Voce comprensiva della fornitura in opera delle celle, degli interruttori completi di tutti gli accessori, blocchi chiave, sezionatori di terra, sezionatori rotativi, relè di protezione, scomparto laterale per risalita cavi e tutti i componenti previsti sugli schemi e sul disciplinare allegato. L'intero quadro dovrà essere fornito e posato in completa conformità alle Norme vigenti ed in particolare alla CEI 0-16									
20	AP3	F.O. Fornitura in opera di Cavi UNIPolari RG7H1OR = 12/20 kv	cad	21 778,70	1 999,28	9,18%		1,00	Art. 20	21 778,70	1 999,28
21	06.A04.B01.020	F.O. di cavo 20 kV rg7h1r/32, sezione 1 x 95 mm² F.O. Fornitura in opera di Terminazioni e giunzioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi m.t. compresa la posa dei connettori/capicorda.	m	25,45	6,14	24,14%		60,00	Art. 30	1 527,00	368,40
22	06.A04.D01.020	F.O. di terminazioni tp autor. v.n. 20 kV, s. 95/150 mm²	cad	137,95	53,86	39,04%		6,00	Art. 29	827,70	323,16

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		IMPIANTI DI SERVIZIO CABINA									
		F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm ² per i sistemi luce e 2.5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)									
23	06.A13.F01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	56,03	34,55	61,66%		3,00	Art. 138	168,09	103,65
		F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato.									
24	06.A13.F02.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo	cad	29,81	18,30	61,38%		2,00	Art. 145	59,62	36,60
		F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo Sistema distributivo per l'alimentazione di prese civili, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusive canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. (Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere ritti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale. L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)									
25	06.A13.H01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile	cad	56,25	32,50	57,77%		3,00	Art. 86	168,75	97,50
		F.O. Fornitura in opera di Termostato con sonda separata, con 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.									
26	06.A08.A08.005	F.O. di termostato regolabile	cad	181,47	6,88	3,79%		1,00	Art. 32	181,47	6,88
		Torrini di estrazione monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz									
27	06.P27.D01.005	torrino di estrazione 1f 2 vel. 720/1030 m ³ /ora	cad	485,81				1,00	Art. 33	485,81	
		P.O. Posa in opera di Torrini da tetto di estrazione trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz									
28	06.A27.D02.705	P.O. di torrino di estrazione fino a 1500 m ³ /ora	cad	444,41	444,41	100,00%		1,00	Art. 34	444,41	444,41
		Plafoniere di emergenza a LED.									
29	06.A25.B05.005	F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	cad	94,88	21,54	22,70%		1,00	Art. 35	94,88	21,54
		Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autostinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110, per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm.									
30	06.P26.A20.010	potenza elettrica assorbita fino a 31 W	cad	79,37				1,00	Art36	79,37	
		P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale.									
31	06.A24.T01.710	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	17,42	16,71	95,93%		1,00	Art. 37	17,42	16,71

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
32	06.A10.A01.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm	m	4,11	1,80	43,80%		50,00	Art. 110	205,50	90,00
33	06.A12.B01.020	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70	cad	14,97	4,65	31,07%		3,00	Art. 39	44,91	13,95
34	06.A01.A01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5	ml	0,97	0,44	44,87%		150,00	Art. 115	145,50	66,00
35	06.A01.A01.015	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 2,5	ml	1,51	0,65	43,36%		350,00	Art. 116	528,50	227,50
36	06.A14.A05.015	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori F.O. di base modulare per 3 prese 16/32 A	cad	63,66	4,65	7,31%		1,00	Art. 1	63,66	4,65
37	06.A14.A03.005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	71,64	11,61	16,21%		2,00	Art. 151	143,28	23,22
38	06.A14.A03.015	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	81,68	11,61	14,22%		1,00	Art. 152	81,68	11,61
39	06.A14.D03.005	F.O. impianto per presa tipo CEE 4p+t (escluso il gruppo presa)Valgono le note dell'art. 06.A14.D01 Sistema distributivo per l'alimentazione di prese CEE, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusive canalizzazioni, cassette. (L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di imp. a vista con tubo PVC per presa CEE4P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	139,15	43,01	30,91%		1,00	Art. 153	139,15	43,01
40	06.P31.C01.020	Piattine di rame piattina di rame 50 x 4 mm	m	6,06				30,00	Art. 40	181,80	
41	06.A31.H01.730	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti, morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di piattina di rame 40/50 x 4 mm	m	6,04	6,04	100,00%		30,00	Art. 41	181,20	181,20
42	06.A09.M07.005	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio. CABINA TRASFORMAZIONE Fornitura e posa in opera di quadro di media tensione per sezionamento trasformatore. Voce comprensiva della fornitura in opera delle celle complete di tutti gli accessori, blocchi chiave, sezionatori di terra, sezionatori rotativi, e tutti i componenti previsti sugli schemi e sul disciplinare allegato. L'intero quadro dovrà essere fornito e posato in completa conformità alle Norme vigenti	cad	65,82	11,70	17,78%		1,00	Art. 42	65,82	11,70
43	AP06	F.O. Fornitura in opera di trasformatori trifasi ad isolamento in resina raffreddamento naturale classe I avvolgimento primario inglobato in resina avvolgimento secondario resinato predisposto a ricevere accessori d'uso golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi. 24000 +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 24 kV compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 800 kVA	cad	10 615,65	1 131,69	10,66%		1,00	Art. 44	10 615,65	1 131,69
44	06.A06.A09.040		cad	18 451,86	339,51	1,84%		1,00	Art. 22	18 451,86	339,51

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
45	06.P06.A11.005	Accessori per trasformatori trifasi in resina gruppo termosonde pt100 (n. 1 per colonna)	cad	161,93				1,00	Art. 23	161,93	
46	06.P06.A11.015	Accessori per trasformatori trifasi in resina Centralina a microproc. controllo temperatura	cad	501,69				1,00	Art. 24	501,69	
47	Rif. Prezzi Un. Ind. Torino	Posa in opera di centralina controllo temperatura e collegamento	h	32,80	32,80	100,00%		4,00	Art. 25	131,20	131,20
48	AP4	Fornitura e posa in opera di box per trasformatore, completo di porta con serratura apribile mediante chiave ed ogni altro accessorio necessario per una completa realizzazione a regola d'arte	cad	3 119,95	301,79	9,67%		1,00	Art. 21	3 119,95	301,79
49	06.P08.G01.085	Sistema di rifasamento trifase con singoli condensatori in custodia metallica, tensione nominale da 230 a 500 V, frequenza 50 Hz, dielettrico in propilene metallizzato rigenerabile con dispositivo antiscoppio, impregnante in olio biodegradabile, compreso resistenze di scarica e reattori di smorzamento incorporati. condensatore 3F c/indutt. 400 V 50 Hz 50 kVAR	cad	704,14				1,00	Art. 26	704,14	
50	06.A08.G01.710	P.O. Posa in opera entro contenitore predisposto di sistema di rifasamento trifase con singoli condensatori in custodia metallica, compreso resistenze di scarica e reattori di smorzamento incorporati, compreso i collegamenti elettrici. P.O. di condensatori 3f 25-50 kVar	cad	46,43	46,43	100,00%		1,00	Art. 27	46,43	46,43
51	06.A04.D01.015	F.O. Fornitura in opera di Terminazioni e giunzioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi m.t. compresa la posa dei connettori/capicorda. F.O. di terminazioni 1p autor. v.n. 20 kV, s. 25/ 50 mm ²	cad	126,77	54,56	43,04%		6,00	Art. 28	760,62	327,36
52	06.A04.B01.015	F.O. di cavo 20 kV rg7h1r/32, sezione 1 x 50 mm ²	m	24,67	6,22	25,23%		900,00	Art. 31	22 203,00	5 598,00
		IMPIANTI DI SERVIZIO CABINA									
		F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm ² per i sistemi luce e 2.5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)									
53	06.A13.F01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	96,85	36,63	37,82%		3,00	Art. 138	290,55	109,89
54	06.A13.F02.005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo	cad	51,76	19,54	37,76%		2,00	Art. 145	103,52	39,08
55	06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo Sistema distributivo per l'alimentazione di prese civili, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusive canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. (Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere ritti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale. L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile	cad	114,78	34,80	30,32%		3,00	Art. 86	344,34	104,40
56	06.A08.A08.005	F.O. Fornitura in opera di Termostato con sonda separata, con 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di termostato regolabile	cad	199,02	6,97	3,50%		1,00	Art. 32	199,02	6,97
		Torrini di estrazione monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
57	06.P27.D01.005	torrino di estrazione 1f 2 vel. 720/1030 m³/ora	cad	534,39				1,00	Art. 33	534,39	
58	06.A27.D02.705	P.O. Posa in opera di Torrini da tetto di estrazione trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz P.O. di torrino di estrazione fino a 1500 m³/ora Plafoniere di emergenza a LED.	cad	450,34	450,34	100,00%		1,00	Art. 34	450,34	450,34
59	06.A25.B05.005	F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autostinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm.	cad	109,59	21,82	19,91%		1,00	Art. 35	109,59	21,82
60	06.P26.A20.010	potenza elettrica assorbita fino a 31 W P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale.	cad	79,37				2,00	Art36	158,74	
61	06.A24.T01.710	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.	cad	17,42	16,71	95,93%		2,00	Art. 37	34,84	33,42
62	06.A10.A01.015	F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.	m	4,11	1,80	43,80%		80,00	Art. 110	328,80	144,00
63	06.A12.B01.020	F.O. di cassetta da parete 150x110x70 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.	cad	14,97	4,65	31,07%		5,00	Art. 39	74,85	23,25
64	06.A01.A01.010	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5	ml	0,97	0,44	44,87%		200,00	Art. 115	194,00	88,00
65	06.A01.A01.015	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 2,5 F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori	ml	1,51	0,65	43,36%		450,00	Art. 116	679,50	292,50
66	06.A14.A05.015	F.O. di base modulare per 3 prese 16/32 A F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari	cad	63,66	4,65	7,31%		1,00	Art. 150	63,66	4,65
67	06.A14.A03.005	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	71,64	11,61	16,21%		2,00	Art. 151	143,28	23,22
68	06.A14.A03.015	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h F.O. impianto per presa tipo CEE 4p+t (escluso il gruppo presa)Valgono le note dell'art. 06.A14.D01 Sistema distributivo per l'alimentazione di prese CEE, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusive canalizzazioni, cassette. (L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)	cad	81,68	11,61	14,22%		1,00	Art. 152	81,68	11,61
69	06.A14.D03.005	F.O. di imp. a vista con tubo PVC per presa CEE4P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	139,15	43,01	30,91%		1,00	Art. 153	139,15	43,01

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
70	06.P31.C01.020	Piattine di rame piattina di rame 50 x 4 mm	m	6,06				30,00	Art. 40	181,80	
71	06.A31.H01.730	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti, morsetti ed ogni accessorio per il montaggio.	m	6,04	6,04	100,00%		30,00	Art. 41	181,20	181,20
72	06.A09.M07.005	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio.	cad	65,82	11,70	17,78%		1,00	Art. 42	65,82	11,70
		QUADRI BASSA TENSIONE									
		Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale di bassa tensione (QGBT). Voce comprensiva della fornitura in opera della carpenteria, del sistema di distribuzione, delle segregazioni (quadro da realizzare in forma 2), e di tutti i componenti previsti sugli schemi elettrici ed ogni altro componente necessario per una completa realizzazione dell'opera a regola d'arte									
73	AP5	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico stazione di pompiaggio (QP): Voce comprensiva dell'armadio in vetroresina, del basamento in cls di alloggiamento, del gruppo prese interno al quadro, del collettore di terra, del centralino in pvc IP65 36 moduli completo di tutti i dispositivi di protezione e comando, del dispositivo di alternanza pompe ed ogni altro componente e accessorio necessario per una completa realizzazione dell'opera (a regola d'arte)	cad	62 672,70	1 629,93	2,60%		1,00	Art. 43	62 672,70	1 629,93
74	AP7	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico centro servizi piano primo (QP1CS). Voce comprensiva della fornitura in opera della carpenteria, del sistema di distribuzione, della segregazione tra scomparto ordinario e scomparto privilegiato e di tutti i componenti previsti sugli schemi elettrici ed ogni altro componente necessario per una completa realizzazione dell'opera a regola d'arte	cad	7 708,45	301,79	3,92%		1,00	Art. 45	7 708,45	301,79
75	AP8	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico utenze privilegiate (QUP). Voce comprensiva della fornitura in opera della carpenteria, del sistema di distribuzione e di tutti i componenti previsti sugli schemi elettrici ed ogni altro componente necessario per una completa realizzazione dell'opera a regola d'arte	cad	6 756,25	603,60	8,93%		1,00	Art. 46	6 756,25	603,60
76	AP37	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico cabina di ricezione (QSCR). Voce comprensiva della fornitura in opera della carpenteria, del sistema di distribuzione e di tutti i componenti previsti sugli schemi elettrici ed ogni altro componente necessario per una completa realizzazione dell'opera a regola d'arte	cad	1 382,30	150,89	10,92%		1,00	Art. 44	1 382,30	150,89
77	AP38	COMPONENTI gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva	cad	871,70	75,45	8,66%		1,00	Art. 264	871,70	75,45
78	06.P28.A01.055	gruppo elettrogeno trifase 380/220 V, 150 kVA	cad	27 206,36				1,00	Art. 47	27 206,36	
		accessori per gruppi elettrogeni: cofanature insonorizzate, corredate di sportelli apribili per l'ispezione del gruppo, con livello di rumore a 7 m di 65 dba o di 80 dba, marmitte insonorizzate per la riduzione del rumore di scarico.									
79	06.P28.B01.030	cofanatura gruppi elettrog. 150-180 kVA, 65 dba	cad	6 291,17				1,00	Art. 48	6 291,17	
80	06.P28.B01.090	marmitte silenziose gruppi elettrog. 150-220 kVA	cad	4 756,48				1,00	Art. 49	4 756,48	
		P.O. Posa in opera gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase connettore 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva.									
81	06.A28.A01.705	P.O. di gruppo elettrogeno fino a 10 kVA	cad	681,99	681,99	100,00%		1,00	Art. 50	681,99	681,99
82	06.A28.A01.710	P.O. di gruppo elettrogeno ogni kva oltre 10 kVA	cad	10,91	10,91	100,00%		140,00	Art. 51	1 527,40	1 527,40
		P.O. Posa in opera di accessori per gruppi elettrogeni cofanature insonorizzate, corredate di sportelli apribili per l'ispezione del gruppo, con livello di rumore a 7 m di 65 dba o di 80 dba. marmitte insonorizzate per la riduzione del rumore di scarico.									
83	06.A28.B01.530	P.O. di cofanatura gruppi elettrog. 150-180 kVA, 65 dba	cad	224,24	224,24	100,00%		1,00	Art. 52	224,24	224,24
84	06.A28.B01.590	P.O. di marmitte silenziose gruppi elettrog. 150-220 Kva	cad	154,60	154,60	100,00%		1,00	Art. 53	154,60	154,60

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
85	P.04.010 ANAS 2021	CISTERNA METALLICA PER STOCCAGGIO GASOLIO A doppia camera e rivestimento anticorrosivo in vetroresina per posa interrata, con valvola limitatrice e pozzetto. Compresa di fornitura e posa in opera. - DA 1000 LITRI	cad	2 308,84	40,64	1,76%		1,00	Art. 53	2 308,84	40,64
86	13.P02.A35.005	Scavo a sezione obbligata Scavo a sezione obbligata effettuato con mezzi meccanici per la posa di tubazioni o per la fondazione di sostegni di qualsiasi tipo eseguito sino alla profondità di 2,50 m compresi lo sgombero ed il trasporto del materiale alla pubblica discarica; Fornitura di sistema di adduzione del carburante dal serbatoio al gruppo elettrogeno. Voce comprensiva di tutti i componenti necessari idraulici per una completa realizzazione dell'opera a regola d'arte	m³	22,35	11,02	49,30%		1,500	Art. 1	33,53	16,53
87	AP9	GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità avente autonomia di 30 minuti, del tipo statico on-line (carico alimentato dall'inverter sia in condizioni ordinarie che all'insorgere di interruzioni di alimentazione da rete o "buchi di tensione") completo di convertitore AC/DC (raddrizzatore), accumulatori, convertitore DC/AC (inverter) e commutatore statico. L'energia erogata dall'UPS deve essere fornita da batteria di accumulatori mantenuta in carica in tampone alla rete. Gli accumulatori devono essere ermetici e pertanto completamente chiusi salvo la valvola di sfogo. Incluso by-pass ad azionamento manuale per permettere in caso di avaria o di interventi di manutenzione, di alimentare il carico in modo indipendente dall'UPS. Sezione by-pass: permetterà di utilizzare direttamente la rete di alimentazione finché le caratteristiche di tensione e frequenza di questa siano compatibili con l'utilizzatore, ma anche di disinserire l'inverter, nel caso di avaria causa forti correnti di spunto o per manutenzione. Sarà composto da una parte automatica e da una manuale. Quella automatica costituita da un circuito elettronico di comando e controllo assolverà le funzioni di invio segnali di riferimento, del controllo della tensione di rete onde evitare la commutazione se non sono verificate le condizioni di tensione di fase e tensione nei limiti	cad	1 451,30	301,78	20,79%		1,00	Art. 55	1 451,30	301,78
89	AP11 P.04.002.b ANAS 2021	INGRESSO - tensione ingresso/uscita: 400Vac; - frequenza d'ingresso: 50/ 60 Hz ±10%; - potenza a 40°C e cosφ=0,8 come descritto nei tipi; - autonomia 30'; - batterie di accumulatori al piombo ermetiche; - THDi < 3%; - fattore di potenza >0.99 USCITA - tensione d'uscita: 400V ±1% (selezionabile 380/415V); - by- pass automatico; - fattore di cresta: conforme a IEC 62040-3; - rendimento AC / AC sino al 92% CONFORMITÀ conforme alle norme: IEC 62040-1-1 IEC 60950-1, IEC 62040-3, IEC 62040-2 (seconda edizione); certificazione CE di prodotto DATI AMBIENTALI - temperatura operativa: 0+40; - umidità relativa: HR 0-95% senza condensa; - rumorosità < 55dBA; - display con indicazione dei principali parametri di funzionamento; - interfaccia seriale RS 232/485; - 2 slot per schede di comunicazione; - lan integrata; - by - pass manuale esterno; contatti puliti per la segnalazione a distanza di allarmi, stati di funzionamento, ecc. Completo di armadi di contenimento distinti per UPS e batterie, apparecchiature di protezione interni, collegamento in cavo tra UPS e batterie. Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. - POTENZA NOMINALE 15 KVA	cad	6 838,90	166,87	2,44%		1,00	Art. 57	6 838,90	166,87
90	AP12	Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità di potenza 2 KVA, tensione di ingresso 230V 1P+N, tensione di uscita 230V 1P+N, completo di batterie per un'autonomia a pieno carico di 60 minuti.	cad	1 727,30	37,72	2,18%		1,00	Art. 58	1 727,30	37,72
91	06.P08.G03.135	Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato.	cad	2 650,29				1,00	Art. 59	2 650,29	

