

Studio Tecnico Forestale
Dott. Giorgio BERTEA - Dott. Paolo CLAPIER - Dott. Andrea GLAUCO

Regione Piemonte
UNIONE MONTANA DEI COMUNI VALLI
CHISONE E GERMANASCA
Città Metropolitana di Torino

Progetto definitivo per lavori di
"Risorse Idriche" - M2C1 INVESTIMENTO 3.2.
Green COMMUNITIES

IL PROGETTISTA: Dott.For. Paolo CLAPIER

Il Presidente:

ALLEGATO 2
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELL'OPERA E
QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

Luglio
2023

Il presente computo metrico è stato redatto sulla base del "Prezzario della Regione Piemonte per le Opere Pubbliche - Edizione 2023

Intervento CHAMBONS-DEPOT /COMUNE DI FENESTRELLE

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A01.A55	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.				
01.A01.A55.010 18.A65.A15	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore	m ³	86,80	12,58 € €	1.091,94
18.A65.A15.005 18.A65.A10	con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, trasporto del legname utile al piazzale di carico	m ²	370,08	0,52 € €	192,44
18.A65.A10.005 01.A01.B87	sotto i 1.000 m ² 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	m ²	370,08	1,10 € €	407,08
01.A01.B87.020	Eseguito con mezzo meccanico	m ³	86,80	9,44 € €	819,39

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A04.B85	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio. Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5 (stesa manuale) o classe di spandimento F4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0,4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere.				
01.A04.B85.010	Classe di resistenza a compressioni minima C25/30	m ³	0,50	131,32 €	65,66
01.A04.B17	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, ci 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere.				
01.A04.B17.020	Classe di resistenza a compressione minima C12/15	m ³	0,10	118,86 €	11,89
01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa				
01.A04.C30.005	In strutture di fondazione	m ³	0,60	23,10 €	13,86
01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	m ²	2,00	38,34 €	76,68
01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido				
01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	35	2,11 €	72,86
18.A25.A05	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte:				
18.A25.A05.005	con pietrame fornito dall'Impresa e malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m ³ di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico regolare	m ³	1,00	260,41 €	260,41

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A18.B45	Esecuzione di cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura satinata grana 300/500				
01.A18.B45.005	In elementi tondi, quadri, piatti o profilati con disegni a linee curve o ad intreccio (porta di ingresso in acciaio AISI 304)	kg	60,00	22,85 €	1.371,00 €
01.P03.A10.010	sabbia granita di cava	m ³	39,39	32,52 €	1.280,82
07.P09.J10	Valvola automatica di regolazione costituita da corpo e coperchio in ghisa sferoidale, sede in bronzo e stelo in acciaio inox, completa di indicatore di posizione, n° 2 rubinetti a pulsante e manometro; escluso il circuito pilota; flangiata UNI PN 10;				
07.P09.J10.010	DN 65	cad	1	1.466,57 €	1.466,57
07.P09.J15	Circuito pilota				
07.P09.J15.010	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di controllo dei livelli di massimo e minimo del serbatoio	cad	1	1.877,21 €	1.877,21
07.A17.Q15	Montaggio Gruppi di Manovra				
07.A17.Q15.005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	1	361,89 €	361,89 €
07.A17.Q20.005	Allacciamento alla rete con montaggio e posa in opera di gruppo di manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	1	507,28 €	507,28 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.P02.C10.010	Staffa ancoraggio per pezzi speciali, saracinesche, ecc.; diam. da 60 a 100				
		cad	5	37,98 €	189,90 €
07.P07.H10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; 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, o cappellotto; flangiata UNI PN 16;				
07.P07.H10.005	DN 50	cad	2	72,29 €	144,58 €
07.P07.H10.020	DN 100	cad	1	117,51 €	117,51 €
07.P08.I10	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;				
07.P08.I10.005	DN 50	cad		388,61 €	- €
07.P09.J05	Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo - alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16;				
07.P09.J05.020	DN 100	cad	1	161,33 €	161,33 €
07.A14.N05	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;				
07.A14.N05.005	per DN fino a 100	cad	3	16,91 €	50,73 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.A14.N15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, 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 anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A14.N15.005	per DN fino a 100	cad	1	14,20 €	14,20 €
07.A19.S20	Contatori				
07.A19.S20.004	Collocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 50 a 150 mm	cad	2	180,01 €	360,02 €
07.P06.G05	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				
07.P06.G05.130	SDR 11, PN 16, diam. 63 mm	m	155,00	9,15 €	1.418,25 €
07.P06.G05.140	SDR 11, PN 16, diam. 90 mm	m	155,00	17,04 €	2.641,20 €
07.A09.I05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A09.I05.010	per tubi diam. 40 - 63 mm	m	155	3,64 €	564,20 €
07.A09.I05.020	per tubi diam. 90 mm	m	155	6,36 €	985,80 €
07.P01.B05.005	Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm	cad	5	14,09 €	70,45 €
07.P01.B05.015	Solettina per pozzetto quadrato, spessore 9 cm; misure esterne 50x50 cm		5	9,41 €	47,05 €
07.A04.D05	Pozzi				