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
92	06.A08.G03.715	Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato. P.O. di quadro rifas. 50-100 kVar	cad	113,73	113,73	100,00%		1,00	Art. 60	113,73	113,73
		IMPIANTI SPECIFICI E DISTRIBUZIONE SECONDARIA									
		CAVI									
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).									
93	06.A01.E03.010	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	4,21	1,34	31,79%		660,00	Art. 74	2 778,60	884,40
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).									
94	06.A01.E04.010	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 2,5	m	5,26	1,61	30,69%		7 800,00	Art. 75	41 028,00	12 558,00
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).									
95	06.A01.E05.020	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 6	m	12,72	2,93	23,00%		650,00	Art. 76	8 268,00	1 904,50
96	06.A01.E05.025	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 10	m	19,36	3,54	18,27%		500,00	Art. 77	9 680,00	1 770,00
97	06.A01.E05.030	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 16	m	20,13	4,43	22,00%		550,00	Art. 78	11 071,50	2 436,50
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.									
98	06.A01.F05.005	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 7 x 1,5	m	10,65	2,65	24,84%		350,00	Art. 79	3 727,50	927,50
99	06.A01.F05.025	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 12 x 1,5	m	15,84	3,70	23,39%		1 950,00	Art. 80	30 888,00	7 215,00
		F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM2, armatura dielettrica realizzata con filati in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antiodori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in caviddotti con altri cavi.									
100	06.A02.G04.005	F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. Dielettrica 4 FO	m	3,66	2,34	64,07%		4 560,00	Art. 81	16 689,60	10 670,40
		F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo A-2YF(L)2Y									
101	AP15	formazione 2x2x0,8mm	m	3,88	1,75	45,20%		840,00	Art. 83	3 255,42	1 471,45
102	AP16	formazione 4x2x0,8mm	m	4,86	1,75	36,00%		3 500,00	Art. 84	17 025,75	6 129,27
		F.O. Fornitura in opera di connettore di qualsiasi tipo per cavo a fibra ottica, compresa la bussola, gli accessori per la posa in opera e la verifica di funzionamento.									
103	06.A02.G09.015	F.O. di Connettore per FO multimodale	cad	32,45	29,82	91,89%		50,00	Art. 85	1 622,50	1 491,00
		TORRETTA POSTAZIONE ISTRUTTORE MODULO FT1									
		F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.									
104	06.A10.A01.015	F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm	m	4,11	1,80	43,80%		20,00	Art. 110	82,20	36,00
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.									
105	06.A01.A01.010	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5	ml	0,97	0,44	44,87%		20,00	Art. 115	19,40	8,80
106	06.A01.A01.015	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 2,5	ml	1,51	0,65	43,36%		20,00	Art. 116	30,20	13,00

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
107	06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo Sistema distributivo per l'alimentazione di prese civili, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Include canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. (Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale. L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile	cad	114,78	34,80	30,32%		1,00	Art. 86	114,78	34,80
108	06.A13.F01.005	F.O. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm ² per i sistemi luce e 2.5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	96,85	36,63	37,82%		1,00	Art. 138	96,85	36,63
109	06.P26.A20.010	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm.	cad	79,37				1,00	Art36	79,37	
110	06.A24.T01.710	potenza elettrica assorbita fino a 31 W P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	17,42	16,71	95,93%		1,00	Art. 37	17,42	16,71
111	06.A25.C01.005	F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Sistemi distributivi per l'alimentazione di lampade di emergenza compreso canalizzazioni, cassette, collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta)	cad	37,13	17,48	47,08%		1,00	Art. 143	37,13	17,48
112	06.A25.B05.005	F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. CONDIZIONATORI PORTATILI	cad	109,59	21,82	19,91%		1,00	Art. 35	109,59	21,82

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
113	05.P73.A50.010	Fornitura di condizionatore portatile con split esterno, con pompa di calore, classe di efficienza energetica A sia in raffreddamento che in riscaldamento, dotato di guaina di collegamento tra le unità di 4 metri, controlli e comandi elettronici a bordo ma	cad	1 641,58				1,00	Art. 87	1 641,58	
114	05.P73.A50.015	Posa di condizionatore autonomo portatile, con o senza unità esterna, comprensivo di trasporto, di qualsiasi potenza frigorifera, escluso il taglio del vetro della finestra	cad	44,12				1,00	Art. 88	44,12	
114	AP13	Fornitura e posa in opera di proiettore con lampada a LED di potenza 68W, ottica asimmetrica. Corpo in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temprato. Completo di staffa di fissaggio ed accessori	cad	419,75				4,00	Art. 265	1 679,00	
		TORRETTA POSTAZIONE ISTRUTTORE MODULO FT2									
		F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D, 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.									
115	06.A10.A01.015	F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm	m	4,11	1,80	43,80%		20,00	Art. 110	82,20	36,00
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.									
116	06.A01.A01.010	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5	ml	0,97	0,44	44,87%		20,00	Art. 115	19,40	8,80
117	06.A01.A01.015	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 2,5	ml	1,51	0,65	43,36%		20,00	Art. 116	30,20	13,00
		F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo Sistema distributivo per l'alimentazione di prese civili, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Include canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. (Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale. L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)									
118	06.A13.H01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile	cad	114,78	34,80	30,32%		1,00	Art. 147	114,78	34,80
		F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm ² per i sistemi luce e 2.5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)									
119	06.A13.F01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	96,85	36,63	37,82%		1,00	Art. 138	96,85	36,63

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
120	06.P26.A20.010	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 31 W	cad	79,37				1,00	Art36	79,37	
121	06.A24.T01.710	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	17,42	16,71	95,93%		1,00	Art. 37	17,42	16,71
122	06.A25.C01.005	F.O. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Sistemi distributivi per l'alimentazione di lampade di emergenza compreso canalizzazioni, cassette, collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta)	cad	37,13	17,48	47,08%		1,00	Art. 143	37,13	17,48
123	06.A25.B05.005	F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	cad	109,59	21,82	19,91%		1,00	Art. 35	109,59	21,82
124	05.P73.A50.010	CONDIZIONATORI PORTATILI Fornitura di condizionatore portatile con split esterno, con pompa di calore, classe di efficienza energetica A sia in raffreddamento che in riscaldamento, dotato di guaina di collegamento tra le unità di 4 metri, controlli e comandi elettronici a bordo ma	cad	1 641,58				1,00	Art. 87	1 641,58	
125	05.P73.A50.015	Posa di condizionatore autonomo portatile, con o senza unità esterna, comprensivo di trasporto, di qualsiasi potenza frigorifera, escluso il taglio del vetro della finestra	cad	44,12				1,00	Art. 88	44,12	
114	AP13	Fornitura e posa in opera di proiettore con lampada a LED di potenza 68W, ottica asimmetrica. Corpo in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temprato. Completo di staffa di fissaggio ed accessori	cad	419,75				4,00	Art. 265	1 679,00	
		TORRETTA POSTAZIONE ISTRUTTORE MODULO FT4									
126	06.A10.A01.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm	m	4,11	1,80	43,80%		20,00	Art. 110	82,20	36,00
127	06.A01.A01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5	ml	0,97	0,44	44,87%		20,00	Art. 115	19,40	8,80
128	06.A01.A01.015	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 2,5	ml	1,51	0,65	43,36%		20,00	Art. 116	30,20	13,00

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
129	06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo Sistema distributivo per l'alimentazione di prese civili, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Include canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. (Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale. L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile	cad	114,78	34,80	30,32%		1,00	Art. 147	114,78	34,80
130	06.A13.F01.005	F.O. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm ² per i sistemi luce e 2.5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	96,85	36,63	37,82%		1,00	Art. 138	96,85	36,63
131	06.P26.A20.010	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm.	cad	79,37				1,00	Art36	79,37	
132	06.A24.T01.710	potenza elettrica assorbita fino a 31 W P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale.	cad	17,42	16,71	95,93%		1,00	Art. 37	17,42	16,71
133	06.A25.C01.005	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Sistemi distributivi per l'alimentazione di lampade di emergenza compreso canalizzazioni, cassette, collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta)	cad	37,13	17,48	47,08%		1,00	Art. 143	37,13	17,48
134	06.A25.B05.005	F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	cad	109,59	21,82	19,91%		1,00	Art. 35	109,59	21,82
		CONDIZIONATORI PORTATILI									

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
135	05.P73.A50.010	Fornitura di condizionatore portatile con split esterno, con pompa di calore, classe di efficienza energetica A sia in raffreddamento che in riscaldamento, dotato di guaina di collegamento tra le unità di 4 metri, controlli e comandi elettronici a bordo ma									
136	05.P73.A50.015	Posa di condizionatore autonomo portatile, con o senza unità esterna, comprensivo di trasporto, di qualsiasi potenza frigorifera, escluso il taglio del vetro della finestra	cad	1 641,58				1,00	Art. 87	1 641,58	
114	AP13	Fornitura e posa in opera di proiettore con lampada a LED di potenza 68W, ottica asimmetrica. Corpo in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temprato. Completo di staffa di fissaggio ed accessori	cad	44,12				1,00	Art. 88	44,12	
		TORRETTA POSTAZIONE ISTRUTTORE MODULO FT5									
		F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.									
137	06.A10.A01.015	F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm	m	4,11	1,80	43,80%		20,00	Art. 110	82,20	36,00
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.									
138	06.A01.A01.010	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5	ml	0,97	0,44	44,87%		20,00	Art. 115	19,40	8,80
139	06.A01.A01.015	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 2,5	ml	1,51	0,65	43,36%		20,00	Art. 116	30,20	13,00
		F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo Sistema distributivo per l'alimentazione di prese civili, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Includere canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. (Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale. L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)									
140	06.A13.H01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile	cad	114,78	34,80	30,32%		1,00	Art. 147	114,78	34,80
		F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm ² per i sistemi luce e 2.5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)									
141	06.A13.F01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	96,85	36,63	37,82%		1,00	Art. 138	96,85	36,63

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
142	06.P26.A20.010	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 31 W	cad	79,37				1,00	Art36	79,37	
143	06.A24.T01.710	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	17,42	16,71	95,93%		1,00	Art. 37	17,42	16,71
144	06.A25.C01.005	F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus	cad	37,13	17,48	47,08%		1,00	Art. 143	37,13	17,48
145	06.A25.B05.005	F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	cad	109,59	21,82	19,91%		1,00	Art. 35	109,59	21,82
146	05.P73.A50.010	CONDIZIONATORI PORTATILI Fornitura di condizionatore portatile con split esterno, con pompa di calore, classe di efficienza energetica A sia in raffreddamento che in riscaldamento, dotato di guaina di collegamento tra le unità di 4 metri, controlli e comandi elettronici a bordo ma	cad	1 641,58				1,00	Art. 87	1 641,58	
147	05.P73.A50.015	Posa di condizionatore autonomo portatile, con o senza unità esterna, comprensivo di trasporto, di qualsiasi potenza frigorifera, escluso il taglio del vetro della finestra	cad	44,12				1,00	Art. 88	44,12	
114	AP13	Fornitura e posa in opera di proiettore con lampada a LED di potenza 68W, ottica asimmetrica. Corpo in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temprato. Completo di staffa di fissaggio ed accessori	cad	419,75				4,00	Art. 265	1 679,00	
148	06.P31.A01.010	IMPIANTO DI TERRA Corde di rame corda di rame da 35 mm²	m	1,95				750,00	Art. 89	1 462,50	
149	06.A31.H03.705	P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterro P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm²	m	1,87	1,87	100,00%		750,00	Art. 90	1 402,50	1 402,50
150	06.P31.E01.035	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 60x60x5 lungh: 1.5 m	cad	44,45				8,00	Art. 91	355,60	
151	06.A31.H04.710	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m	cad	8,36	8,36	100,00%		8,00	Art. 92	66,88	66,88
152	06.A31.I01.005	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhetta ed ideogrammi identificatori.	cad	111,46	30,64	27,49%		6,00	Art. 93	668,76	183,84
153	AP17	Voce a corpo per i collegamenti ai ferri di fondazione della struttura Voce comprendente gli oneri per l'esecuzione del collegamento della treccia con la rete elettrosaldata e i ferri di fondazione delle strutture.	a.c.	1 166,10	481,55	41,30%		1,00	Art. 94	1 166,10	481,55
154	06.P17.A15.015	IMPIANTO TVCC Telecamere tipo speeddome IP con obiettivo compreso tra 4,7 e almeno 84,6 mm, risoluzione minima 1,3 Mpixel alimentata Vdc o HiPoE, IR, completa di ogni accessorio necessario al suo completo funzionamento quali: elementi di fissaggio, etc	cad	1 778,69				16,00	Art. 95	28 459,04	

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
155	AP18	Posa in opera per il montaggio di n.1 punto telecamera. Voce comprensiva della posa telecamera, della custodia metallica, della staffa con testina a snodo per interno e dell'obbiettivo	cad	70,15	49,05	69,92%		16,00	Art. 99	1 122,40	784,78
156	AP19	Fornitura in opera di NVR a 16 ingressi per segnali digitali con connettori RJ45 per connessione alle telecamere con cavo UTP e protocollo Ethernet TCP/IP, n.1 uscita su rete Ethernet e n.1 uscita video e la programmazione dell'impianto. Sono comprese tutte le licenze software necessarie	cad	5 314,15	649,76	12,23%		1,00	Art. 100	5 314,15	649,76
157	06.P17.A20.015	Switch di Rete da 4 a 10 Porte fino a 1 Gbs in POE . Comprensivo di Accessoristica per l'installazione a Rack	cad	1 110,82				2,00	Art. 101	2 221,64	
158	06.A02.B01.015	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali F.O. di cavo UTP cat 6	m	2,11	1,20	56,86%		2 800,00	Art. 186	5 908,00	3 360,00
159	06.A01.E03.005	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5	m	3,11	1,17	37,64%		300,00	Art. 103	933,00	351,00
160	06.A01.E03.015	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4	m	5,92	1,59	26,80%		800,00	Art. 104	4 736,00	1 272,00
161	AP20	F.O. Fornitura in opera di monitor a led 40" staffato a parete.	cad	1 167,25	40,33	3,46%		1,00	Art. 105	1 167,25	40,33

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		CENTRO SERVIZI									
		DISTRIBUZIONE E CAVI									
		F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.									
162	06.A10.B03.010	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 20 mm	m	1,88	1,00	53,25%		320,00	Art. 106	601,60	320,00
163	06.A10.B03.015	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm	m	2,56	1,33	52,11%		900,00	Art. 107	2 304,00	1 197,00
164	06.A10.B03.020	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 32 mm	m	3,49	1,53	43,97%		1 700,00	Art. 108	5 933,00	2 601,00
		F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.									
165	06.A10.A01.010	F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm	m	3,41	1,60	46,95%		600,00	Art. 109	2 046,00	960,00
166	06.A10.A01.015	F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm	m	4,11	1,80	43,80%		480,00	Art. 110	1 972,80	864,00
		F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della muratura con malta cementizia.									
167	06.A12.A01.030	F.O. di cassetta da incasso 196x152x70	cad	14,03	9,03	64,38%		25,00	Art. 111	350,75	225,75
168	06.A12.A01.035	F.O. di cassetta da incasso 294x152x70	cad	18,25	11,17	61,19%		25,00	Art. 112	456,25	279,25
169	06.A12.A01.040	F.O. di cassetta da incasso 392x152x70	cad	27,02	15,61	57,77%		18,00	Art. 113	486,36	280,98
170	06.A12.A01.055	F.O. di cassetta da incasso 516x294x80	cad	80,02	35,71	44,63%		4,00	Art. 114	320,08	142,84
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.									
171	06.A01.A01.010	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5	ml	0,97	0,44	44,87%		3 000,00	Art. 115	2 910,00	1 320,00
172	06.A01.A01.015	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 2,5	ml	1,51	0,65	43,36%		1 600,00	Art. 116	2 416,00	1 040,00
173	06.A01.A01.020	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 4	ml	2,13	0,82	38,44%		6 500,00	Art. 117	13 845,00	5 330,00
174	06.A01.A01.025	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 6	ml	3,05	1,09	35,72%		520,00	Art. 118	1 586,00	566,80
175	06.A01.A01.030	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 10	ml	4,75	1,28	26,98%		280,00	Art. 119	1 330,00	358,40
176	06.A01.A01.035	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 16	ml	6,76	1,47	21,78%		420,00	Art. 120	2 839,20	617,40
177	06.A01.A01.040	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 25	ml	9,68	1,67	17,26%		95,00	Art. 121	919,60	158,65
		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavi di segnale compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.									
178	AP21	F.O. di cavo HDMI	ml	8,88	0,49	5,50%		300,00	Art. 122	2 663,40	146,49
179	AP22	F.O. di cavo VGA	ml	3,65	0,48	13,10%		300,00	Art. 123	1 093,65	143,27
180	AP23	F.O. di cavo audio 1(2x0,5)	ml	3,02	0,48	16,00%		300,00	Art. 124	907,35	145,18
		APPARECCHIATURE									
		F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la malta cementizia, lo scasso ed il ripristino della muratura.									
181	06.A12.D03.005	F.O. di scat.portafrutti da incasso fino a 3 moduli o tonde	cad	7,56	5,27	69,65%		6,00	Art. 125	45,36	31,62
182	06.A12.D03.010	F.O. di scat.portafrutti da incasso da 4 moduli	cad	10,05	5,95	59,23%		26,00	Art. 126	261,30	154,70
183	06.A12.D03.015	F.O. di scat.portafrutti da incasso da 6 moduli	cad	13,90	7,39	53,15%		6,00	Art. 127	83,40	44,34
		F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti.									
184	06.A13.C01.005	F.O. di supporti fino a 3 moduli	cad	1,11	0,45	40,83%		6,00	Art. 128	6,66	2,70
185	06.A13.C01.010	F.O. di supporti da 4 moduli	cad	2,04	0,46	22,31%		26,00	Art. 129	53,04	11,96
186	06.A13.C01.015	F.O. di supporti da 6 moduli	cad	3,27	0,45	13,86%		6,00	Art. 130	19,62	2,70

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
187	06.A13.C02.005	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato, installate a vite o ad incastro. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti.									
188	06.A13.C02.010	F.O. di placche finitura in tecnopolimero fino a 3 moduli	cad	2,26	0,21	9,44%		6,00	Art. 131	13,56	1,26
189	06.A13.C02.015	F.O. di placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli	cad	3,20	0,21	6,68%		26,00	Art. 132	83,20	5,46
190	06.A13.A01.100	F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare 1P 10A	cad	4,51	0,21	4,73%		6,00	Art. 133	27,06	1,26
191	06.P27.B01.010	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. Estrattori elettrici serie civile estrattore da muro 120 m³/ora 20 W	cad	352,48	2,33	0,66%		20,00	Art. 134	7 049,60	46,60
192	06.A27.B01.705	P.O. di estrattori elettrici da muro	cad	148,70				15,00	Art. 135	2 230,50	
193	06.A15.E02.005	P.O. di estrattori elettrici da muro F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante	cad	23,20	23,20	100,00%		15,00	Art. 136	348,00	348,00
194	06.A13.F01.005	F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante	cad	248,52	56,71	22,82%		2,00	Art. 137	497,04	113,42
195	06.A13.F01.010	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)	cad	96,85	36,63	37,82%		2,00	Art. 138	193,70	73,26
196	06.A13.F03.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto	cad	163,41	97,82	59,86%		33,00	Art. 139	5 392,53	3 228,06
197	06.A13.F04.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con 2 deviatori	cad	216,94	119,10	54,90%		2,00	Art. 140	433,88	238,20
198	06.A13.F05.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con due deviatori per il comando di un singolo corpo illuminante da due punti diversi	cad	228,13	99,67	43,69%		5,00	Art. 141	1 140,65	498,35
199	06.A25.C01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con 2 deviatori	cad	88,80	48,51	54,63%		21,00	Art. 142	1 864,80	1 018,71
200	06.A25.C01.010	F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Sistemi distributivi per l'alimentazione di lampade di emergenza compreso canalizzazioni, cassette, collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta)	cad	37,13	17,48	47,08%		2,00	Art. 143	74,26	34,96
		F.O. di Imp. in tubo PVC incassato punto per lampada di emergenza con linea bus	cad	53,84	30,63	56,89%		18,00	Art. 144	969,12	551,34

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
201	06.A13.F02.005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato.									
202	06.A13.F02.010	F.O. di impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo	cad	51,76	19,54	37,76%		25,00	Art. 145	1 294,00	488,50
		F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo Sistema distributivo per l'alimentazione di prese civili, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Include canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. (Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale. L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)	cad	93,44	56,40	60,36%		45,00	Art. 146	4 204,80	2 538,00
203	06.A13.H01.010	F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto presa civile	cad	165,48	79,68	48,15%		148,00	Art. 147	24 491,04	11 792,64
204	06.A13.A02.010	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici.	cad	14,27	2,09	14,64%		26,00	Art. 148	371,02	54,34
205	06.A13.A02.015	F.O. di presa italiano 2P+T 10/16A F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	27,02	2,09	7,73%		13,00	Art. 149	351,26	27,17
206	06.A14.A05.015	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori F.O. di base modulare per 3 prese 16/32 A	cad	63,66	4,65	7,31%		8,00	Art. 150	509,28	37,20
207	06.A14.A03.005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	71,64	11,61	16,21%		16,00	Art. 151	1 146,24	185,76
208	06.A14.A03.015	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	81,68	11,61	14,22%		8,00	Art. 152	653,44	92,88
209	06.A14.D03.005	F.O. impianto per presa tipo CEE 4p+t (escluso il gruppo presa)Valgono le note dell'art. 06.A14.D01 Sistema distributivo per l'alimentazione di prese CEE, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Include canalizzazioni, cassette. (L'impianto si considera in locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile. Sono compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)	cad	139,15	43,01	30,91%		4,00	Art. 153	556,60	172,04
210	06.A14.D03.010	F.O. di impianto incassato con tubo PVC per presa CEE 4+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	164,02	78,53	47,88%		4,00	Art. 154	656,08	314,12
211	06.A11.D09.005	F.O. Fornitura in opera di torretta modulare bifacciale o trifacciale per canali sottopavimento, componibili in orizzontale e verticale, predisposte per 3 o 4 frutti modulari per lato, completa di base, separatore interno, eventuali raccordi fra torrette ed ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di Torretta	cad	44,44	9,27	20,87%		13,00	Art. 155	577,72	120,51
212	AP24	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di segnalazione ottica acustica, compresi i collegamenti elettrici.	cad	28,75	2,42	8,42%		20,00	Art. 156	575,00	48,42
213	AP25	F.O. Fornitura in opera di connettore HDMI	cad	27,60	2,43	8,80%		20,00	Art. 157	552,00	48,58
214	AP26	F.O. Fornitura in opera di connettore VGA F.O. Fornitura in opera di connettore audio	cad	25,30	2,43	9,60%		20,00	Art. 158	506,00	48,58
215	06.A25.B05.005	APPARECCHI ILLUMINANTI F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	cad	109,59	21,82	19,91%		51,00	Art. 35	5 589,09	1 112,82

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
216	06.P26.A20.010	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 31 W	cad	79,37				26,00	Art36	2 063,62	
217	06.A24.T01.710	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	17,42	16,71	95,93%		26,00	Art. 37	452,92	434,46
218	06.P26.A35.005	Plafoniera lamellare per posa a plafone, corredata di sorgente luminosa a LED, dimensioni 300x1200x80 mm, avente le seguenti caratteristiche: corpo in lamiera d'acciaio verniciato, controllo luce tipo Dimmerabile 1-10 V, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, ottica a doppia parabolicità in alluminio (purezza > 99,85 %), finitura dell'ottica a specchio, antiriflescente, flusso diretto, distribuzione Dark Light, avente grado di protezione IP 20, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >=50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 160 lm/W, per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 5.300 e 6.700 lm. potenza elettrica assorbita fino a 34 W.	cad	180,74				105,00	Art. 161	18 977,70	
219	06.P24.E03.110	Sistemi di illuminazione tubolari a sezione piatta con spigoli arrotondati; larghezza circa 170 mm; IP-20.Elementi in alluminio estruso verniciato.	cad	71,45				111,00	Art. 164	7 930,95	
220	06.P24.E03.120	elemento distanziatore piatto	cad	41,06				63,00	Art. 165	2 586,78	
221	06.P24.E03.150	giunto curva a 90° piatto attacco a parete o soffitto piatto	cad	22,54				200,00	Art. 166	4 508,00	
222	06.A24.T01.715	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	18,81	18,10	96,23%		131,00	Art. 167	2 464,11	2 371,10
224	Rif. Prezzi Un. Ind. Torino	P.O. Posa in opera di accessori moduli continuo	h	32,80	32,80	100,00%		70,00	Art. 170	2 296,00	2 296,00
225	AP27	F.O. Fornitura in opera di apparecchio (tipo C) di illuminazione equipaggiato con lampada LED da 18W, con corpo in pressofusione di alluminio e e ottica speculari tipo Disano Compact o similare	cad	195,50	18,86	9,65%		23,00	Art. 171	4 496,50	433,69
226	AP28	F.O. Fornitura in opera di apparecchio (tipo D) (voce comprendente anche la fornitura in opera della lampada) di illuminazione equipaggiato con lampada led 7W 230V, con corpo in pressofusione di alluminio e acciaio e ottica a fascio stretto tipo Philips Zadora Master LED GU10 BBG462 o similare	cad	77,05	18,88	24,50%		7,00	Art. 172	539,35	132,14
227	AP29	F.O. Fornitura in opera di apparecchio (tipo E), con corpo in policarbonato e diffusore in policarbonato antiabbagliamento, equipaggiato con lampada LED 24W, tipo Disano Oblò 748 o similare	cad	234,60	18,86	8,04%		6,00	Art. 173	1 407,60	113,17
228	AP30	F.O. Fornitura in opera di apparecchio(tipo F), con corpo in alluminio, diffusore in vetro temprato, equipaggiato con LED 24W, tipo Disano Clessidra 1547 o similare	cad	194,35	18,86	9,71%		6,00	Art. 174	1 166,10	113,17
229	06.A09.H01.050	IMPIANTO RETE DATI F.O. Fornitura in opera di Quadro tipo rack da 19", in lamiera zincata e verniciata, completo di montanti e struttura interna per installazione di pannelli, piastre ecc, porta frontale in vetro temperato, porte laterali e posteriori apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature, ingresso cavi superiore e inferiore, griglie di ventilazione, compreso barre per fissaggio cavi, eventuali golfari di sollevamento ruote. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.	cad	831,01	27,26	3,28%		1,00	Art. 175	831,01	27,26
230	06.A09.H02.005	F.O. Fornitura in opera di componenti per quadri rack.	cad	105,69	4,65	4,40%		1,00	Art. 176	105,69	4,65
231	06.A09.H02.010	F.O. di zoccolo 600x600 per armadio rack F.O. di coppia montanti verticali	cad	66,66	4,65	6,98%		2,00	Art. 177	133,32	9,30
232	06.A09.H06.005	F.O. Fornitura in opera di pannello passacavo in metallo verniciato per quadri tipo rack da 19", completo di anelli ed accessori per il montaggio. F.O. di pannello passa cavo	cad	40,09	1,39	3,47%		7,00	Art. 178	280,63	9,73

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
233	06.A09.H08.005	F.O. Fornitura in opera di patch pannell da 24 connessioni in categoria 6 preassemblato per quadro rack da 19", completo di connettori tipo RJ45 UTP oppure FTP ed ogni accessorio per la posa in opera, esclusi i collegamenti elettrici dei connettori. F.O. di Patch pannell con 24 connettori	cad	203,24	2,32	1,14%		3,00	Art. 179	609,72	6,96
234	06.A02.B02.010	F.O Fornitura in Opera di cordoni di permutazione "patch cord" non schermati (UTP) tipo RJ45, cat. 6 F.O. di patch cord, cat 6 da 2 a 3 metri	m	18,58	1,87	10,05%		72,00	Art. 180	1 337,76	134,64
235	AP31	F.O. Fornitura in opera di pannello di permutazione telefonico fino a 48 uscite	cad	294,40	60,35	20,50%		1,00	Art. 181	294,40	60,35
236	06.A09.H09.005	F.O. Fornitura in opera di pannello con 5/6 prese elettriche 230V 10/16A tipo universale, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio. F.O. di pannello con prese 230V	cad	106,77	2,79	2,61%		1,00	Art. 182	106,77	2,79
237	06.A09.H04.010	F.O. Fornitura in opera di mensola fissa o estraibile in metallo verniciato, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio. F.O. di mensola supporto fissa P=600	cad	53,86	2,31	4,29%		6,00	Art. 183	323,16	13,86
238	06.A13.A04.035	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP	cad	65,32	4,18	6,40%		53,00	Art. 184	3 461,96	221,54
239	06.A02.A01.045	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti di cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&R oppure TR&H/R). F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 26x2x0,6	m	10,51	4,09	38,95%		50,00	Art. 185	525,50	204,50
240	06.A02.B01.015	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali F.O. di cavo UTP cat 6	m	2,11	1,20	56,86%		2 800,00	Art. 186	5 908,00	3 360,00
241	P.12.003 ANAS 2021	CENTRALE TELEFONICA ANALOGICA Caratteristiche tecniche: - linee interne: massimo 24; - linee esterne: massimo 8; - modem: programmazione remote; - sistema: DISA; - caller: ID INTERNI analogici; - riconoscimento fax; - n. 1 porta USB; - n. 1 porta RS232; - n. 1 connettore JST per alimentazione batteria Backup; - n. 2 presa jack 3,5 mm; - n. 1 interni per PT/TAS: 8; - schede opzionali per messaggi vocali; - alimentazione 230 c.a. 50 Hx. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	2 987,79	40,63	1,36%		1,00	Art. 187	2 987,79	40,63
242	06.A19.A04.020	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto F.O. di cle antinc. 4 loop expand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 348 dispositivi	cad	1 997,21	122,83	6,15%		1,00	Art. 188	1 997,21	122,83
243	06.A19.A02.020	F.O. Fornitura in opera di centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme controllo mancanza rete, orologio e alimentatori F.O. di alimentatore in armadio metallico 24v 4+1 A (per ricarica) con vano batterie di 24/28ah	cad	507,83	54,54	10,74%		1,00	Art. 189	507,83	54,54
244	06.A19.A03.015	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici	cad	87,16	9,11	10,45%		25,00	Art. 190	2 179,00	227,75
245	06.A19.A03.025	F.O. di sensore analogico ottico di fumo F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate	cad	115,65	21,82	18,87%		2,00	Art. 191	231,30	43,64
246	06.A19.B02.030	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas F.O. di pulsante a rottura di vetro o riarmabile, con indirizzamento a bordo	cad	120,84	18,17	15,04%		6,00	Art. 192	725,04	109,02
247	06.A19.B02.040	F.O. di pannello acustico/luminoso con crittogramma non autoalimentato	cad	182,75	13,63	7,46%		6,00	Art. 193	1 096,50	81,78

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
248	06.A19.A01.030	F.O. Fornitura in opera di componenti individuali per sistema ,sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo convenzionale F.O. di base per sensori convenzionali o analogici, con relè allarme	cad	46,01	18,17	39,49%		25,00	Art. 194	1 150,25	454,25
249	06.A19.A05.005	programmazione di centralina antincendio F.O. di programmazione di cle antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato	cad	4,69	4,69	100,00%		35,00	Art. 195	164,15	164,15
250	06.A19.A05.010	F.O. di startup di cle antincendio avvio/verifica imp. controllo sensori e attuazioni. per ogni sensore installato	cad	6,61	6,61	100,00%		35,00	Art. 196	231,35	231,35
251	06.A01.L02.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 4	m	6,67	1,34	20,06%		150,00	Art. 197	1 000,50	201,00
252	AP33	F.O. Fornitura in opera di cavo 1(2x0,5) per impianto rivelazione incendi, conforme a norma CEI EN 50200	ml	1,87	0,48	25,80%		600,00	Art. 198	1 124,70	290,17
		IMPIANTO TV									
253	06.A17.H01.005	F.O. Fornitura in opera di antenne per ricezione tv di vario tipo complete di accessori di montaggio su tutti i tipi di tetto ed i collegamenti compresi accessori e collegamenti con la sola esclusione della fornitura del palo.									
254	06.A17.H01.020	F.O. di antenna logaritmica acc. zincocrom. attacco palo	cad	111,41	81,70	73,33%		1,00	Art. 199	111,41	81,70
255	06.A13.A04.015	F.O. di antenna direttiva larga banda UHF fino 90 elem.	cad	182,91	82,18	44,93%		1,00	Art. 200	182,91	82,18
256	06.A13.A04.010	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di miscelatore per TV F.O. di presa TV SAT	cad cad	161,86 35,15	9,27 3,70	5,73% 10,54%		1,00 5,00	Art. 201 Art. 202	161,86 175,75	9,27 18,50
257	06.A17.H04.005	F.O. Fornitura in opera di moduli amplificatori di potenza a larga banda per amplificare il segnale automiscelato in uscita. 1 ingresso rf+dc, 1 ingresso dc r.o.s. minore di 2 2 uscite indipendenti supporto modulare, 1 ponticello, 2 ganci di ritenuta gn80, 2 spine 2 attenuatori variabili da 0 a 20 db guadagno fino a 26 db, consumo 500 MA, banda passante 470-862 MHz compresi accessori e collegamenti	cad	247,85	55,72	22,48%		1,00	Art. 203	247,85	55,72
258	06.P17.H02.005	Accessori per antenne tv	cad	15,99				1,00	Art. 204	15,99	
259	06.P17.H02.030	Accessori per antenne tv palo semplice h = 2.5 m diametro 32 mm	cad	3,21				1,00	Art. 205	3,21	
260	06.P17.H07.050	Accessori per antenne tv zanca per palo UNiversale	cad	13,02				3,00	Art. 206	39,06	
261	Rif. Prezzi Un. Ind. Torino	cassetta di derivazione 4 uscite derivate Attività di posa di pali antenne e partitori	cad h	32,80	32,80	100,00%		6,00	Art. 207	196,80	196,80
262	06.A02.C01.005	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi coassiali per impianti di antenna TV digitale terrestre o satellitare, con bassa attenuazione, conduttori in rame a filo unico o flessibili, dielettrico in polietilene espanso, scheramentura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC,impedenza 75 o 50 ohm, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.	m	1,90	0,71	37,36%		150,00	Art. 208	285,00	106,50
263	06.P16.B05.005	IMPIANTO VIDEOCITOFONICO unità di ripresa e telecamere da incasso e da esterno, con accessori unità ripresa comp. inc. con telec. ob. ill.	cad	491,45				2,00	Art. 209	982,90	
264	06.P16.A05.005	Pulsantiera con visiera in alluminio anodizzato, cassa di ferro. (il tipo modulare serie civile è nel capitolo apparecchiature civili)	cad	25,34				2,00	Art. 210	50,68	
265	06.P16.A06.025	pulsantiera a 1 pulsante con visiera alimentatore 60 VA, 110/220/240 V	cad	201,36				1,00	Art. 211	201,36	
266	06.P16.A06.030	posto esterno 6 V c.c. senza piastra	cad	52,08				2,00	Art. 212	104,16	
267	06.P16.A17.025	scatola incasso alluminio anodiz. per port. el.	cad	18,39				2,00	Art. 213	36,78	
268	06.A16.B05.705	P.O. posa in opera di unità di ripresa e telecamere da incasso e da esterno, con accessori P.O. di unità di ripresa	cad	55,71	55,71	100,00%		2,00	Art. 214	111,42	111,42
269	06.A16.B02.705	P.O. Posa in opera di pulsantiera videocitofonica . I collegamenti ad ogni singolo pulsante devono essere conteggiati a parte P.O. di pulsantiera videocitofonica	cad	74,29	74,29	100,00%		2,00	Art. 215	148,58	148,58