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.A04.D05.005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	5	48,57 €	242,85 €
07.P02.C25.015	Chiusino; misure 40x40 cm	cad	5	39,39	196,95 €
07.P03.D05	Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;				
07.P03.D05.005	per tubi DN 50	m	42,00	5,60 €	235,20 €
07.P03.D05.015	per tubi DN 100	m	42,00	12,02 €	504,84 €
07.A06.F05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A06.F05.005	per tubi fino a DN 65	m	42,00	6,60 €	277,20 €
07.A06.F05.015	per tubi fino a DN 100	m	42,00	11,60 €	487,20 €
01.A04.P00	Fornitura e posa in opera di sistema di rinforzo in microcalcestruzzo fibrorinforzato mediante malta cementizia colabile con elevate prestazioni meccaniche, ritiro compensato e alta duttilità rinforzata con fibre di acciaio (HPFRC) per l'incamiciatura di pilastri, travi e nodi trave-colonna in calcestruzzo armato applicata su sottofondo pulito e saturo di acqua mediante colaggio in sede opportunamente predisposta, senza armature di contrasto. Materiale conforme ai requisiti delle norme UNI EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 e EN 1504-6 per l'ancoraggio delle armature, confezionato con aggiunta di additivo stagionante dosato allo 0,25% in peso della malta. Preparazione del supporto, pulizia delle armature e cassetatura da computarsi a parte.				
01.A04.P00.005	per uno spessore medio di 3 cm	m ²	164,66	176,28 €	29.025,55 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.P02.F25	Cemento osmotico biermetico per controspinta e contenimento acque				
01.P02.F25.005	normale 3,75 kg/m ²	kg	617,46	2,57 €	1.586,87 €
01.A09.G30	Stesa di boiaccia impermeabilizzante a base di cementi osmotici biermetici				
01.A09.G30.005	A due riprese	m ²	164,66	7,27 €	1.197,05 €
01.A02.B10	Demolizione di manto impermeabile costituito da membrane prefabbricate a doppio strato, elastoplastomeriche o in cartonfeltro bitumato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali e lo sgombero dei detriti in cantiere. Escluse le opere provvisorie				
01.A02.B10.005	per superfici di 0,50 m ² e oltre	m ²	14,28	4,48 €	63,97 €
01.A09.B00	Manto impermeabile in malta bituminosa dato in opera su sottofondo esistente				
01.A09.B00.010	Dello spessore di mm 25	m ²	14,28	32,44 €	463,24 €
18.P06.B30	Fornitura compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine di qualunque specie di latifolia arborea, di altezza minima cm 30				
18.P06.B30.015	in contenitore di capacità minima 1 litro	cad	20	3,16	63,20 €
18.A60.A05	Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto				
18.A60.A05.005	piantine di altezza compresa fra 40 e 80 cm, in contenitore	cad	20	2,56	51,20 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
18.A50.A70	Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - cellulosico biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.				
18.A50.A70.005	...	cad	20	1,34	26,80 €
18.P07.A56	Shelter biologico in canna palustre italiana, costituita da elementi di canniccio h 50 cm L=30 cm, a formare strutture tubolari di diametro ca. 10 cm, connessi con tre fili di acciaio zincato. Il materiale risulta difficilmente attaccabile da roditori				
18.P07.A56.005	shelter diametro 10 cm h 50 cm	cad	20	0,63	12,60 €
Allegato A - Nota metodologica	Per i lavori da realizzarsi in zone disagiate (collina, montagna ecc.), considerato anche l'incremento di costo della manodopera, così come previsto dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro, in funzione della quota s.l.m. dei cantieri e delle oggettive difficoltà degli approvvigionamenti dei materiali, oltre che dei tempi di trasporto, per i prezzi riportati nelle sezioni, in base ad analisi e giustificazioni specifiche, si possono applicare incrementi percentuali medi variabili dal 15% al 20%, in coerenza con l'effettivo contesto operativo di riferimento. Sono fatti salvi i casi in cui tale disagio sia già stato contemplato nella stima di costo unitario di lavorazione.				
		%	51.076,93 €	20,00%	10.215,39 €
	IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI INTERVENTI NEL COMUNE DI FENESTRELLE				61.292,31 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
<u>ONERI DI SICUREZZA</u>					
APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. a))					
28.A05	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incl. armata di appoggio				
28.A05.D20	USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie				
28.A05.D20.005	Costo primo mese o frazione di mese	cad	1	367,75 €	367,75 €
28.A05.D20.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1	100,14 €	100,14 €
BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.					
28.A05.D25					
28.A05.D25.005	nolo primo mese o frazione di mese	cad	1	179,11 €	179,11 €
28.A05.D25.010	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1	123,14 €	123,14 €
SERBATOIO DI ACCUMULO dell'acqua in polietilene, per uso igienico sanitario, non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l.					
28.A05.D35					
28.A05.D35.005		cad	1	156,14 €	156,14 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
28.A05.E05 28.A05.E05.020	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m ² , di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 2,00 m	m	120	7,48 €	897,60 €
28.A15	IMPIANTI TEMPORANEI PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. c))				
28.A15.A05	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m.				
28.A15.A05.005	temporaneo per la durata del cantiere	cad	1	151,55 €	151,55 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
28.A20	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. d))				
28.A20.A05	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.				
28.A20.A05.010	di dimensione media (fino a 50x50 cm)	cad	1	11,03 €	11,03 €
28.A20.A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.				
28.A20.A10.005	posa e nolo fino a 1mese	cad	2	8,08 €	16,16 €
28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	2	1,38 €	2,76 €
28.A20.F20	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).				
28.A20.F20.005	1 dose standard di adrenalina	cad	1	82,67 €	82,67 €
28.A20.H10	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005,certificato PED,completo di supporto per fissaggio a muro,cartello indicatore,incluse verifiche periodiche,per fuochi di classe d'incendio B-C.				
28.A20.H10.010	da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.	cad	1	29,38 €	29,38 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	Si considerano ore dedicate alla sicurezza del cantiere				
01.P01	MANODOPERA				
01.P01.A05	Operaio 4° livello				
01.P01.A05.005	Ore normali	h	12	38,90 €	466,80 €
01.P01.A10	Operaio specializzato				
01.P01.A10.005	Ore normali	h	12	36,91 €	442,92 €
	TOTALE ONERI DI SICUREZZA INTERVENTI NEL COMUNE DI FENESTRELLE				3.027,15 €