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo		Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
				Unitario (€)				Parziali	Totali			
270	06.A16.B03.505	F.O. fornitura in opera di collegamento ad ogni singolo pulsante P.O. di collegamento a ogni singolo pulsante	cad	2,79		2,79	100,00%		2,00	Art. 216	5,58	5,58
271	06.A16.B06.705	P.O. Posa in opera di alimentatori per videocitofoni P.O. di alimentatore per impianti videocitofonici	cad	27,38		27,38	100,00%		1,00	Art. 217	27,38	27,38
272	06.A16.C01.505	P.O. Posa in opera di apparecchi per impianti interfonici monocanale con segreto di conversazione. P.O. di posto principale a 3 tasti senza borchia 1 can.	cad	139,28		139,28	100,00%		2,00	Art. 218	278,56	278,56
273	Rif. Prezzi Un. Ind. Torino	P.O. di scatola incasso per posto esterno	h	32,80		32,80	100,00%		2,00	Art. 219	65,60	65,60
274	06.A02.D01.015	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte,cavo composito per videocitofonia, cossiale + conduttori isolati, schermo con nastri di alluminio e/o treccia di rame, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di di fumi e gas corrosivi. F.O. di Videocitofonia per COAX+2x0,75+2x0,22	m	3,61		0,93	25,70%		400,00	Art. 220	1 444,00	372,00
		IMPIANTO ANTINTRUSIONE										
275	06.P18.A02.005	Centrali di controllo e comando a moduli da 1 a 16 moduli ulteriore modulo per il controllo dell'impianto dotata di chiave elettronica completa di alimentatore 12 V, 2-6 A predisposta per il collegamento con inseritori esterni automatici o manuali esclusi moduli e batteria centrale a moduli	cad	308,00					1,00	Art. 221	308,00	
276	06.P18.A03.010	Moduli per centrali di controllo e comando modulo bilanciato/temporizzato	cad	26,89					1,00	Art. 222	26,89	
277	06.P28.D02.005	batteria 10 anni - 12 V fino a 7,2 Ah	cad	26,51					1,00	Art. 223	26,51	
278	06.P18.B04.010	Rivelatori volumetrici da interno rivelatore raggi infrarossi passivi portata 20 m	cad	97,90					17,00	Art. 224	1 664,30	
279	06.P18.B07.005	Segnalatori acustici e luminosi sirena elettronica da interno 12 V	cad	18,42					4,00	Art. 225	73,68	
280	06.P18.B07.010	sirena elettronica da esterno con lampeggiatore	cad	76,10					1,00	Art. 226	76,10	
281	06.P18.B01.020	Codice elettronico in contenitore autoprotetto con tastiera di comando, set di chiavi omiche, circuito di temporizzazione codice elettron. completo in conten. autoprotet.	cad	170,41					1,00	Art. 227	170,41	
282	06.A18.A02.705	P.O. Posa in opera di centrali di controllo e comando per impianti anti-intrusione a moduli da 1 a 16 moduli compresa la posa degli accessori,dei moduli e di tutti i collegamenti P.O. di centrale a moduli	cad	56,06		55,71	99,37%		1,00	Art. 228	56,06	55,71
283	06.A28.D01.005	batteria p.o. di batteria fino a 8 Ah	cad	3,26		3,26	100,00%		1,00	Art. 229	3,26	3,26
284	06.A18.B04.705	P.O. Posa in opera di rivelatori volumetrici da interno compresi i collegamenti P.O. di rivelatore volumetrico	cad	60,72		60,37	99,42%		17,00	Art. 230	1 032,24	1 026,29
285	06.A18.B07.505	P.O. Posa in opera di segnalatori acustici e luminosi compresi collegamenti	cad	9,28		9,28	100,00%		4,00	Art. 231	37,12	37,12
286	06.A18.B07.510	P.O. di sirena elettronica da interno 12 V P.O. di sirena elettronica da esterno con lampeggiatore	cad	18,58					1,00	Art. 232	18,58	
287	Rif. Prezzi Un. Ind. Torino	P.O. di inseritore impianto antintrusione	h	32,80		32,80	100,00%		1,00	Art. 233	32,80	32,80
288	AP34	F.O. Fornitura in opera di combinatore telefonico (2 linee telefoniche + GSM)	cad	255,00		32,81	12,87%		1,00	Art. 234	255,00	32,81
289	Rif. Prezzi Un. Ind. Torino	Attività di programmazione dell' impianto antintrusione	h	32,80		32,80	100,00%		8,00	Art. 235	262,40	262,40
290	06.A02.E01.055	Cavi speciali per impianti di sicurezza (antintrusione) con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, schermatura a nastro accoppiato di poliestere-alluminio con conduttore di continuità, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.Cavi 300v F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+8x0,22	m	2,76		1,58	57,35%		700,00	Art. 236	1 932,00	1 106,00
291	AP35	IMPIANTO FOTOVOLTAICO F.O di impianto fotovoltaico 8 KWp comprensivo di moduli fotovoltaici, strutture di supporto per montaggio a tetto, cavi, connettori, inverter, quadri lato c.c. e lato c.a., accessori vari di montaggio. Nella voce si intendono inclusi gli oneri per la redazione e la presentazione delle pratiche agli organismi competenti per la richiesta della connessione alla rete	a.c.	19 544,25		1 810,77	9,27%		1,00	Art. 237	19 544,25	1 810,77
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE AREA ESTERNA Nolo di autocestello										

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
292	13.P11.B05.005	Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	66,99	36,91	55,10%		44,00	Art.238	2 947,56	1 624,04
293	P.06.015.c ANAS 2021	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mmq per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,500 MC A 0,700 MC	cad	201,95	46,97	23,26%		22,00	Art. 239	4 442,90	1 033,42
294	13.P03.A15.015	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico unghetta totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	417,64	46,73	11,19%		22,00	Art. 240	9 188,08	1 028,06
295	AP36	Fornitura e posa in opera di morsetteria da palo, classe di isolamento II, adatta per installazione all'interno di asola, dotato di coperchio di chiusura con grado di protezione minimo IP44	cad	47,30	18,04	38,15%		22,00	Art. 241	1 040,60	396,99
296	06.P24.Q02.025	Armature stradali IP-55; corpo in alluminio pressofuso con carenatura per protezione completa del riflettore; riflettore in alluminio di elevata purezza; piastra per ausiliari elettrici asportabile coppa di chiusura in plexiglass trasparente; verniciatura monocolore poliuretana.	cad	212,74				22,00	Art. 243	4 680,28	
297	06.P24.Q02.030	armatura stradale per lamp. vapori Na ap 250 W supplemento per apparecchi in classe ii	cad	56,62				22,00	Art. 244	1 245,64	
298	Rif. Prezzi Un. Ind. Torino	P.O. di armatura stradale completa di accessori di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).	h	32,80	32,80	100,00%		22,00	Art. 247	721,60	721,60
299	06.A01.E02.010	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 2,5	m	3,31	1,14	34,53%		250,00	Art. 248	827,50	285,00
300	06.A01.E04.025	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 10	m	15,64	2,98	19,06%		990,85	Art. 249	15 496,89	2 952,73
301	06.P21.A01.015	AUTOMAZIONE CANCELLI Automazioni per cancelli scorrevoli medi e pesanti motore monofase 1.0 hp, carico max 2000 kg	cad	482,64				3,00	Art. 250	1 447,92	
302	06.P21.A01.020	centraliNa comando programmabile canc. fino 1 hp	cad	213,80				3,00	Art. 251	641,40	
303	06.P21.A01.030	pulsantiera a chiave in contenitore plastico	cad	56,93				6,00	Art. 252	341,58	
304	06.P21.A01.055	radiocomando 300 MHz: ricev.it./scatola uso est.	cad	114,31				6,00	Art. 253	685,86	
305	06.P21.A01.060	antenNa accordata 29.7 MHz	cad	41,06				3,00	Art. 254	123,18	
306	06.P21.A01.065	segnalatore lampeggiante	cad	56,93				3,00	Art. 255	170,79	
307	06.P21.A01.070	costa pneumatica in gomma	cad	21,26				3,00	Art. 256	63,78	
308	06.P21.A01.080	colonnaNa per fotocellula	cad	28,36				12,00	Art. 257	340,32	
309	06.P21.A01.085	fotocellula con portata fino a 50 metri	cad	82,23				12,00	Art. 258	986,76	
310	06.P21.A01.090	cremagliera in ferro 22 x 22	cad	16,31				3,00	Art. 259	48,93	
311	06.P21.A01.100	fine corsa	cad	26,89				3,00	Art. 260	80,67	
312	06.P21.A01.120	elettroserratura 220 V resist. di battuta nulla	cad	67,53				3,00	Art. 261	202,59	
313	Rif. Prezzi Un. Ind. Torino	P.O. di unità cancelli automatizzati di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).	h	32,80	32,80	100,00%		48,00	Art. 262	1 574,40	1 574,40
314	06.A01.E05.015	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4	m	8,93	2,03	22,78%		460,00	Art. 263	4 107,80	933,80

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte LUGLIO 2022	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Prezzo Unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di Elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
315	06.A01.A01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.									
316	06.A01.A01.015	F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5	ml	0,97	0,44	44,87%		200,00	Art. 115	194,00	88,00
		F.O. di cavo tipo FS17 1 x 2,5	ml	1,51	0,65	43,36%		200,00	Art. 116	302,00	130,00
317	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.									
		F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm	m	2,56	1,33	52,11%		250,00	Art. 107	640,00	332,50
		TOTALE IMPIANTO ELETTRICO								1 127 351,58	275 149,17