Il presente computo metrico è stato redatto sulla base del "Prezzario della Regione Piemonte per le Opere Pubbliche - Edizione 2023"

Intervento TROSSIERI /COMUNE DI PERRERO

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A01.A55	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.				
01.A01.A55.010 18.A65.A15	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore	m ³	263,70	12,58 € €	3.317,33
18.A65.A15.005 18.A65.A10	con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, trasporto del legname utile al piazzale di carico	m ²	100,00	0,52 € €	52,00
18.A65.A10.005 01.A01.B87	sotto i 1.000 m ² 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	m ²	100,00	1,10 € €	110,00
01.A01.B87.020	Eseguito con mezzo meccanico	m ³	263,70	9,44 € €	2.489,31

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A04.B85	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio. Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5 (stesa manuale) o classe di spandimento F4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0,4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere.				
01.A04.B85.010	Classe di resistenza a compressioni minima C25/30	m ³	0,50	131,32 €	65,66
01.A04.B17	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, ci 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere.				
01.A04.B17.020	Classe di resistenza a compressione minima C12/15	m ³	0,10	118,86 €	11,89
01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa				
01.A04.C30.005	In strutture di fondazione	m ³	0,60	23,10 €	13,86
01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	m ²	2,00	38,34 €	76,68
01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido				
01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	35	2,11 €	72,86
18.A25.A05	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte:				
18.A25.A05.005	con pietrame fornito dall'Impresa e malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m ³ di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico regolare	m ³	1,00	260,41 €	260,41

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.P03.A10.010 07.P09.J10	sabbia granita di cava Valvola automatica di regolazione costituita da corpo e coperchio in ghisa sferoidale, sede in bronzo e stelo in acciaio inox, completa di indicatore di posizione, n° 2 rubinetti a pulsante e manometro; escluso il circuito pilota; flangiata UNI PN 10;	m³	119,65	32,52 €	€ 3.891,12
07.P09.J10.010 07.P09.J15	DN 65 Circuito pilota	cad	2	1.466,57 €	€ 2.933,14
07.P09.J15.010 07.A17.Q15	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di controllo dei livelli di massimo e minimo del serbatoio Montaggio Gruppi di Manovra	cad	2	1.877,21 €	€ 3.754,42
07.A17.Q15.005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	1	361,89 €	361,89 €
07.A17.Q20.005	Allacciamento alla rete con montaggio e posa in opera di gruppo di manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	1	507,28 €	507,28 €
07.P02.C10.010	Staffa ancoraggio per pezzi speciali, saracinesche, ecc.; diam. da 60 a 100	cad	8	37,98 €	303,84 €
07.P19.T30.025 07.P07.H10	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 2" Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; 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, o cappello; flangiata UNI PN 16;	cad	2	60,82 €	121,64 €
07.P07.H10.005	DN 50	cad	4	72,29 €	289,16 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A.P.5	Installazione, in testa alla condotta di distribuzione, di un dispositivo di chiusura (valvola a sgancio automatico o valvola automatica di interruzione del flusso) in caso di velocità eccessive per rotture a valle; si tratta di una valvola che si chiude automaticamente, in tempo sufficientemente lungo per evitare fenomeni di colpo d'ariete, quando la pressione a valle scende sotto un prefissato valore mentre la chiusura automatica può essere comandata da una molla o da un sistema di leve. ostituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16				
		cad	1	482,00 €	482,00 €
07.A19.S20	Contatori				
07.A19.S20.004	Collocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 50 a 150 mm	cad	3	180,01 €	540,03 €
07.P06.G05	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				
07.P06.G05.130	SDR 11, PN 16, diam. 63 mm	m	941,78	9,15 €	8.617,29 €
07.A09.I05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A09.I05.010	per tubi diam. 40 - 63 mm	m	941,78	3,64 €	3.428,08 €
07.P01.B05.005	Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm	cad	5	14,09 €	70,45 €
07.P01.B05.015	Solettina per pozzetto quadrato, spessore 9 cm; misure esterne 50x50 cm		5	9,41 €	47,05 €
07.A04.D05	Pozzi				

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.A04.D05.005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	5	48,57 €	242,85 €
07.P02.C25.015	Chiusino; misure 40x40 cm	cad	5	39,39	196,95 €
A.P.1.	<p>Completa realizzazione impianto di debatterizzazione a UV-C, sull'acquedotto potabile di Trossieri posizionato (vedasi elaborati grafici):</p> <p>§ nel locale antistante la vasca;</p> <p>§ sulla condotta maestra di 2" (presa) valle ed in uscita dalla vasca.</p> <p>Le caratteristiche tecniche sono le seguenti:</p> <p>§ attacco 2" con flange;</p> <p>§ portata massima 2,50 l/s ovvero 9,00 mc/h;</p> <p>§ potenza lampada/e: 160÷240W;</p> <p>§ dosaggio UV 30.000 µW-s/cm2;</p> <p>§ voltaggio 220÷240V;</p> <p>§ durata lampada 8000÷12000 h;</p> <p>§ materiale corpo: acciaio inox, con la notazione di acciaio AISI (American Iron and Steel Institute, Istituto di unificazione statunitense per ferro ed acciaio); es. serie 3XX - acciaio austenitico al cromo-nichel e cromo-nichel-molibdeno;</p> <p>Inoltre l'intero impianto dovrà essere munito dei seguenti accessori compresi nel prezzo:</p> <p>§ stazione di controllo: per un' /interfaccia intuitiva con l'utente;</p> <p>§ sistema di connessione;</p> <p>§ filtro: può essere molto utile impiegare un prefiltro fine (minimo 5 micron) per assicurare l'efficacia del debatterizzatore;</p> <p>§ termostato;</p> <p>§ sistema di raffreddamento;</p> <p>§ elettrovalvola equipaggiata con un bypass manuale che permette di interrompere il flusso in condizioni di emergenza;</p> <p>§ assemblaggio a flange ;</p>				