**PROGETTAZIONE IN VARIANTE DI RICOLLOCAZIONE DEL “CENTRO GUIDA
SICURA” NEL COMUNE DI BUTTIGLIERA ALTA
PROGETTO DEFINITIVO**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO FABBRICATO SERVIZI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A CORPO								
	Centro servizi Buttigliera Alta (SpCat 1) Opere strutturali (Cat 1) Fondazioni superficiali (SbCat 1)								
1 / 1 01.A01.A55. 010 28/10/2013	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento								
	Scavo per fondazioni superficiali			36,00	17,700	0,800	509,76		
	Scavo per fondazioni superficiali			12,00	1,600	0,800	15,36		
	Scavo per fondazioni superficiali			6,40	1,200	0,800	6,14		
	Scavo per fondazioni superficiali			5,25	1,950	0,800	8,19		
	Scavo per vano ascensore			2,70	2,550	0,650	4,48		
	SOMMANO...	m ³					543,93	12,84	6'984,06
2 / 2 01.A04.B17. 020 28/10/2013	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15								
	Magrone			34,65	16,300	0,100	56,48		
	Magrone			5,40	1,400	0,100	0,76		
	Magrone			10,65	1,450	0,100	1,54		
	SOMMANO...	m ³					58,78	121,51	7'142,36
3 / 3 01.A04.C03. 010 28/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 2 [m ³ 58.78]						58,78		
	SOMMANO...	m ³					58,78	8,38	492,58
4 / 4 01.A04.B20. 005 28/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30								
	Platea			34,45	16,200	0,500	279,05		
				10,45	1,450	0,500	7,58		
				5,20	1,450	0,500	3,77		
				5,25	2,700	0,500	7,09		
				2,10	1,900	0,500	-2,00		
	Marcia piede *(lung.=21+1,2+6,4+1,2+6,6+17,2+12+1,6+12+1,6+12+17,2)			110,00	0,700	0,100	7,70		
	Sommano positivi...	m ³					305,19		
	Sommano negativi...	m ³					-2,00		
	SOMMANO...	m ³					303,19	137,28	41'621,92
5 / 5 01.A04.F00. 015 28/10/2013	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 4 [m ³ 303.19]								
			80,00				24'255,20		
	SOMMANO...	kg					24'255,20	1,96	47'540,19
	A R I P O R T A R E								103'781,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								103'781,11	
6 / 6 01.A04.H30. 005 28/10/2013	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casseratura platea su bordo esterno *(lung.=21,25+1,45+5,2+1,45+7,9+4,75+2,7+5,25+2,7+6,25+12+1,45+10,45+1,45+12+16,2) Casseratura per vano scala *(lung.=1,92+2,1) Casseratura marciapiede *(lung.=21+1,2+6,4+1,2+6,6+17,2+12+1,6+12+1,6+12+17,2)									
	SOMMANO...	m2	2,00	112,45 4,02 110,00			0,500 0,500 0,100	56,23 4,02 11,00	34,08	2'428,20
7 / 7 01.A04.C30. 015 20/11/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 4 [m³ 303.19]							303,19		
	SOMMANO...	m³						303,19	27,88	8'452,94
8 / 8 01.A04.E00. 005 28/10/2013	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 4 [m³ 303.19]							303,19		
	SOMMANO...	m³						303,19	9,67	2'931,85
	Pilastri (SbCat 2)									
9 / 9 01.A04.B30. 005 28/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Pilastri continui Pilastri in falso									
	SOMMANO...	m³	40,00 6,00	0,30 0,30	0,300 0,300	9,200 3,750	33,12 2,03		137,06	4'817,66
10 / 10 01.A04.F00. 015 28/10/2013	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 9 [m³ 35.15]							4'218,00		
	SOMMANO...	kg	120,00					4'218,00	1,96	8'267,28
11 / 11 01.A04.H30. 005 28/10/2013	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Pilastri continui *(lung.=0,3*4) Pilastri in falso *(lung.=0,3*4)									
	SOMMANO...	m2	40,00 6,00	1,20 1,20		9,200 3,750	441,60 27,00	468,60	34,08	15'969,89
12 / 12 01.A04.C30. 015 28/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 9 [m³ 35.15]							35,15		
	SOMMANO...	m³						35,15	27,88	979,98
13 / 13	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il									
	A R I P O R T A R E									147'628,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								147'628,91	
01.A04.E00. 005 28/10/2013	compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 9 [m³ 35.15]						35,15			
	SOMMANO...	m³					35,15	9,67	339,90	
	Solaio su piano terreno (SbCat 4)									
14 / 14 01.A04.B30. 005 28/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Travi ribassate 55x25/35x25 *(par.ug.=7*3)*(H/peso=0,55*0,25+0,3*0,25) Travi ribassate 42x25/30x25 *(par.ug.=3*2)*(H/peso=0,42*0,25+0,3*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=1*2+1)*(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=1*3+3)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=3*3)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore uscita ascensore (42x25) *(H/peso=0,42*0,25) Mensole (30x50) *(par.ug.=2+4)*(H/peso=0,3*0,5) (H/peso=0,3*0,5) Soletta piena balcone Soletta piena su entrata posteriore Soletta piena su angolo						21,00	4,70	0,213	21,02
			6,00	4,70		0,180	5,08			
			2,00	3,50		0,105	0,74			
			2,00	3,50		0,138	0,97			
			2,00	3,38		0,105	0,71			
			2,00	3,38		0,138	0,93			
			2,00	4,25		0,105	0,89			
			2,00	4,25		0,138	1,17			
			3,00	4,32		0,105	1,36			
			6,00	4,32		0,138	3,58			
			1,00	3,70		0,105	0,39			
			9,00	3,70		0,138	4,60			
			3,00	1,20		0,105	0,38			
			1,00	3,15		0,105	0,33			
			6,00	1,20		0,150	1,08			
			2,00	2,05		0,150	0,62			
				13,70	1,700	0,200	4,66			
				2,00	1,700	0,200	0,68			
				9,55	0,500	0,200	0,96			
				14,80	0,500	0,200	1,48			
				6,50	0,500	0,200	0,65			
	SOMMANO...	m³					52,28	137,06	7'165,50	
15 / 15 01.A04.C30. 015 28/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 14 [m³ 52.28]						52,28			
	SOMMANO...	m³					52,28	27,88	1'457,57	
16 / 16 01.A04.E00. 005 28/10/2013	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 14 [m³ 52.28]						52,28			
	SOMMANO...	m³					52,28	9,67	505,55	
17 / 17 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti									
	A R I P O R T A R E								157'097,43	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								157'097,43
31/10/2013	Vedi voce n° 14 [m³ 52.28]		100,00				5'228,00		
	SOMMANO...	kg					5'228,00	1,96	10'246,88
18 / 18 01.A07.E32. 025 28/10/2013	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 1/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C20/25 (Rck 25), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando blocchi 1/ a UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm Solaio su piano terra *(par.ug.=1*3)		3,00	4,40	3,250		42,90		
			3,00	4,40	3,120		41,18		
			3,00	4,40	4,000		52,80		
			4,00	4,40	4,070		71,63		
				2,90	1,700		4,93		
				3,90	4,070		15,87		
			2,00	0,90	4,070		7,33		
			2,00	1,10	4,070		8,95		
	(par.ug.=3*3)		9,00	4,40	3,450		136,62		
	(par.ug.=1*3)		3,00	0,90	3,450		9,32		
				6,05	1,850		11,19		
	SOMMANO...	m²					402,72	111,36	44'846,90
19 / 19 01.A04.B30. 005 28/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Vedi voce n° 18 [m² 402.72]					0,010	4,03		
	SOMMANO...	m³					4,03	137,06	552,35
20 / 20 01.A04.C30. 015 28/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 19 [m³ 4.03]						4,03		
	SOMMANO...	m³					4,03	27,88	112,36
21 / 21 01.A04.H00. 005 28/10/2013	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casseratura inferiore travi ribassate *(larg.=0,3+0,25+0,12) (larg.=0,25+0,25+0,3+0,25+0,25) Casseratura inferiore travi in spessore Casseratura inferiore solette piene (lung.=14,80+7) Casseratura perimetrale (lung.=12+1,2+9,5+1,2+12) (lung.=12+1,2+21,5) Casseratura vuoto vano scala *(lung.=1,2+2,8+4,3+5,05+1,2+1,7+1,6)		2,00	15,30	0,670		20,50		
			7,00	15,30	1,300		139,23		
			2,00	33,00	0,420		27,72		
			2,00	33,00	0,550		36,30		
				14,00	1,700		23,80		
				2,00	1,700		3,40		
				9,55	0,500		4,78		
				21,80	0,500		10,90		
			2,00	15,30	0,500		15,30		
				35,90	0,250		8,98		
				34,70	0,250		8,68		
				17,85	0,250		4,46		
	SOMMANO...	m²					304,05	53,85	16'373,09
	Solaio di copertura (SbCat 5)								
	A R I P O R T A R E								229'229,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								229'229,01
22 / 22 01.A04.B30. 005 28/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Travi ribassate 55x25/35x20 *(par.ug.=7*3)*(H/peso=0,55*0,25+0,3*0,20) Travi ribassate 42x25/30x20 *(H/peso=0,42*0,25+0,3*0,20) (H/peso=0,42*0,25+0,3*0,2) Travi in spessore di solaio (42x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=1*2)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(par.ug.=1*2+1)*(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=1*3+3)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore di solaio (55x25) *(par.ug.=3*3)*(H/peso=0,55*0,25) Travi in spessore di solaio (42x25) *(H/peso=0,42*0,25) Travi in spessore ascensore (40x25) *(H/peso=0,4*0,25) (60x25) *(H/peso=0,6*0,25) Soletta piena su entrata posteriore Soletta piena su angolo								
	SOMMANO...	m ³					46,39	137,06	6'358,21
23 / 23 01.A04.C30. 015 28/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 22 [m ³ 46.39]						46,39		
	SOMMANO...	m ³					46,39	27,88	1'293,35
24 / 24 01.A04.F00. 015 28/10/2013	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 22 [m ³ 46.39]								
	SOMMANO...	kg	100,00				4'639,00	1,96	9'092,44
25 / 25 01.A04.E00. 005 28/10/2013	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggiare vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 22 [m ³ 46.39]						46,39		
	SOMMANO...	m ³					46,39	9,67	448,59
26 / 26 01.A07.E32. 025 28/10/2013	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 1/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C20/25 (Rck 25), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando blocchi 1/ a UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm Solaio su piano terra *(par.ug.=1*3)						42,90		
	A R I P O R T A R E						42,90		246'421,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						42,90		246'421,60
	(par.ug.=3*2) (par.ug.=1*3)		3,00	4,40	3,120		41,18		
			3,00	4,40	4,000		52,80		
			6,00	4,40	4,070		107,45		
			2,00	0,90	4,070		7,33		
			2,00	1,10	4,070		8,95		
			6,00	4,40	3,450		91,08		
			3,00	5,60	3,450		57,96		
				1,10	3,450		3,80		
				5,60	1,500		8,40		
	SOMMANO...	m ²					421,85	111,36	46'977,22
27 / 27 01.A04.B30. 005 28/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Vedi voce n° 26 [m ² 421.85]					0,010	4,22		
	SOMMANO...	m ³					4,22	137,06	578,39
28 / 28 01.A04.C30. 015 28/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 27 [m ³ 4.22]						4,22		
	SOMMANO...	m ³					4,22	27,88	117,65
29 / 29 01.A04.H30. 005 28/10/2013	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casseratura inferiore travi ribassate *(larg.=0,3+0,20+0,12) (larg.=0,25+0,20+0,3+0,20+0,25) Casseratura inferiore travi in spessore Casseratura inferiore solette piene Casseratura perimetrale (lung.=12+1,2+9,5+1,2+12) (lung.=12+1,2+21,5)		2,00	15,30	0,620		18,97		
			7,00	15,30	1,200		128,52		
			2,00	33,00	0,420		27,72		
			2,00	33,00	0,550		36,30		
				13,50	0,500		6,75		
				24,00	0,500		12,00		
				6,50	0,500		3,25		
			2,00	15,30	0,500		15,30		
				35,90	0,250		8,98		
				34,70	0,250		8,68		
	SOMMANO...	m2					266,47	34,08	9'081,30
30 / 30 01.A04.B30. 005 29/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Parapetto perimetrale *(H/peso=12+1,3+13,5+1,3+8+10+2,5+7+24+1,7+12+15,3)			0,75	0,150	108,600	12,22		
	SOMMANO...	m ³					12,22	137,06	1'674,87
31 / 31 01.A04.C30. 015 29/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 30 [m ³ 12.22]						12,22		
	SOMMANO...	m ³					12,22	27,88	340,69
32 / 32 01.A04.E00.	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato,								
	A R I P O R T A R E								305'191,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								305'191,72
005 29/10/2013	noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 31 [m³ 12.22]						12,22		
	SOMMANO...	m³					12,22	9,67	118,17
33 / 33 01.A04.F00. 015 29/10/2013	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 32 [m³ 12.22]		100,00				1'222,00		
	SOMMANO...	kg					1'222,00	1,96	2'395,12
34 / 34 01.A04.H00. 005 29/10/2013	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Parapetto perimetrale *(lung.=0,75+0,15+0,75)*(H/peso=12+1,3+13,5+1,3+8+10+2,5+7+24+1,7+12+15,3)			1,65		108,600	179,19		
	SOMMANO...	m²					179,19	53,85	9'649,38
Ascensore (SbCat 7)									
35 / 35 01.A04.B20. 005 28/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Fondazione ascensore			2,70	2,500	0,300	2,03		
	SOMMANO...	m³					2,03	137,28	278,68
36 / 36 01.A04.C03. 010 28/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 35 [m³ 2.03]						2,03		
	SOMMANO...	m³					2,03	8,38	17,01
37 / 37 01.A04.H30. 005 28/10/2013	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casseratura fondazione ascensore *(lung.=2,70+2,5)		2,00	5,20	0,300		3,12		
	SOMMANO...	m2					3,12	34,08	106,33
38 / 38 01.A04.B30. 005 28/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Struttura verticale Testata		2,00 1,00	2,10 1,90	0,150 0,150	14,650 14,650	9,23 4,18		
	SOMMANO...	m³		1,95	1,650	0,250	0,80	14,21	137,06
	SOMMANO...	m³					14,21	137,06	1'947,62
	A R I P O R T A R E								319'704,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								319'704,03
39 / 39 01.A04.H00. 005 28/10/2013	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casseratura vano ascensore *(par.ug.=2*2) (par.ug.=1*2)		4,00 2,00	2,10 1,90		14,650 14,650	123,06 55,67		
	SOMMANO...	m ²				178,73		53,85	9'624,61
40 / 40 01.A04.C30. 015 28/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 38 [m ³ 14.21]						14,21		
	SOMMANO...	m ³				14,21		27,88	396,17
41 / 41 01.A04.E00. 005 28/10/2013	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 35 [m ³ 2.03] Vedi voce n° 38 [m ³ 14.21]						2,03 14,21		
	SOMMANO...	m ³				16,24		9,67	157,04
42 / 42 01.A04.F00. 015 28/10/2013	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 35 [m ³ 2.03] Vedi voce n° 38 [m ³ 14.21]		100,00 120,00				203,00 1'705,20		
	SOMMANO...	kg				1'908,20		1,96	3'740,07
	Scala interna (SbCat 8)								
43 / 44 01.A04.B30. 005 28/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Calcestruzzo scala interna in c.a.-P.T.-P.1. Calcestruzzo scala interna in c.a.-P.1.-Cop. *(lung.=2,2+1,2+4,5+3,3)			10,80 11,20		0,150 0,150	1,62 1,68		
	SOMMANO...	m ³				3,30		137,06	452,30
44 / 45 01.A04.F00. 015 28/10/2013	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 44 [m ³ 3.30]		120,00				396,00		
	SOMMANO...	kg				396,00		1,96	776,16
45 / 46 01.A04.C30. 015 28/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 44 [m ³ 3.30]						3,30		
	SOMMANO...	m ³				3,30		27,88	92,00
46 / 47 01.A04.E00. 005 31/10/2013	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato								
	A R I P O R T A R E								334'942,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								334'942,38
	Vedi voce n° 46 [m³ 3.30]					3,30			
	SOMMANO...	m³				3,30	9,67	31,91	
47 / 48 01.A04.H00. 005 28/10/2013	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casseratura scala interna-P.T.-P.1 Casseratura scala interna-P.1-Cop.			10,80 11,20	1,200 1,200	12,96 13,44			
	SOMMANO...	m²				26,40	53,85	1'421,64	
	Scala esterna (SbCat 9)								
48 / 52 01.A18.A25. 010 28/10/2013	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 A lavorazione saldata Montanti scala esterna HEA160 Montanti scala esterna HEA160 Traversi scala esterna HEA160 Cosciali scala esterna UPN 200 *(lung.=3,4+1,1+1,1+3,75+1,5+1,5+3,6+1,1+1,1+4+1,1+1,1+3,8+1,1) Piastr e elementi secondari Gradini		2,00 2,00 5,00 2,00 52,00	7,60 9,50 2,60 29,25		30,400 30,400 30,400 25,300 10,000	462,08 577,60 395,20 1'480,05 600,00 520,00		
	SOMMANO...	kg					4'034,93	4,87	19'650,11
49 / 53 01.A18.A70. 005 28/10/2013	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in otone Vedi voce n° 52 [kg 4 034.93]						4'034,93		
	SOMMANO...	kg					4'034,93	4,24	17'108,10
50 / 54 01.A18.B80. 005 30/10/2013	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali Parapetto scala esterna *(lung.=3,4+1,1+1,1+3,75+1,5+1,5+3,6+1,1+1,1+4+1,1+1,1+3,8+1,1)		2,00	29,25		10,000	585,00		
	SOMMANO...	kg					585,00	8,08	4'726,80
51 / 118 01.A18.C00. 005 31/10/2013	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Vedi voce n° 54 [kg 585.00]						585,00		
	SOMMANO...	kg					585,00	1,81	1'058,85
	Silos pellet (SbCat 17)								
52 / 119 01.A01.A55. 010 31/10/2013	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo per vasca pellet esterna			2,50	2,500	2,500	15,63		
	SOMMANO...	m³					15,63	12,84	200,69
	A R I P O R T A R E								379'140,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								379'140,48
53 / 120 01.A04.B17. 020 31/10/2013	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, C1 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 Magrone			2,10	2,100	0,100	0,44		
	SOMMANO...	m ³					0,44	121,51	53,46
54 / 121 01.A04.B30. 005 31/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Vasca pellet		4,00	1,50 1,90	2,200 1,900	0,200 0,200	2,64 0,72		
	SOMMANO...	m ³					3,36	137,06	460,52
55 / 122 01.A04.F00. 015 31/10/2013	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 121 [m ³ 3.36]		100,00				336,00		
	SOMMANO...	kg					336,00	1,96	658,56
56 / 123 01.A04.C03. 010 31/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 120 [m ³ 0.44] Vedi voce n° 121 [m ³ 3.36]						0,44 3,36		
	SOMMANO...	m ³					3,80	8,38	31,84
57 / 124 01.A04.E00. 005 31/10/2013	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggiato vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 121 [m ³ 3.36]						3,36		
	SOMMANO...	m ³					3,36	9,67	32,49
58 / 125 01.A04.H30. 005 31/10/2013	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casseratura per vasca pellet *(par.ug.=4*2) Casseratura per vasca pellet		8,00 4,00	1,90 1,90		2,200 0,200	33,44 1,52		
	SOMMANO...	m2					34,96	34,08	1'191,44
59 / 126 01.A18.B90. 005 31/10/2013	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro, compresa una ripresa di antiruggine Chiusino superiore *(H/peso=7850*0,005)			1,50	1,500	39,250	88,31		
	SOMMANO...	kg					88,31	7,95	702,06
	Opere edili (Cat 2) Pavimentazione piano terreno (SbCat 3)								
	A R I P O R T A R E								382'270,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								382'270,85
60 / 87 01.P09.A55. 015 29/10/2013	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kPa (secondo la norma UNI EN 13164), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 120 mm Isolante			32,95 8,95	14,700 1,500		484,37 13,43		
	SOMMANO...	m ²					497,80	31,49	15'675,72
61 / 88 01.A09.G50. 010 29/10/2013	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 87 [m ² 497.80]						497,80		
	SOMMANO...	m ²					497,80	10,54	5'246,81
62 / 89 01.A11.A40. 015 29/10/2013	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20 Vedi voce n° 87 [m ² 497.80]					10,000	4'978,00		
	SOMMANO...	m ²					4'978,00	4,46	22'201,88
63 / 90 01.A23.A80. 005 29/10/2013	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m ³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo Per superficie di almeno m ² 0,20 Pavimentazione zona carrabile			11,70	14,700		171,99		
	SOMMANO...	m ²					171,99	12,22	2'101,72
64 / 91 01.P07.B30.0 30 29/10/2013	Piastrelle in gres Dimensioni cm 15x15 - smaltato liscio Pavimentazione zona pedonabile			21,15 8,95	14,700 1,500		310,91 13,43		
	SOMMANO...	m ²					324,34	22,31	7'236,03
65 / 92 01.A12.B70. 005 29/10/2013	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m ² 0,20 Vedi voce n° 91 [m ² 324.34]						324,34		
	SOMMANO...	m ²					324,34	30,68	9'950,75
66 / 93 01.P07.B50.0 15 29/10/2013	Zoccolo in gres compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Dimensioni cm 7,5x15 colore bianco avorio Zoccolo su muri interni-piano T *(lung.=9,3+9,3+3,5+3,5+4,7+21+9,7+4,5+4,5+2,7+2,7+6,1+6,1+1,2) Zoccolo su muri esterni-piano T *(lung.=0,7+0,9+11,7+14,7+11,7+0,9+0,7+0,7+0,9+7,7+9,7+1,7)		2,00	88,80			177,60		
	SOMMANO...	m		62,00			62,00		
	SOMMANO...	m					239,60	3,52	843,39
67 / 94 01.A12.B60. 005 29/10/2013	Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati e lucidati dello spessore cm 1 altezza da cm 6 a 10, compreso la sigillatura dell'intonaco sul bordo superiore Per una lunghezza di almeno m 2 Vedi voce n° 93 [m 239.60]						239,60		
	SOMMANO...	m					239,60	6,91	1'655,64
	A R I P O R T A R E								447'182,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								447'182,79
	Solaio su piano terreno (SbCat 4)								
68 / 80 01.P09.A55. 005 29/10/2013	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kPa (secondo la norma UNI EN 13164), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm Isolante solaio su piano primo			32,95 1,50 5,15 8,95	14,700 23,250 2,100 1,500		484,37 34,88 10,82 13,43		
	SOMMANO...	m ²					543,50	21,04	11'435,24
69 / 81 01.A09.G50. 010 29/10/2013	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 80 [m ² 543.50]						543,50		
	SOMMANO...	m ²					543,50	10,54	5'728,49
70 / 82 01.A11.A40. 015 29/10/2013	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20 Vedi voce n° 80 [m ² 543.50]					10,000	5'435,00		
	SOMMANO...	m ²					5'435,00	4,46	24'240,10
71 / 83 01.P07.B30.0 30 29/10/2013	Piastrelle in gres Dimensioni cm 15x15 - smaltato liscio Vedi voce n° 80 [m ² 543.50]						543,50		
	SOMMANO...	m ²					543,50	22,31	12'125,48
72 / 84 01.A12.B70. 005 29/10/2013	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m ² 0,20 Vedi voce n° 83 [m ² 543.50]						543,50		
	SOMMANO...	m ²					543,50	30,68	16'674,58
73 / 85 01.P07.B50.0 15 29/10/2013	Zoccolo in gres compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Dimensioni cm 7,5x15 colore bianco avorio Zoccolino su pareti interne *(lung.=9,6+11,7+9,65+14,7+9,2+4,4+4,45+4,45+4,45+4,45+2+2+6,7+6,7+9,65+3,2+3,7+1,8+7,85+8) Zoccolino su pareti esterne *(lung.=0,7+0,9+11,7+14,7+11,7+0,9+0,7+0,7+0,9+7,7+9,7+1,7)		2,00	128,65			257,30		
	SOMMANO...	m		62,00		3,500	217,00		
	SOMMANO...	m					474,30	3,52	1'669,54
74 / 86 01.A12.B60. 005 29/10/2013	Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati e lucidati dello spessore cm 1 altezza da cm 6 a 10, compreso la sigillatura dell'intonaco sul bordo superiore Per una lunghezza di almeno m 2 Vedi voce n° 85 [m 474.30]						474,30		
	SOMMANO...	m					474,30	6,91	3'277,41
	Solaio di copertura (SbCat 5)								
75 / 95 01.P09.A55.	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kPa (secondo la norma UNI								
	A R I P O R T A R E								522'333,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								522'333,63
015 29/10/2013	EN 13164), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 120 mm Isolante copertura			32,95 1,50 5,15 8,95	14,700 23,250 2,100 1,500		484,37 34,88 10,82 13,43		
	SOMMANO...	m ²					543,50	31,49	17'114,81
76 / 96 01.A09.G50. 010 29/10/2013	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 95 [m ² 543.50]						543,50		
	SOMMANO...	m ²					543,50	10,54	5'728,49
77 / 97 01.A11.A40. 015 29/10/2013	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20 Vedi voce n° 95 [m ² 543.50]					10,000	5'435,00		
	SOMMANO...	m ²					5'435,00	4,46	24'240,10
78 / 98 03.A09.A02. 005 29/10/2013	Fornitura e posa in opera di copertura a verde pensile secondo norma UNI 11235 su solaio isolato, costituita da Sistema tecnologico multistrato composto da: -foglio antiradice in cloruro di polivinile morbido (PVC-P), resistente agli olii e alle sostanze bituminose con spessore pari a circa 0,8 mm saldato al solaio caldo o a freddo; feltro di accumulo idrico e di protezione meccanica, in fibra di polipropilene con inserto di rinforzo; -elementi modulari di accumulo, drenaggio e aerazione in polietilene riciclato termoformato con incavi per l'accumulo idrico, aperture per l'aerazione e la diffusione della pressione di vapore e rete multidirezionale di canali per il drenaggio sulla faccia inferiore; e -telo filtrante, in geotessile non tessuto in polietilene/polipropilene incrudito a caldo, ad elevata resistenza meccanica con uno spessore di ca. 1,0 mm e infine il Substrato per inverdimenti pensili. Esclusa la vegetazione. Escluso l'impianto di irrigazione e la vegetazione. Per colture di verde estensivo a perenni o equivalente. Con elementi modulari di acumulo sp. ca. 2,5 cm e substrato per inverdimenti pensili estensivi con spessore pari a 12 cm compreso il coefficiente di compattazione. Spessore totale del sistema pari a 14,5 cm±5%; peso a massima saturazione idrica del sistema esclusa vegetazione non superiore a 190 kg/m ² ; capacità di accumulo idrico del sistema non inferiore a 44 l/m ² . Vedi voce n° 95 [m ² 543.50]			4,25 4,50	11,100 4,300		543,50 -47,18 -19,35		
	Sommano positivi...	m ²					543,50		
	Sommano negativi...	m ²					-66,53		
	SOMMANO...	m ²					476,97	71,88	34'284,60
79 / 99 01.P27.E40.0 10 30/10/2013	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6-6.5 Contenente sostanza organica non inferiore al 2% Vedi voce n° 98 [m ² 476.97]					0,080	38,16		
	SOMMANO...	m ³					38,16	12,65	482,72
80 / 100 01.P27.W05. 010	Miscuglio prato Miscela di fioritura che comprendono specie perenni e specie rustiche, con capacità di rigenerazione della 2° fioritura. Costituite da miscele fiorite di diverse altezze da utilizzare								
	A R I P O R T A R E								604'184,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								604'184,35
30/10/2013	nei siti strategici tipo rotonde, aiuole, ecc a gestione pluriennale costituita da almeno 18 specie a semina primaverile e fioritura primaverile/estiva con densità di semina da 5 a 10 gr./metro quadro. Sono esclusi gli interventi di sistemazione del terreno. Vedi voce n° 98 [m² 476.97]					0,050	23,85		
	SOMMANO...	kg					23,85	157,08	3'746,36
81 / 101 01.P11.A91. 005	Fornitura di lastre perfettamente modulari, rifilate e calibrate, per pavimentazioni sopraelevate in conglomerato a matrice granito, sabbia silicea o quarzo, legati con resina poliesteri mediante vibrocompattazione sottovuoto e successiva catalisi a caldo, classe I Dimensioni mm 600x600 - spessore mm 25								
30/10/2013	Quadrotte esterne			8,70 3,50	4,250 3,000		36,98 10,50		
	SOMMANO...	m²					47,48	79,18	3'759,47
82 / 102 01.A12.B90. 005	Posa in opera di pavimentazioni sopraelevate in conglomerato a matrice granito, sabbia silicea o quarzo, compresa la struttura portante ed ogni lavorazione occorrente per dare il pavimento perfettamente finito Esclusa la provvista delle lastre								
30/10/2013	Vedi voce n° 101 [m² 47.48]						47,48		
	SOMMANO...	m²					47,48	28,73	1'364,10
83 / 103 01.A18.B00. 075	Fornitura e posa in opera di serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1)esclusa la fornitura al piano								
20/11/2013	[Note: Per le voci del presente articolo si è ipotizzato l'impiego di una vetrata di cui al codice 01.P20.B04.025] In alluminio, ad ante, aventi superficie superiore a m² 3,5 Struttura vetrata			6,85 6,85 6,85 4,55 4,55	3,200 0,600 5,250 0,600 2,600		21,92 4,11 35,96 2,73 11,83		
	SOMMANO...	m²					76,55	533,55	40'843,25
84 / 104 01.A18.A25. 010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa								
30/10/2013	antiruggine A lavorazione saldata Struttura di sostegno parte vetrata			5,00 5,00 3,00 2,00 2,00	0,60 3,20 2,00 6,85 5,15		10,000 10,000 10,000 10,000 10,000	30,00 160,00 60,00 137,00 103,00	
	SOMMANO...	kg					490,00	4,87	2'386,30
85 / 105 01.A18.A70. 005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone								
30/10/2013	Vedi voce n° 104 [kg 490.00]						490,00		
	SOMMANO...	kg					490,00	4,24	2'077,60
86 / 216 01.P20.B03.0 05	Vetrata antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinilbutirrale Spessore mm 3+0.38+3; Ug= 5,7 w/m² k e Rw= c.a 32 dB								
20/11/2013	Parapetto vetrato *(lung.=9,8+8,8+4,35+4,5)			27,45		1,000	27,45		
	A R I P O R T A R E						27,45		658'361,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						27,45		658'361,43
	SOMMANO...	m ²					27,45	46,34	1'272,03
87 / 217 01.A19.B05. 010 26/04/2019	Doccioni di gronda sagomati, dati in opera, in lamiera di ferro preverniciato, muniti di robuste cicogne a distanza media di cm 50, comprese le siliconature e le rivettature Dello sviluppo di cm 33 Perimetro fabbricato *(lung.=11,9+1,9+14,2+1,9+7,7+9,9+2,6+7,5+24,7+1,8+11,9+15,5) pluviali		8,00	111,50 10,00			111,50 80,00		
	SOMMANO...	m					191,50	30,35	5'812,03
88 / 218 01.A15.A10. 035 20/11/2013	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale Vetri antisfondamento Vedi voce n° 216 [m ² 27.45]						27,45		
	SOMMANO...	m ²					27,45	40,68	1'116,67
	Marcia piede esterno (SbCat 6)								
89 / 106 01.A11.A40. 015 30/10/2013	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20 Sottofondo marciapiede esterno *(lung.=21+1,2+6,4+1,2+6,6+17,2+12+1,6+12+1,6+12+17,2)			110,00	0,700	10,000	770,00		
	SOMMANO...	m ²					770,00	4,46	3'434,20
90 / 107 01.P18.A60. 015 30/10/2013	Pietra di luserna (spessore costante) In lastre dello spessore di cm 2			110,00	0,700		77,00		
	SOMMANO...	m ²					77,00	171,79	13'227,83
91 / 108 01.A12.B50. 015 30/10/2013	Pavimenti in lastre di pietra o marmo, esclusa la sola provvista delle lastre, compresa ogni lavorazione complementare ed accessoria per dare il pavimento perfettamente finito, con o senza fascia o disegno, escluso il sottofondo, per quantitativi di almeno m ² 1 Esclusa la lucidatura a piombo Vedi voce n° 107 [m ² 77.00]						77,00		
	SOMMANO...	m ²					77,00	43,03	3'313,31
	Ascensore (SbCat 7)								
92 / 43 01.A30.A02. 005 29/10/2013	Ascensore per edifici non residenziali e pubblici con vano corsa proprio (escluso dal prezzo), con motore, puleggia di frizione e speciali funi traenti. Cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico, pavimento ricoperto in gomma e corrimano, corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore. Porte di cabina e di piano automatiche scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, rivestite in acciaio inossidabile satinato, con fotocellula verticale a tutta altezza. S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensola a muro poste a distanza di progetto i supporti delle soglie, la posa ed il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'illuminazione del vano corsa, l'impianto di allarme e telefonico e tutto quanto necessario per avere l'impianto perfettamente funzionante e collaudato con la sola esclusione della linea di allacciamento elettrico Ascensore ad azionamento elettrico. Portata 630 kg - Persone n. 8 - Fermate n. 6 compresa la prima - Corsa m 17,50 - Velocità 1m/sec nominale. Dimensione vano corsa: profondità m 1,8 - larghezza m 1,65. Macchinario posto in alto (in vano separato), guide di scorrimento per cabina e per il contrappeso								
	A R I P O R T A R E								686'537,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								686'537,50
	in profilato di acciaio a T trafilato e fresato e contrappeso. Motore elettrico trifase 5,5 kW 380 V velocità regolata in VVVF installato in apposito vano su telaio metallico con isolamento antivibrante. Tolleranza allineamento +/- 10mm. Cabina con superficie utile almeno 1,50 m ² e porte con luce netta non inferiore a 0,980x2,10 (H) m. Bottoniera di cabina (ad accessibilità semplificata) con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, allarme e citofono. Bottoniere esterne (ad accessibilità semplificata) in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina. Ascensore interno						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	34'411,66	34'411,66
	Scala interna (SbCat 8)								
93 / 49 01.P18.P90.0 10 30/10/2013	Provvista di gradini (alzata e/o pedata) in pietra di luserna, coste rifilate, piano fiammato, smusso sulla costa lunga per superficie effettiva, indipendentemente dalla forma geometrica Dello spessore di cm 3								
	Gradini scala interna		55,00	1,20	0,300		19,80		
	Pianerottoli scala interna		4,00	1,20	1,200		5,76		
	SOMMANO...	m ²					25,56	162,43	4'151,71
94 / 50 01.A12.H20. 005 30/10/2013	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 Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1 Vedi voce n° 49 [m ² 25.56]						25,56		
	SOMMANO...	m ²					25,56	95,59	2'443,28
95 / 51 01.A18.B80. 020 30/10/2013	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine In lega leggera al cromo-alluminio con disegno semplice a linee diritte, in elementi tondi, quadri, piatti, profilati speciali Ringhiera scala interna *(lung.=4,85+2+4,75+2,5+2+4)		2,00	20,10		5,000	201,00		
	SOMMANO...	kg					201,00	21,59	4'339,59
96 / 55 01.A18.C00. 005 31/10/2013	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Vedi voce n° 51 [kg 201.00]						201,00		
	SOMMANO...	kg					201,00	1,81	363,81
	Murature esterne (SbCat 10)								
97 / 56 01.A05.B80. 025 28/10/2013	Muratura di tamponamento mediante mattoni o blocchi in laterizio, con resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta per murature del tipo M2, esclusa l'asportazione delle parti lesionate Spessore cm 30 Muratura esterna in blocchi Poroton-piano T *(lung.=11,70+14,7+32,95+14,7+11,7+0,9+0,7+0,7+0,9) Muratura esterna in blocchi Poroton-piano 1 *(lung.=0,7+0,9+11,7+14,7+11,7+0,9+0,7+0,7+0,9+7,7+9,7+1,7)			88,95		5,000	444,75		
				62,00		3,500	217,00		
	SOMMANO...	m ²					661,75	89,70	59'358,97
98 / 57 01.P09.B14.0	Pannelli rigidi in lana di roccia rivestiti su una faccia con carta kraft e sull'altra con velo di vetro della densita' di 90 kg/m ³ e lambda								
	A R I P O R T A R E								791'606,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								791'606,52
25 29/10/2013	inferiore a 0,036 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, Euroclasse F spessore 120 mm Vedi voce n° 56 [m² 661.75]						661,75		
	SOMMANO...	m²					661,75	23,72	15'696,71
99 / 58 01.A09.G50. 010 28/10/2013	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 57 [m² 661.75]						661,75		
	SOMMANO...	m²					661,75	10,54	6'974,85
100 / 59 01.A10.A20. 005 29/10/2013	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 Vedi voce n° 56 [m² 661.75]		2,00				1'323,50		
	SOMMANO...	m²					1'323,50	22,70	30'043,45
101 / 60 01.A10.B10. 005 29/10/2013	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 Muratura esterna in blocchi Poroton-piano T *(lung.=11,70+14,7+32,95+14,7+11,7+0,9+0,7+0,7+0,9) Muratura esterna in blocchi Poroton-piano 1 *(lung.=0,7+0,9+11,7+14,7+11,7+0,9+0,7+0,7+0,9+7,7+9,7+1,7)		2,00	88,95		4,000	711,60		
	SOMMANO...	m²	2,00	62,00		3,500	434,00		
	SOMMANO...	m²					1'145,60	7,23	8'282,69
102 / 61 01.A10.B10. 065 29/10/2013	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito ad un'altezza superiore a m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 Muratura esterna in blocchi Poroton-piano T *(lung.=11,70+14,7+32,95+14,7+11,7+0,9+0,7+0,7+0,9)		2,00	88,95		1,000	177,90		
	SOMMANO...	m²					177,90	12,46	2'216,63
103 / 62 03.A10.C02. 010 29/10/2013	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc, con pittura a base di silicati di potassio. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 mani per esterni Vedi voce n° 56 [m² 661.75]						661,75		
	SOMMANO...	m²					661,75	16,51	10'925,49
104 / 63 03.A10.C01. 005 29/10/2013	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc, con pittura a base di olio, uovo, latte e caseina. Applicazione del prodotto a pennello su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 mani per interni Vedi voce n° 56 [m² 661.75]						661,75		
	SOMMANO...	m²					661,75	13,21	8'741,72
	A R I P O R T A R E								874'488,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								874'488,06
	Murature interne (SbCat 11)								
105 / 64 01.A06.A20. 045 28/10/2013	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1 Muratura interna-piano T *(lung.=9,3+9,3+3,5+3,5+4,7+21+9,7+4,5+4,5+2,7+2,7+6,1+6,1+1,2) Muratura interna-piano 1 *(lung.=9,6+11,7+9,65+14,7+9,2+4,4+4,45+4,45+4,45+4,45+2+2+6,7+6,7+9,65+3,2+3,7+1,8+7,85+8)								
	SOMMANO...	m ²					894,28	54,41	48'657,77
106 / 65 01.A05.B80. 025 29/10/2013	Muratura di tamponamento mediante mattoni o blocchi in laterizio, con resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta per murature del tipo M2, esclusa l'asportazione delle parti lesionate Spessore cm 30 Muratura interna REI *(lung.=14,7+4,7+3,7) Muratura divisione autorimessa-uffici *(lung.=10+3)								
	SOMMANO...	m ²					180,50	89,70	16'190,85
107 / 66 01.P09.A57. 005 29/10/2013	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 500 kPa (secondo la norma UNI EN 13164), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,037 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 40 mm Isolante su parete divisione autorimessa-uffici *(lung.=10+3)								
	SOMMANO...	m ²					65,00	20,54	1'335,10
108 / 67 01.A09.G50. 010 29/10/2013	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 66 [m ² 65.00]								
	SOMMANO...	m ²					65,00	10,54	685,10
109 / 68 01.A10.A20. 005 29/10/2013	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2 Vedi voce n° 64 [m ² 894.28] Vedi voce n° 65 [m ² 180.50] Intradosso solaio di sottotetto								
	SOMMANO...	m ²					3'201,38	22,70	72'671,33
110 / 69 01.A10.B10. 005 29/10/2013	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m ² 1 Muratura interna-piano T *(lung.=9,3+9,3+3,5+3,5+4,7+21+9,7+4,5+4,5+2,7+2,7+6,1+6,1+1,2) Muratura interna-piano 1 *(lung.=9,6+11,7+9,65+14,7+9,2+4,4+4,45+4,45+4,45+4,45+2+2+6,7+6,7+9,65+3,2+3,7+1,8+7,85+8)								
	SOMMANO...	m ²					710,40		
	SOMMANO...	m ²					900,55		
	A R I P O R T A R E						1'610,95		1'014'028,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1'610,95		1'014'028,21
	Muratura interna REI *(lung.=14,7+4,7+3,7) Intradosso solaio di sottoetto		2,00	23,10		4,000	184,80		
				12,00	14,700		176,40		
				8,95	17,700		158,42		
				16,20	12,000		194,40		
				6,20	2,000		12,40		
	SOMMANO...	m ²					2'337,37	7,23	16'899,19
111 / 70 01.A10.B10. 065 29/10/2013	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito ad un'altezza superiore a m 4,per una superficie complessiva di almeno m ² 1 Muratura interna-piano T *(lung.=9,3+9,3+3,5+3,5+4,7+21+9,7+4,5+4,5+2,7+2,7+6,1+6,1+1,2) Muratura interna REI *(lung.=14,7+4,7+3,7) Intradosso solaio piano primo		2,00 2,00	88,80 23,10		1,000 1,000	177,60 46,20		
				32,95	14,700		484,37		
				8,95	1,500		13,43		
	SOMMANO...	m ²					721,60	12,46	8'991,14
112 / 71 03.A10.C01. 005 29/10/2013	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc, con pittura a base di olio, uovo, latte e caseina. Applicazione del prodotto a pennello su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 mani per interni Vedi voce n° 69 [m ² 2 337.37] Vedi voce n° 70 [m ² 721.60]						2'337,37 721,60		
	SOMMANO...	m ²					3'058,97	13,21	40'408,99
	Serramenti esterni (SbCat 12)								
113 / 72 01.A18.B00. 075 29/10/2013	Fornitura e posa in opera di serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m ² K (UNI EN ISO 10077-1)esclusa la fornitura al piano [Note: Per le voci del presente articolo si è ipotizzato l'impiego di una vetrata di cui al codice 01.P20.B04.025] In alluminio, ad ante, aventi superficie superiore a m ² 3,5 Serramenti esterni lato sud		2,00	3,25	1,500		9,75		
				22,65	3,300		74,75		
				8,00	5,000		40,00		
	Serramenti esterni lato nord		3,00	2,20	3,000		19,80		
			3,00	3,20	3,300		31,68		
				2,20	3,300		7,26		
				8,00	3,300		26,40		
			2,00	2,50	0,800		4,00		
				2,20	1,600		3,52		
				1,50	3,300		4,95		
				0,80	3,000		2,40		
	Serramenti esterni lato est			1,80	3,000		5,40		
				5,40	3,300		17,82		
	Serramenti esterni lato ovest			3,20	1,600		5,12		
			2,00	4,00	1,600		12,80		
				1,40	3,300		4,62		
				4,00	3,300		13,20		
	SOMMANO...	m ²					283,47	533,55	151'245,42
114 / 73 01.P13.A10. 010 29/10/2013	Serranda in lamiera di ferro con zincatura a caldo di tipo corazzato, completa di accessori normali, esclusa la serratura, i gommini etc; per superfici non inferiori a m ² 2,50 Dello spessore di 10/10 mm Portoni carrabili lato sud		4,00	3,00	4,200		50,40		
	A R I P O R T A R E						50,40		1'231'572,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						50,40		1'231'572,95
	Portoni carrabili lato nord				4,200		4,20		
	SOMMANO...	m ²					54,60	133,15	7'269,99
115 / 74 01.P18.A60. 015 30/10/2013	Pietra di luserna (spessore costante) In lastre dello spessore di cm 2 Davanzali		3,00	2,20	0,300		1,98		
			3,00	3,20	0,300		2,88		
			2,00	4,00	0,300		2,40		
	SOMMANO...	m ²					7,26	171,79	1'247,20
116 / 75 01.A12.H20. 005 30/10/2013	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 Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1 Vedi voce n° 74 [m ² 7.26]						7,26		
	SOMMANO...	m ²					7,26	95,59	693,98
117 / 76 01.P13.R20.0 05 30/10/2013	Frangisole orientabile in alluminio, per schermature su facciata o pensiline, doghe in alluminio estruso anodizzato o verniciato colori gamma RAL. Completi di accessori, montanti nascosti, eventuali mensole per il fissaggio e predisposizione per l'orientamento da 0° a 90°. La rotazione delle pale mediante comando motorizzato incluso. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90) per schermature con doghe di forma arrotondata fino a 10cm di larghezza, lunghezza massima pala 4 m, passo montanti di circa 1mt Frangisole lato sud-zona estrusa Frangisole lato sud-zona su balcone Frangisole lato ovest-zona su balcone			22,65	1,500		33,98		
				13,30	1,500		19,95		
				3,60	1,500		5,40		
	SOMMANO...	m ²					59,33	347,82	20'636,16
118 / 77 01.A18.I00.0 10 30/10/2013	Posa in opera di frangisole fissi o orientabili in alluminio, con doghe o pale in alluminio o legno, per schermature su facciata o pensiline compreso il montaggio di struttura, accessori e sottostruttura. Escluso eventuale ponteggio e/o cestello. Per frangisole fissi/orientabili in doghe o pale sciolte da posare in opera Vedi voce n° 76 [m ² 59.33]						59,33		
	SOMMANO...	m ²					59,33	45,30	2'687,65
	Serramenti interni (SbCat 13)								
119 / 78 01.A17.B60. 015 29/10/2013	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) 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 pioppo (Populus spp.) Porte interne piano T scorrevoli Porte interne piano 1 scorrevoli		5,00		0,900	2,100	9,45		
					1,200	2,100	2,52		
			7,00		0,900	2,100	13,23		
			14,00		0,900	2,100	26,46		
					1,250	2,100	2,63		
					0,900	2,100	1,89		
	SOMMANO...	m ²					56,18	341,01	19'157,94
120 / 79 01.A17.B70.	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, per								
	A R I P O R T A R E								1'283'265,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'283'265,87
005 29/10/2013	qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone In qualsiasi tipo di legname Vedi voce n° 78 [m² 56.18]						56,18		
	SOMMANO...	m²					56,18	44,96	2'525,85
Balcone (SbCat 14)									
121 / 109 01.A11.A40. 015 30/10/2013	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 Sottofondo pavimentazine balcone			13,70 2,00	1,700 1,700		23,29 3,40		
	SOMMANO...	m²					26,69	4,46	119,04
122 / 110 01.P18.A60. 015 30/10/2013	Pietra di luserna (spessore costante) In lastre dello spessore di cm 2 Vedi voce n° 109 [m² 26.69]						26,69		
	SOMMANO...	m²					26,69	171,79	4'585,08
123 / 111 01.A12.H20. 005 30/10/2013	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 Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 Vedi voce n° 110 [m² 26.69]						26,69		
	SOMMANO...	m²					26,69	95,59	2'551,30
124 / 112 01.A18.A25. 010 30/10/2013	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata Centinatura balcone Traversi - parapetto *(lung.=13,2+3,7+1,7)		13,00 5,00	1,80 18,60	3,900	10,000 3,000	912,60 279,00		
	SOMMANO...	kg					1'191,60	4,87	5'803,09
125 / 113 01.A18.A70. 005 30/10/2013	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone Vedi voce n° 112 [kg 1 191.60]						1'191,60		
	SOMMANO...	kg					1'191,60	4,24	5'052,38
Controsoffittature (SbCat 15)									
126 / 114 01.P09.E22.0 05 30/10/2013	Provvista di controsoffittatura metallica aperta in alluminio preverniciato o smaltato a fuoco, costituita da un'orditura portante realizzata con speciali profili determinanti una griglia di dimensione cm 60x60 circa, in cui sono alloggiati i pannelli modulari, realizzati con profilati a u opportunamente accoppiati tra loro e formanti reticoli quadrati con profili di altezza mm 40-60 Controsoffittature spogliatoi piano T Controsoffittature bagni- piano T Controsoffittature bagni- piano l			9,40 6,00 6,70	3,400 4,500 4,500		31,96 27,00 30,15		
	SOMMANO...	m²					89,11	48,63	4'333,42
127 / 115 01.A09.L50. 005	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni								
	A R I P O R T A R E								1'308'236,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'308'236,03
30/10/2013	sino a cm 60x60 Vedi voce n° 114 [m² 89.11]						89,11		
	SOMMANO...	m²					89,11	35,17	3'134,00
	Rivestimenti (SbCat 16)								
128 / 116 01.A18.A25. 010 31/10/2013	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 A lavorazione saldata								
	Rivestimento in acciaio-lato sud *(H/peso=7850*0,003)			8,80	1,000	23,550	207,24		
	(H/peso=7850*0,003)			24,65	1,000	23,550	580,51		
	(H/peso=7850*0,003)			4,30	1,000	23,550	101,27		
	(H/peso=7850*0,003)			13,65	1,000	23,550	321,46		
	(H/peso=7850*0,003)			5,50	1,000	23,550	129,53		
	(H/peso=7850*0,003)			3,40	1,900	23,550	152,13		
	Rivestimento in acciaio-lato nord *(H/peso=7850*0,003)			5,50	2,750	23,550	356,19		
	(H/peso=7850*0,003)			14,25	1,000	23,550	335,59		
	(H/peso=7850*0,003)		2,00	8,80	1,000	23,550	414,48		
	(H/peso=7850*0,003)			8,05	1,000	23,550	189,58		
	(H/peso=7850*0,003)			4,30	1,000	23,550	101,27		
	(H/peso=7850*0,003)			1,90	1,350	23,550	60,41		
	(par.ug.=1/2)*(H/peso=7850*0,003)		0,50	1,90	1,100	23,550	24,61		
	Rivestimento in acciaio-lato ovest *(H/peso=7850*0,003)		2,00	10,05	1,900	23,550	899,37		
	(H/peso=7850*0,003)			2,05	3,700	23,550	178,63		
	Rivestimento in acciaio-lato est *(H/peso=7850*0,003)			10,05	1,900	23,550	449,69		
	(H/peso=7850*0,003)		2,00	7,45	1,000	23,550	350,90		
	(H/peso=7850*0,003)		2,00	3,30	1,000	23,550	155,43		
	(H/peso=7850*0,003)			4,50	1,800	23,550	190,76		
	(H/peso=7850*0,003)			2,05	0,600	23,550	28,97		
	SOMMANO...	kg					5'228,02	4,87	25'460,46
129 / 117 01.A18.A20. 005 31/10/2013	Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata Vedi voce n° 116 [kg 5 228.02]						5'228,02		
	SOMMANO...	kg					5'228,02	2,94	15'370,38
	Impianti (Cat 3) Impianti di trattamento acque reflue (SbCat 20)								
130 / 163 03.P19.A04. 015 29/10/2013	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani ad anelli in calcestruzzo armato con copertura idonea a sopportare carichi veicolari leggeri Per 20 abitanti equivalenti						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	1'571,33	1'571,33
131 / 164 03.P19.B03.0 15 29/10/2013	Modulo prefabbricato per fitodepurazione verticale costituito da una vasca di contenimento in materiale plastico completa di tubazioni di distribuzione e drenaggio, di strati di inerte calibrato, di elettropompa di riciclo monofase, quadro elettrico in cassetta stagna, pozzetto con barriera filtrante Dimensioni: per 15 abitanti equivalenti						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	9'354,68	9'354,68
132 / 165 01.A01.A55. 010 30/10/2013	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi,								
	A R I P O R T A R E								1'363'126,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'363'126,88
	trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo per tubazioni di collegamento			50,00	1,000	1,000	50,00		
	SOMMANO...	m ³				50,00		12,84	642,00
133 / 166 08.A35.H45. 020 30/10/2013	Provvista e posa in opera di sifoni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 20 Tubazione in uscita dal fabbricato					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		93,35	93,35
134 / 167 08.A35.H10. 010 30/10/2013	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 2 kN/m ² SDR 51: del diametro esterno di cm 20 Tubazione uscita dal fabbricato Collegamento tra le fosse Collegamento uscita Collegamento uscita					10,00 10,00 10,00 30,00			
	SOMMANO...	m				60,00		19,14	1'148,40
135 / 168 01.A01.B87. 020 30/10/2013	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico					45,00			
	SOMMANO...	m ³				45,00		9,66	434,70
136 / 169 08.A30.G42. 125 30/10/2013	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici, per acque nere fortemente aggressive, a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo con cemento ad alta resistenza ai solfati UNI EN 206-1 e UNI 9156, per classe di esposizione minima XA2, XD3, XC4 o superiore, classe di resistenza minima C32/40 - RCK 40 N/mm ² , idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole con Polycrète o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC (per la tipologia vedasi dettaglio sottovoci), oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno 1000 mm e altezza minima 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta (0,5 ATM) e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica preassemblata a garanzia della perfetta tenuta idraulica; il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 (requisiti prestazionali), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, innesti, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 e DIN 4060 (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico in cls vibrato h 1100 mm: base								
	A R I P O R T A R E								1'365'445,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'365'445,33
	rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm. Formazione di fossa sgrssatrice					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	1'064,55		1'064,55
137 / 170 08.A55.N55. 060 30/10/2013	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto Ø 800 - classe D 400 Chiusino fossa sgrassatrice					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	459,97		459,97
	Impianto idrico sanitario (SbCat 21)								
138 / 171 01.A19.H35. 005 30/10/2013	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaini, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato. Piano terra spogliatoi Piano terra servizi Piano primo servizi					2,00 3,00 5,00			
	SOMMANO...	cad				10,00	277,24		2'772,40
139 / 172 01.A19.H25. 005 30/10/2013	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari o il fissaggio delle tubazioni a pavimento, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. Distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 5. Per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato Piano terra spogliatoi Piano terra servizi Piano primo servizi					5,00 3,00 5,00			
	SOMMANO...	cad				13,00	224,66		2'920,58
	A R I P O R T A R E								1'372'662,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'372'662,83
140 / 173 01.A19.H05. 005 30/10/2013	Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico multistrato tipo geberit e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verra' compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovra' essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato . Piano terra spogliatoi Piano terra servizi Piano primo servizi						12,00 9,00 15,00		
	SOMMANO...	cad					36,00	249,22	8'971,92
141 / 174 01.A19.H45. 005 30/10/2013	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. il prezzo e' comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; 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; impianto di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H05; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili; miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto della risulta ad impianto autorizzato; escluso impianto elettrico. Prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. Prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato. Piano terra Piano primo						1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	4'235,86	8'471,72
142 / 175 01.P22.A20. 020 30/10/2013	Lavello in gres ceramico smaltato, con troppo pieno, per montaggio singolo cm 71x51x21-a un bacino Autorimessa						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	145,37	145,37
143 / 176 01.P22.A10. 010 30/10/2013	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma cm 45x35x21 Piano terra spogliatoi Piano terra servizi Piano primo servizi						2,00 2,00 4,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	58,44	467,52
144 / 177 01.A19.G10. 045 30/10/2013	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Lavabo completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore monoforo, curvette di raccordo, piletta di scarico,								