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	<p>§ test per verificare l'operatività del sensore (es pulsante si può constatare il corretto funzionamento del sensore);</p> <p>§ compresi: contenitori IP66 da parete, impianto di messa a terra, dispositivi di protezione da sovracorrente, dispositivi di protezione da scariche atmosferiche e da sovratensione, interruttore/i magnetotermici e/o differenziali ("salvavita");</p> <p>Tutti i lavori dovranno essere eseguiti in conformità al D.Lgs 81/2008 e s.m.i., e a tutte le norme ad esso riferite quali ad esempio il D.M. 22 Gennaio 2008 n. 37 (ex Legge 46/90) o la norma CEI 11-48 – Esercizio degli impianti elettrici (2005), e della “Direttiva Macchine” (direttiva 2006/42/CE, e D.Lgs 17/2010); Compresi nel prezzo il collegamento al contatore ENEL (scavi e reinterri per realizzazione di cavidotto interrato, fornitura e posa tubo corrugato, cavo e pozzetti per condotte interrate come da relazione tecnica allegata) e gli oneri</p>				
A.P.2.	<p>Auoclave avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alimentare una tubazione di 1”÷1”1/2; • prevalenza, tenendo conto delle perdite di carico continue e localizzate, di 62,31 m; • portata massima, per la prevalenza considerata, di 0, 5 l/s; • essere dotata di una motorizzazione elettrica di 1,0÷1,1 kW; • essere dotata di un serbatoio di accumulo d’acqua in PE , di 200÷300 lit (compatibile con le dimensioni della camera di manovra), e quindi di un’elettropompa sommersa (in AISI 304 con grado di protezione IP68 e classe di isolamento F) collocata all’interno di quest’ultimo; • garantire la pressione costante, per quanto possibile, all’interno del circuito di distribuzione mediante un pressostato di comando della pompa 	cad	1	9.200,00 €	9.200,00 €
		cad	1	4.500,00 €	4.500,00 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.P03.D05	Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;				
07.P03.D05.005	per tubi DN 50	m	42,00	5,60 €	235,20 €
07.A06.F05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A06.F05.005	per tubi fino a DN 65	m	42,00	6,60 €	277,20 €
01.A04.P00	Fornitura e posa in opera di sistema di rinforzo in microcalcestruzzo fibrorinforzato mediante malta cementizia colabile con elevate prestazioni meccaniche, ritiro compensato e alta duttilità rinforzata con fibre di acciaio (HPFRC) per l'incamiciatura di pilastri, travi e nodi trave-colonna in calcestruzzo armato applicata su sottofondo pulito e saturo di acqua mediante colaggio in sede opportunamente predisposta, senza armature di contrasto. Materiale conforme ai requisiti delle norme UNI EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 e EN 1504-6 per l'ancoraggio delle armature, confezionato con aggiunta di additivo stagionante dosato allo 0,25% in peso della malta. Preparazione del supporto, pulizia delle armature e cassetatura da computarsi a parte.				
01.A04.P00.005	per uno spessore medio di 3 cm	m ²	71,24	176,28 €	12.558,19 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.P02.F25	Cemento osmotico biermetico per controspinta e contenimento acque				
01.P02.F25.005	normale 3,75 kg/m ²	kg	267,15	2,57 €	686,58 €
01.A09.G30	Stesa di boiaccia impermeabilizzante a base di cementi osmotici biermetici				
01.A09.G30.005	A due riprese	m ²	71,24	7,27 €	517,91 €
01.A02.B10	Demolizione di manto impermeabile costituito da membrane prefabbricate a doppio strato, elastoplastomeriche o in cartonfeltro bitumato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali e lo sgombero dei detriti in cantiere. Escluse le opere provvisorie				
01.A02.B10.005	per superfici di 0,50 m ² e oltre	m ²	14,28	4,48 €	63,97 €
01.A09.B00	Manto impermeabile in malta bituminosa dato in opera su sottofondo esistente				
01.A09.B00.010	Dello spessore di mm 25	m ²	14,28	32,44 €	463,24 €
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI INTERVENTI NEL COMUNE DI PERRERO					€ 60.759,48