	A R I P O R T A R E								1'390'719,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'390'719,36
	sifone di scarico, curva tecnica di raccordo al muro e mensole					9,00			
	SOMMANO...	cad				9,00	64,69	582,21	
145 / 178 01.P22.E66.0 05 30/10/2013	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni Da 1 1/4" x 32 mm a bottiglia					9,00			
	SOMMANO...	cad				9,00	10,49	94,41	
146 / 179 01.P22.C06.0 05 30/10/2013	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione normale, senza scarico automatico Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente					9,00			
	SOMMANO...	cad				9,00	37,89	341,01	
147 / 180 01.P22.A70. 025 30/10/2013	Piatti doccia in gres ceramico smaltato cm 78x78x11, installazione sopra pavimento Piano terra spogliatoi					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	164,78	329,56	
148 / 181 01.P22.E16.0 10 30/10/2013	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - doccia, composta da due rubinetti ad angolo, deviatore, doccia a mano con flessibile da cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubetti e curve di collegamento Da 1/2" con aeratore, tipo corrente					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	91,85	183,70	
149 / 182 01.A19.G10. 110 30/10/2013	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone di scarico					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	109,11	218,22	
150 / 183 01.P22.A60. 005 30/10/2013	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 45x35x39 Piano terra spogliatoi Piano terra servizi Piano primo servizi					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00			
	SOMMANO...	cad				4,00			
	SOMMANO...	cad				8,00	67,94	543,52	
151 / 184 01.P22.H64. 005 30/10/2013	Batteria completa per vaschetta di cacciata Tipo normale, da litri 10					8,00			
	SOMMANO...	cad				8,00	15,60	124,80	
152 / 185 01.P22.H70. 005 30/10/2013	Sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in pe e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio					8,00			
	SOMMANO...	cad				8,00	28,36	226,88	
153 / 186	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo Geberit da incasso,								
	A R I P O R T A R E								1'393'363,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'393'363,67
01.P22.H28. 010 30/10/2013	isolata contro la trasudazione, batteria interna, comando a leva a pulsante sulla placca di copertura, allacciamento alla rete idrica da 1/2", rubinetto di arresto, fissaggi per la cassetta e rete per l'intonaco Da litri 14, dimensioni cm50x12, 5x51					8,00			
	SOMMANO...	cad				8,00		165,87	1'326,96
154 / 187 01.P22.H20. 005 30/10/2013	Sedile con coperchio, compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate In materiale plastico - colori vari					8,00			
	SOMMANO...	cad				8,00		13,43	107,44
155 / 188 01.A19.G10. 165 30/10/2013	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. vaso all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico					8,00			
	SOMMANO...	cad				8,00		67,63	541,04
156 / 189 01.A19.G10. 190 30/10/2013	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico					8,00			
	SOMMANO...	cad				8,00		54,10	432,80
157 / 190 01.A19.G10. 195 30/10/2013	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Sedili in plastica per vasi all'inglese					8,00			
	SOMMANO...	cad				8,00		10,26	82,08
158 / 191 05.P57.H00. 015 30/10/2013	Tubi UNI 6363 pn 16 erw preisolati con poliuretano espanso e guaina esterna in pe densita' pur 40-60 kg/m³ spessore pur 30-50 mm. secondo il diametro spessore pe minimo 2,5 mm. temperatura di esercizio 120 gradi cent. max manto estinguenza pur secondo norme din 4102 o astm 1692 ; tubo diritto, DN : 32 Tubazioni di adduzione principali Piano terra spogliatoi Piano terra servizi Piano primo servizi					20,00			
	SOMMANO...	m				20,00			
	SOMMANO...	m				30,00			
	SOMMANO...	m				70,00		38,71	2'709,70
159 / 192 01.P22.C98.0 05 30/10/2013	Riduttore di pressione comprensivo di membrana in gomma, attacchi a manicotto, operante con pressione massima a monte di 20 bar e costante regolabile a valle da 2 a 6 bar Con corpo in bronzo fuso					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		112,56	112,56
160 / 193 01.A19.E16. 005 30/10/2013	Posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità PN10, PN6, per condotte a pressione per acqua potabile, compreso la posa dei raccordi e pezzi speciali occorrenti, escluso solo lo scavo ed il reinterro Per tubi di diametro esterno mm 20, 25 e 32					70,00			
	SOMMANO...	m				70,00		8,79	615,30
	A R I P O R T A R E								1'399'291,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'399'291,55
161 / 194 05.P67.A60. 030 30/10/2013	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Quattro derivazioni 1" -1/2" Piano terra spogliatoi Piano terra servizi Piano primo servizi					2,00 2,00 2,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		28,54	171,24
162 / 195 01.A19.E14. 005 30/10/2013	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 32, 40 e 50 Piano terra spogliatoi Piano terra servizi Piano primo servizi					10,00 10,00 20,00			
	SOMMANO...	m				40,00		8,91	356,40
Impianto termofluidico (SbCat 22)									
163 / 196 05.P67.A60. 030 30/10/2013	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Quattro derivazioni 1" -1/2" Piano terra spogliatoi Piano terra servizi Piano primo servizi					2,00 2,00 2,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		28,54	171,24
164 / 197 01.A19.E14. 005 30/10/2013	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 32, 40 e 50 Piano terra spogliatoi Piano terra servizi Piano primo servizi					10,00 10,00 20,00			
	SOMMANO...	m				40,00		8,91	356,40
165 / 198 05.A14.A05. 010 31/10/2013	Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canalizzato, completo di scatola comandi a più velocità, commutatore manuale estate/inverno, termostato, filtro aria, vasca di raccolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico. F.O. da kW 3 a kW 4 (potenza termica) n.21					21,00			
	SOMMANO...	cad				21,00		525,73	11'040,33
166 / 199 03.A12.E01. 020 31/10/2013	Posa in opera di generatore di calore ad acqua calda alimentato a biomassa legnosa tipo pellets, cippato, legna di qualunque forma o dimensioni, con sistema di caricamento automatico, completa di centralina di controllo e regolazione, opere murarie per basamento e raccordo al camino, collegamenti al sistema di caricamento, materiali di consumo, guarnizioni, bulloni, ecc. data funzionante in ogni sua parte Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.I.04 (percentuale del 10 %)					2,00			
	SOMMANO...					2,00		0,00	0,00
	A R I P O R T A R E								1'411'387,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'411'387,16
167 / 200 03.A12.F01. 005 31/10/2013	Posa in opera di pompa di calore monoblocco elettrica aria-acqua, acqua-acqua o acqua glicolata-acqua ad alta efficienza data funzionante in ogni sua parte, inclusi gli allacciamenti elettrici e idraulici, prove idrauliche, collaudi; escluso il sollevamento delle unità per il posizionamento a tetto o su coperture Potenza termica resa da 4 kW a 40 kW per art. 03.P13.L01, 03.P13.L02, 03.P13.L03. n.2						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	811,52	1'623,04
168 / 201 05.P59.Q00. 020 31/10/2013	Valvola miscelatrice a 3 vie, attacchi filettati Diametro 1" 1/4 n.10						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	464,53	4'645,30
169 / 202 05.P61.F00.0 03 31/10/2013	Regolatore elettronico di temperatura multifunzione, commutabile per comportamento: - a 2 posizioni per comando bruciatori; - flottante per comando motori elettrotermici;- proporzionale-integrale per comando motori elettromeccanici o elettroidraulici. Curva di regolazione a lettura diretta. orologio al quarzo con quadranti giornaliero e settimanale intercambiabili. riserva di carica 48 ore. selettore di programma. Completo di scheda per la limitazione della temperatura mandata o di max e min. temperatura del ritorno. Completo n.6						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	2'377,87	14'267,22
170 / 203 05.P61.A30. 010 31/10/2013	Elettropompe monofasi monoblocco verticali a bocchettone rotore bagnato Potenza sino 0.25 kW attacco DN 30/32 n.8						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	453,46	3'627,68
171 / 204 05.P67.A60. 030 31/10/2013	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Quattro derivazioni 1" -1/2" n.8						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	28,54	228,32
172 / 205 05.P67.A60. 020 31/10/2013	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Tre derivazioni 1"-1/2" n.8						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	25,65	205,20
173 / 206 05.P67.A60. 030 31/10/2013	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Quattro derivazioni 1" -1/2" n.8						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	28,54	228,32
174 / 207 01.P08.L65.0 10 31/10/2013	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 16 mm in rotoli da m 50						200,00		
	raccordi vari		0,20			200,000	40,00		
	SOMMANO...	m					240,00	6,20	1'488,00
	A R I P O R T A R E								1'437'700,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O									1'437'700,24
175 / 208 01.P08.L65.0 10 31/10/2013	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 16 mm in rotoli da m 50								
	raccordi vari		0,20			200,000	250,00 40,00		
	SOMMANO...	m					290,00	6,20	1'798,00
176 / 209 01.A19.E12. 005 31/10/2013	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26 Vedi voce n° 207 [m 240.00] Vedi voce n° 208 [m 290.00]						240,00 290,00		
	SOMMANO...	m					530,00	9,28	4'918,40
177 / 210 01.P12.H00. 020 31/10/2013	Tubi mannesmann neri compresi pezzi speciali Di dimensioni oltre 1 pollice L= 75 m			75,00		2,410	180,75		
	SOMMANO...	kg					180,75	2,97	536,83
178 / 211 01.A19.E12. 005 31/10/2013	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26 Vedi voce n° 210 [kg 180.75]						180,75		
	SOMMANO...	m					180,75	9,28	1'677,36
179 / 212 01.P01.A30. 005 31/10/2013	Operaio comune Ore normali Assistenza opere murarie		30,00			8,000	240,00		
	SOMMANO...	h					240,00	30,71	7'370,40
180 / 213 01.P01.A10. 005 31/10/2013	Operaio specializzato Ore normali Lavorazioni da idraulico		60,00			8,000	480,00		
	SOMMANO...	h					480,00	36,91	17'716,80
181 / 214 03.P14.B07.0 05 31/10/2013	Sistema a circolazione naturale per la produzione di acqua calda sanitaria composto da collettori solari, serbatoio di accumulo acqua sanitaria per installazione in esterno, resistenza elettrica antigelo, incluso sistema di sostegno e fissaggio Con collettori vetrati piani, per metro quadro di collettore, per installazione su tetti piani Pannelli solari						6,45		
	SOMMANO...	m²					6,45	544,23	3'510,28
182 / 215 03.A13.B04. 005 31/10/2013	Posa in opera di sistema a circolazione naturale per la produzione di acqua calda sanitaria completo di collettori piani o sottovuoto, struttura di sostegno e serbatoio di accumulo, inclusi allacciamenti idraulici, prove di tenuta e collaudo, escluso il nolo di cestello o altra attrezzatura per il trasporto su copertura Sistemi fino a 3 collettori e serbatoio di accumulo 500 l Posa impianto solare						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	541,02	541,02
A R I P O R T A R E									1'475'769,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'475'769,33
183 / 219 03.P13.I01.0 25 20/11/2013	Generatore di calore ad acqua calda, alimentato a biomassa legnosa tipo pellets, con sistema di accensione elettronica, regolazione modulante, caricamento automatico, rendimento utile non inferiore al 90%, emissioni NOx < 400 mg/Nm³, escluso eventuale sistema di abbattimento polveri per il rispetto dei limiti da normativa regionale. Potenza termica resa 50 kW						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	10'524,98	21'049,96
184 / 220 03.P13.C01.0 20 20/11/2013	Sistema radiante a pavimento costituito da tubi flessibili in polietilene ad alta densità reticolato con barriera antiossigeno diametro 17x2 mm, alloggiati su pannelli isolanti in polistirene espanso sagomato spessore isolante 30 mm,inclusi graffe, strisce isolanti di bordo, additivo termofluidificante pari a circa 0,2 l/m², rete elettrosaldata antiritiro diametro filo 2 mm Interasse di posa dei tubi fino a 10 cm (par.ug.=171,4+60+135)		366,40				366,40		
	SOMMANO...	m²					366,40	36,55	13'391,92
185 / 221 03.P13.L01.0 15 20/11/2013	Pompa di calore aria-acqua monoblocco, elettrica, ad alta efficienza, COP nominale > 3,9 con aria esterna +7°C ed acqua in uscita +35°C, alimentazione monofase o trifase, con compressore rotativo scroll, da interno o esterno, temperature dell'acqua in uscita fino a 55°C, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria. Potenza termica resa 30 kW						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	16'180,36	32'360,72
186 / 222 03.A12.C01. 005 20/11/2013	Posa in opera di sistema a pavimento radiante con pannelli in polistirene: posa cornice perimetrale, posa, accoppiamento e taglio dei pannelli isolanti, stesura della tubazione, stesura e fissaggio della rete elettrosaldata antiritiro, addizionamento del fluido termofluidificante all'impasto di calcestruzzo per il massetto Aumento sui prezzi dell'art. 03.P13.C.01 (percentuale del 25 %) Vedi voce n° 220 [m² 366.40]						366,40		
	SOMMANO...						366,40	0,00	0,00
	Opere accessorie (cabina ENEL+muri controterra) (SpCat 2) Opere strutturali (Cat 1) Fondazioni superficiali (SbCat 1)								
187 / 127 01.A01.A55. 010 31/10/2013	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo cabina ENEL *(lung.=12+0,3+0,3+0,5+0,5)*(larg.=3,8+0,3+0,3+0,5+0,5) Scavo basamento gruppo elettrogeno			13,60	5,400	0,600	44,06		
				6,00	4,000	0,600	14,40		
	SOMMANO...	m³					58,46	12,84	750,63
188 / 128 01.A04.B17. 020 31/10/2013	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, C1 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 Magrone *(lung.=12+0,4+0,4)*(larg.=3,8+0,4+0,4)			12,80	4,600	0,100	5,89		
	A R I P O R T A R E						5,89		1'543'322,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						5,89		1'543'322,56
	Magrone			5,00	3,000	0,100	1,50		
	SOMMANO...	m ³					7,39	121,51	897,96
189 / 129 01.A04.B20. 005 31/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Platea di fondazione *(lung.=12+0,3+0,3)*(larg.=3,8+0,3+0,3) Cunicolo *(lung.=9,05+2,3+0,7) Basamento gruppo elettrogeno			12,60	4,400	0,400	22,18		
	SOMMANO...	m ³	2,00	12,05	0,500	0,400	4,82		
				5,00	3,000	0,400	6,00		
	SOMMANO...	m ³					33,00	137,28	4'530,24
190 / 130 01.A04.F00. 015 31/10/2013	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 129 [m ³ 33.00]		60,00				1'980,00		
	SOMMANO...	kg					1'980,00	1,96	3'880,80
191 / 131 01.A04.E00. 005 31/10/2013	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 129 [m ³ 33.00]						33,00		
	SOMMANO...	m ³					33,00	9,67	319,11
192 / 132 01.A04.C03. 010 31/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 128 [m ³ 7.39] Vedi voce n° 129 [m ³ 33.00]						7,39		
	SOMMANO...	m ³					33,00		
							40,39	8,38	338,47
193 / 133 01.A04.H30. 005 31/10/2013	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casseratura esterna *(par.ug.=12,6+12,6+4,4+4,4) Cunicolo Basamento gruppo elettrogeno Basamento gruppo elettrogeno		34,00			0,500	17,00		
	SOMMANO...	m2	2,00	12,05		0,500	12,05		
			2,00	5,00		0,400	4,00		
			2,00	3,00		0,400	2,40		
	SOMMANO...	m2					35,45	34,08	1'208,14
	Pilastri (SbCat 2)								
194 / 134 01.A04.B30. 005 31/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Pilastri		8,00	0,25	0,250	2,700	1,35		
	SOMMANO...	m ³					1,35	137,06	185,03
	A R I P O R T A R E								1'554'682,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'554'682,31
195 / 135 01.A04.C30. 015 31/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 134 [m³ 1.35]						1,35		
	SOMMANO...	m³					1,35	27,88	37,64
196 / 136 01.A04.E00. 005 31/10/2013	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 135 [m³ 1.35]						1,35		
	SOMMANO...	m³					1,35	9,67	13,05
197 / 137 01.A04.F00. 015 31/10/2013	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 136 [m³ 1.35]								
	SOMMANO...	kg	100,00				135,00		
	SOMMANO...	kg					135,00	1,96	264,60
198 / 138 01.A04.H30. 005 31/10/2013	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casseratura pilastri *(lung.=0,25*4)								
	SOMMANO...	m2	8,00	1,00		2,700	21,60		
	SOMMANO...	m2					21,60	34,08	736,13
	Solaio di copertura (SbCat 5)								
199 / 139 01.A04.B30. 005 31/10/2013	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Travi dir.X Travi dir.Y								
	SOMMANO...	m³	2,00	12,00	0,400	0,200	1,92		
	SOMMANO...	m³	4,00	3,80	0,400	0,200	1,22		
	SOMMANO...	m³					3,14	137,06	430,37
200 / 140 01.A04.F00. 015 31/10/2013	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 139 [m³ 3.14]								
	SOMMANO...	kg	60,00				188,40		
	SOMMANO...	kg					188,40	1,96	369,26
201 / 141 01.A04.C30. 015 31/10/2013	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 139 [m³ 3.14]								
	SOMMANO...	m³					3,14		
	SOMMANO...	m³					3,14	27,88	87,54
202 / 142 01.A04.E00. 005 31/10/2013	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 141 [m³ 3.14]								
	SOMMANO...	m³					3,14		
	SOMMANO...	m³					3,14	9,67	30,36
	A R I P O R T A R E								1'556'651,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'556'651,26
203 / 143 01.A04.H00. 005 31/10/2013	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casseratura travi dir.X *(H/peso=0,4+0,2) Casseratura travi dir.Y *(H/peso=0,4+0,2)		2,00 4,00	12,00 3,80		0,600 0,600	14,40 9,12		
	SOMMANO...	m ²					23,52	53,85	1'266,55
204 / 144 01.A07.E32. 015 31/10/2013	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 1/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C20/25 (Rck 25), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando blocchi 1/ a UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm Solaio di copertura			12,60	4,400		55,44		
	SOMMANO...	m ²					55,44	105,20	5'832,29
	Opere edili (Cat 2) Pavimentazione piano terreno (SbCat 3)								
205 / 147 01.A11.A40. 015 31/10/2013	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20 Sottofondo Cunicoli			11,70 12,05	3,500 0,500	10,000 10,000	409,50 -60,25		
	Sommano positivi...	m ²					409,50		
	Sommano negativi...	m ²					-60,25		
	SOMMANO...	m ²					349,25	4,46	1'557,66
206 / 148 01.A23.A80. 005 31/10/2013	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m ³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo Per superficie di almeno m ² 0,20			11,70	3,500		40,95		
	SOMMANO...	m ²					40,95	12,22	500,41
207 / 149 01.A18.B90. 005 31/10/2013	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro, compresa una ripresa di antiruggine Copertura cunicoli *(H/peso=7850*0,003)			12,05	0,500	23,550	141,89		
	SOMMANO...	kg					141,89	7,95	1'128,03
	Solaio di copertura (SbCat 5)								
208 / 145 01.A11.A40. 015 31/10/2013	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20 Vedi voce n° 144 [m ² 55,44]					10,000	554,40		
	SOMMANO...	m ²					554,40	4,46	2'472,62
209 / 146 01.A09.E30.	Impermeabilizzazione di tetti piani con manto impermeabile pedonabile ad alta resistenza alla usura di resine poliuretaniche								
	A R I P O R T A R E								1'569'408,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'569'408,82
005 31/10/2013	elasticizzate armate di tessuto di vetro a fibre incrociate tipo mat 300 steso a mano sul posto a piu' riprese fino a raggiungere uno spessore minimo di mm 3 senza soluzione di continuita' Escluso il sottofondo perfettamente livellato Vedi voce n° 144 [m² 55.44]						55,44		
	SOMMANO...	m²					55,44	110,03	6'100,06
210 / 157 01.A10.A20. 005 31/10/2013	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 Vedi voce n° 144 [m² 55.44]						55,44		
	SOMMANO...	m²					55,44	22,70	1'258,49
211 / 158 01.A10.B10. 005 31/10/2013	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 Vedi voce n° 157 [m² 55.44]						55,44		
	SOMMANO...	m²					55,44	7,23	400,83
	Murature esterne (SbCat 10)								
212 / 150 01.A05.B80. 010 31/10/2013	Muratura di tamponamento mediante mattoni o blocchi in laterizio, con resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta per murature del tipo M2, esclusa l'asportazione delle parti lesionate Spessore cm 15 Muratura esterna cabina ENEL						2,00 2,00	12,00 3,80	2,600 2,600
	SOMMANO...	m²					62,40 19,76		
							82,16	72,88	5'987,82
213 / 152 01.A10.A20. 005 31/10/2013	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 Vedi voce n° 150 [m² 82.16]								
	SOMMANO...	m²	2,00				164,32		
							164,32	22,70	3'730,06
214 / 153 01.A10.B10. 005 31/10/2013	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 Vedi voce n° 152 [m² 164.32]						164,32		
	SOMMANO...	m²					164,32	7,23	1'188,03
215 / 154 03.A10.C02. 010 31/10/2013	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc, con pittura a base di silicati di potassio. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 mani per esterni Vedi voce n° 153 [m² 164.32]						164,32		
	SOMMANO...	m²					164,32	16,51	2'712,92
	A R I P O R T A R E								1'590'787,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'590'787,03
	Murature interne (SbCat 11)								
216 / 151 01.A05.B80. 005 31/10/2013	Muratura di tamponamento mediante mattoni o blocchi in laterizio, con resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta per murature del tipo M2, esclusa l'asportazione delle parti lesionate Spessore cm 12 Murature interne cabina elettrica		2,00	3,50		2,600	18,20		
	SOMMANO...	m ²					18,20	64,91	1'181,36
217 / 155 01.A10.A20. 005 31/10/2013	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2 Vedi voce n° 151 [m ² 18.20]						18,20		
	SOMMANO...	m ²					18,20	22,70	413,14
218 / 156 01.A10.B10. 005 31/10/2013	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1 Vedi voce n° 155 [m ² 18.20]						18,20		
	SOMMANO...	m ²					18,20	7,23	131,59
	Serramenti esterni (SbCat 12)								
219 / 159 01.P08.B10.0 05 31/10/2013	Porte interne complete di telaio, stipite e contro stipite, n.3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato dello spessore di mm 20, tamburato spessore mm 45 circa oppure con vetro interno stampato, nelle misure standard in PVC antiurto Porte cabina ENEL		6,00	2,20	0,600		7,92		
	SOMMANO...	m ²					7,92	203,45	1'611,32
220 / 160 01.A16.A30. 005 31/10/2013	Posa di porte interne rivestite con pannello bilaminato nobilitato dello spessore di mm 20 o con specchiatura in vetro stampato, esclusa la posa del falso telaio In PVC antiurto Vedi voce n° 159 [m ² 7.92]						7,92		
	SOMMANO...	m ²					7,92	18,67	147,87
221 / 161 01.P08.B02.0 05 31/10/2013	Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura normale ad anta, oppure a vasistas, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque, dimensione, con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3 comprensivi di vetro montato tipo camera basso emissivo; profili ferma vetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio. Con trasmittanza termica complessiva $U_w \leq 2,0$ e $\geq 1,8$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-1) di superficie fino a 2,0 m ² Finestre cabina Enel		7,00	1,20	0,500		4,20		
	SOMMANO...	m ²					4,20	421,46	1'770,13
222 / 162 01.A16.B00. 005 31/10/2013	Posa di serramenti esterni completi di telaio e vetrata aventi qualsiasi dimensione e tipo di apertura In PVC antiurto Vedi voce n° 161 [m ² 4.20]						4,20		
	SOMMANO...	m ²					4,20	28,94	121,55
	A R I P O R T A R E								1'596'163,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
C	LAVORI A CORPO euro	1'596'163,99	100,000
C:001	Centro servizi Buttigliera Alta euro	1'542'571,93	96,642
C:001.001	Opere strutturali euro	382'270,85	23,949
C:001.001.001	Fondazioni superficiali euro	117'594,10	7,367
C:001.001.002	Pilastrini euro	30'374,71	1,903
C:001.001.004	Solaio su piano terreno euro	81'260,20	5,091
C:001.001.005	Solaio di copertura euro	88'125,38	5,521
C:001.001.007	Ascensore euro	16'267,53	1,019
C:001.001.008	Scala interna euro	2'774,01	0,174
C:001.001.009	Scala esterna euro	42'543,86	2,665
C:001.001.017	Silos pellet euro	3'331,06	0,209
C:001.002	Opere edili euro	969'930,02	60,766
C:001.002.003	Pavimentazione piano terreno euro	64'911,94	4,067
C:001.002.004	Solaio su piano terreno euro	75'150,84	4,708
C:001.002.005	Solaio di copertura euro	144'228,53	9,036
C:001.002.006	Marcia piede esterno euro	19'975,34	1,251
C:001.002.007	Ascensore euro	34'411,66	2,156
C:001.002.008	Scala interna euro	11'298,39	0,708
C:001.002.010	Murature esterne euro	142'240,51	8,911
C:001.002.011	Murature interne euro	205'839,47	12,896
C:001.002.012	Serramenti esterni euro	183'780,40	11,514
C:001.002.013	Serramenti interni euro	21'683,79	1,358
C:001.002.014	Balcone euro	18'110,89	1,135
C:001.002.015	Controsoffittature euro	7'467,42	0,468
C:001.002.016	Rivestimenti euro	40'830,84	2,558
C:001.003	Impianti euro	190'371,06	11,927
C:001.003.020	Impianti di trattamento acque reflue euro	14'768,98	0,925
C:001.003.021	Impianto idrico sanitario euro	32'849,34	2,058
C:001.003.022	Impianto termofluidico euro	142'752,74	8,943
C:002	Opere accessorie (cabina ENEL+muri controterra) euro	53'592,06	3,358
C:002.001	Opere strutturali euro	21'178,17	1,327
C:002.001.001	Fondazioni superficiali euro	11'925,35	0,747
C:002.001.002	Pilastrini euro	1'236,45	0,077
C:002.001.005	Solaio di copertura euro	8'016,37	0,502
C:002.002	Opere edili euro	32'413,89	2,031
C:002.002.003	Pavimentazione piano terreno euro	3'186,10	0,200
C:002.002.005	Solaio di copertura euro	10'232,00	0,641
C:002.002.010	Murature esterne euro	13'618,83	0,853
C:002.002.011	Murature interne euro	1'726,09	0,108
C:002.002.012	Serramenti esterni euro	3'650,87	0,229
TOTALE euro		1'596'163,99	100,000
	Data, 13/10/2022		
Il Tecnico			
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----			
A RIPORTARE			