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
<u>ONERI DI SICUREZZA</u>					
APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. a))					
28.A05	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incl. armata di appoggio				
28.A05.D20	USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie				
28.A05.D20.005	Costo primo mese o frazione di mese	cad	1	367,75 €	367,75 €
28.A05.D20.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1	100,14 €	100,14 €
28.A05.D25	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.				
28.A05.D25.005	nolo primo mese o frazione di mese	cad	1	179,11 €	179,11 €
28.A05.D25.010	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1	123,14 €	123,14 €
28.A05.D35	SERBATOIO DI ACCUMULO dell'acqua in polietilene, per uso igienico sanitario, non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l.	cad			
28.A05.D35.005		cad	1	156,14 €	156,14 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
28.A05.E05 28.A05.E05.020	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m ² , di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 2,00 m	m	100	7,48 €	748,00 €
28.A15	IMPIANTI TEMPORANEI PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. c))				
28.A15.A05	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, pulscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m.				
28.A15.A05.005	temporaneo per la durata del cantiere	cad	1	151,55 €	151,55 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
28.A20	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. d))				
	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.				
28.A20.A05					
28.A20.A05.010	di dimensione media (fino a 50x50 cm)	cad	1	11,03 €	11,03 €
	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.				
28.A20.A10					
28.A20.A10.005	posa e nolo fino a 1mese	cad	2	8,08 €	16,16 €
28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	2	1,38 €	2,76 €
28.A20.F20	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).				
28.A20.F20.005	1 dose standard di adrenalina	cad	1	82,67 €	82,67 €
	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005,certificato PED,completo di supporto per fissaggio a muro,cartello indicatore,incluse verifiche periodiche,per fuochi di classe d'incendio B-C. da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.				
28.A20.H10					
28.A20.H10.010		cad	1	29,38 €	29,38 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	Si considerano ore dedicate alla sicurezza del cantiere				
01.P01	MANODOPERA				
01.P01.A05	Operaio 4° livello				
01.P01.A05.005	Ore normali	h	22	38,90 €	855,80 €
01.P01.A10	Operaio specializzato				
01.P01.A10.005	Ore normali	h	22	36,91 €	812,02 €
TOTALE ONERI DI SICUREZZA INTERVENTI NEL COMUNE DI PERRERO					3.635,65 €

Il presente computo metrico è stato redatto sulla base del "Prezzario della Regione Piemonte per le Opere Pubbliche - Edizione 2023

INTERVENTI N. 4 SORGENTI NEL COMUNE DI PRALI

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
18.A05.B30	Scavo esclusivamente eseguito a mano con le caratteristiche dell'articolo 18.A05.B20.005				
18.A05.B30.005	Fino a metri 2 di profondati	m ³	20,00	81,66 €	€ 1.633,20
01.A01.B87	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				
01.A01.B87.010	Eseguito a mano	m ³	20,00	52,83 €	€ 1.056,60
18.A65.A10	Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, trasporto del legname utile al piazzale di carico				
18.A65.A10.005	sotto i 1.000 m ²	m ²	314,00	1,10 €	€ 345,40
01.A04.B85	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio. Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5 (stesa manuale) o classe di spandimento F4, Dmax aggregati 32 mm, C1 0,4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere.				
01.A04.B85.010	Classe di resistenza a compressioni minima C25/30	m ³	3,91	131,32 €	€ 513,72
01.A04.B17	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 piè d'opera, escluso ogni altro onere.				
01.A04.B17.020	Classe di resistenza a compressione minima C12/15	m ³	0,53	118,86 €	€ 62,88
01.A04.C00	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano				
01.A04.C00.005	In struttura di fondazione	m ³	4,44	90,08 €	€ 400,05

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	m ²	28,00	38,34 €	€ 1.073,52
01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido				
01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	381,42	2,11 €	€ 803,81
18.A25.A05	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte:				
18.A25.A05.005	con pietrame fornito dall'Impresa e malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m ³ di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico regolare	m ³	1,00	260,41 €	€ 282,91
01.P26.A40	Trasporto entro cantiere con carriola a mano, compreso il carico a mano del materiale da trasportare				
01.P26.A40.005	...	m ³	1,00	22,63 €	€ 45,13
01.P01.A05	Operaio 4° livello				
01.P01.A05.005	Ore normali	h	47,00	38,90 €	€ 1.850,80