**PROGETTAZIONE IN VARIANTE DI RICOLLOCAZIONE DEL “CENTRO GUIDA
SICURA” NEL COMUNE DI BUTTIGLIERA ALTA
PROGETTO DEFINITIVO**

**COMPUTO METRICO INNALZAMENTO POZZETTI DI
MONITORAGGIO AREA DI BONIFICA TEKSID**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	Opere di innalzamento pozzetti di monitoraggio area di bonifico Teksid (SpCat 1)							
1 / 1 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali Rimozione di chiusini esistenti Rimontaggio di chiusini compresi interventi di ripristino	12,00 12,00			2,000 4,000	24,00 48,00		
	SOMMANO h					72,00	36,91	2'657,52
2 / 2 01.A18.A25. 010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata Sopraelevazione pozzetti esistenti con tubo in acciaio d. 20 * (par.ug.=12*9)	108,00	2,00		16,000	3'456,00		
	SOMMANO kg					3'456,00	4,87	16'830,72
3 / 3 01.A18.A20. 005	Posa in opera di carpenterie in ferro,per grandi orditure, tralucci, capriate, pilastri e simili In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata Vedi voce n° 2 [kg 3 456.00]					3'456,00		
	SOMMANO kg					3'456,00	2,94	10'160,64
4 / 4 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, ... gati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Riempimento dei tubi utilizzati per sopraelevazione *(par.ug.=+ 12*9)	108,00	2,00		0,002	0,43		
	SOMMANO m³					0,43	137,28	59,03
5 / 5 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 4 [m³ 0.43]					0,43		
	SOMMANO m³					0,43	27,88	11,99
	Parziale LAVORI A CORPO euro							29'719,90
	T O T A L E euro							29'719,90
	Data, 27/10/2022							
	Il Tecnico							
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							