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.P07.H10 07.P07.H10.005	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in DN 50	cad	8	72,29 €	578,32 €
07.A14.N05 07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in per DN fino a 100	cad	8	16,91 €	135,28 €
01.A18.B45 01.A18.B45.005	Esecuzione di cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura satinata grana 300/500 In elementi tondi, quadri, piatti o profilati con disegni a linee curve o ad intreccio	kg	800,97	22,85 €	18.302,26 €
07.P02.C25 07.P02.C25.025	Chiusini Chiusino; misure 80x80 cm	cad	4,00	175,61 €	702,44 €
07.A19.S20 07.A19.S20.004	Contatori Collocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 50 a 150 mm	cad	4,00	180,01 €	720,04 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A04.P00	Fornitura e posa in opera di sistema di rinforzo in microcalcestruzzo fibrorinforzato mediante malta cementizia colabile con elevate prestazioni per uno spessore medio di 3 cm				
01.A04.P00.005		m ²	34,64	176,28 €	6.105,63 €
01.P02.F25	Cemento osmotico biermetico per controspinta e contenimento acque				
01.P02.F25.005	normale				
	3,75 kg/m ²	kg	129,89	2,57 €	333,80 €
01.A09.G30	Stesa di boiaccia impermeabilizzante a base di cementi osmotici biermetici				
01.A09.G30.005	A due riprese	m ²	34,64	7,27 €	251,80 €
01.A02.B10	Demolizione di manto impermeabile costituito da membrane prefabbricate a doppio strato, elastoplastomeriche o in cartongfeltro bitumato, compresa per superfici di 0,50 m ² e oltre				
01.A02.B10.005		m ²	34,64	4,48 €	155,17 €
01.A09.B00	Manto impermeabile in malta bituminosa dato in opera su sottofondo esistente				
01.A09.B00.010	Dello spessore di mm 25	m ²	34,64	32,44 €	1.123,59 €
AP.6	Fornitura e posa in opera di condotte in PEAD SDR 11 o SDR 17 DE 200 mm e PN 10 bar, finestrate su 200-240° per formazione drenaggi per captazione da sorgente ed atte ad intercettare risorse idriche sotterranee, da utilizzare per il convogliamento delle acque in reti di distribuzione idrica di acqua potabile, ovvero per la fornitura dell'acqua per uso umano e conformi alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 ed al Decreto 6 aprile 2004, n. 174, Ministero della Salute (Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano). Tali condotte devono quindi essere certificate per l'utilizzo e per il ripristino fonti sotterranee o falde acquifere e predisposte ad intercettare l'acqua di falda per portarla in una camera di raccolta. L'accoppiamento tra le barre deve avvenire tramite incastro con collari di presa o saldatura testa a testa. I singoli segmenti dovranno essere disposti in maniera elastica evitando danni durante l'accoppiamento e rispondere in modo flessibile alle sollecitazioni esterne.				
		m	54,00	80,00 €	4.320,14 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A04.P00	Fornitura e posa in opera di sistema di rinforzo in microcalcestruzzo fibrorinforzato mediante malta cementizia colabile con elevate prestazioni per uno spessore medio di 3 cm				
01.A04.P00.005		m ²	34,64	176,28 €	6.105,63 €
01.P02.F25	Cemento osmotico biermetico per controspinta e contenimento acque				
01.P02.F25.005	normale 3,75 kg/m ²	kg	129,89	2,57 €	333,80 €
01.A09.G30	Stesa di boiaccia impermeabilizzante a base di cementi osmotici biermetici				
01.A09.G30.005	A due riprese	m ²	34,64	7,27 €	251,80 €
01.A02.B10	Demolizione di manto impermeabile costituito da membrane prefabbricate a doppio strato, elastoplastomeriche o in cartongfeltro bitumato, compresa per superfici di 0,50 m ² e oltre				
01.A02.B10.005		m ²	34,64	4,48 €	155,17 €
01.A09.B00	Manto impermeabile in malta bituminosa dato in opera su sottofondo esistente				
01.A09.B00.010	Dello spessore di mm 25	m ²	34,64	32,44 €	1.123,73 €
AP.6	Fornitura e posa in opera di condotte in PEAD SDR 11 o SDR 17 DE 200 mm e PN 10 bar, finestrate su 200-240° per formazione drenaggi per captazione da sorgente ed atte ad intercettare risorse idriche sotterranee, da utilizzare per il convogliamento delle acque in reti di distribuzione idrica di acqua potabile, ovvero per la fornitura dell'acqua per uso umano e conformi alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 ed al Decreto 6 aprile 2004, n. 174, Ministero della Salute (Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano). Tali condotte devono quindi essere certificate per l'utilizzo e per il ripristino fonti sotterranee o falde acquifere e predisposte ad intercettare l'acqua di falda per portarla in una camera di raccolta. L'accoppiamento tra le barre deve avvenire tramite incastro con collari di presa o saldatura testa a testa. I singoli segmenti dovranno essere disposti in maniera elastica evitando danni durante l'accoppiamento e rispondere in modo flessibile alle sollecitazioni esterne.				
		30 m	54,00	80,00 €	4.320,00 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
Allegato A - Nota metodologica	Per i lavori da realizzarsi in zone disagiate (collina, montagna ecc.), considerato anche l'incremento di costo della manodopera, così come previsto dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro, in funzione della quota s.l.m. dei cantieri e delle oggettive difficoltà degli approvvigionamenti dei materiali, oltre che dei tempi di trasporto, per i prezzi riportati nelle sezioni, in base ad analisi e giustificazioni specifiche, si possono applicare incrementi percentuali medi variabili dal 15% al 20%, in coerenza con l'effettivo contesto operativo di riferimento. Sono fatti salvi i casi in cui tale disagio sia già stato contemplato nella stima di costo unitario di lavorazione.				
18.P08.A05	MEZZI DI SERVIZIO Elicottero leggero per trasporto al gancio con portata operativa non superiore a 1200 kg, compresa ogni operazione di carico e scarico, consumi, personale di volo ed assistenza a terra, compreso ogni onere accessorio. Per ogni minuto di volo effettivo.	%	40.765,09 €	20,00%	8.153,02 €
18.P08.A05.015	operativo fino a 2000 m s.l.m., con portata operativa fino a 1200 kg, in fase di trasporto	min	322,00	35,27 € €	11.379,44
18.P08.C11	Nolo di motocarriola cingolata, semplice o autocaricante, a ribaltamento idraulico, per il trasporto di terra, pietrame, detriti prodotti da demolizioni, materiali e attrezzature varie, idonea al transito su sentieri e viabilità pedonale, anche in forte pendenza.				
18.P08.C11.005	Motore benzina 9 - 15 HP (6,6 - 11 kW), capacità cassone 0,3 - 0,35 m3, portata 800 kg, peso 400 - 500 kg, larghezza operativa inferiore a 1 m.	h	20,00	10,99 € €	242,30
18.P08.C11.020	Motore diesel 40 - 45 HP (29 - 33 kW), capacità cassone 1,2 - 1,3 m3, portata 2000 - 2500 kg, peso 2200 - 2400 kg, larghezza operativa 1,60 m.	h	20,00	20,59 € €	434,30
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI PER INTERVENTI NEL COMUNE DI COMUNE PRALI					€ 61.005,54

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
<u>ONERI DI SICUREZZA</u>					
APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. a))					
28.A05	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incl. armata di appoggio				
28.A05.D20	USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie				
28.A05.D20.005	Costo primo mese o frazione di mese	cad	1	367,75 €	367,75 €
28.A05.D20.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1	100,14 €	100,14 €
BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.					
28.A05.D25					
28.A05.D25.005	nolo primo mese o frazione di mese	cad	1	179,11 €	179,11 €
28.A05.D25.010	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1	123,14 €	123,14 €
SERBATOIO DI ACCUMULO dell'acqua in polietilene, per uso igienico sanitario, non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l.					
28.A05.D35					
28.A05.D35.005		cad	1	156,14 €	156,14 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
28.A05.E05 28.A05.E05.020	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 2,00 m	m	120	7,48 €	897,60 €
28.A15	IMPIANTI TEMPORANEI PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. c))				
28.A15.A05	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m.				
28.A15.A05.005	temporaneo per la durata del cantiere	cad	1	151,55 €	151,55 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
28.A20	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. d))				
	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.				
28.A20.A05					
28.A20.A05.010	di dimensione media (fino a 50x50 cm)	cad	1	11,03 €	11,03 €
	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.				
28.A20.A10					
28.A20.A10.005	posa e nolo fino a 1mese	cad	2	8,08 €	16,16 €
28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	2	1,38 €	2,76 €
28.A20.F20	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).				
	1 dose standard di adrenalina				
28.A20.F20.005		cad	1	82,67 €	82,67 €
	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005,certificato PED,completo di supporto per fissaggio a muro,cartello indicatore,incluse verifiche periodiche,per fuochi di classe d'incendio B-C. da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.				
28.A20.H10					
28.A20.H10.010		cad	1	29,38 €	29,38 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	Si considerano ore dedicate alla sicurezza del cantiere				
01.P01	MANODOPERA				
01.P01.A05	Operaio 4° livello				
01.P01.A05.005	Ore normali	h	15	38,90 €	583,50 €
01.P01.A10	Operaio specializzato				
01.P01.A10.005	Ore normali	h	15	36,91 €	553,65 €
	TOTALE ONERI DI SICUREZZA PER INTERVENTI NEL COMUNE PRALI				3.254,58 €

Il presente computo metrico è stato redatto sulla base del "Prezzario della Regione Piemonte per le Opere Pubbliche - Edizione 2023"

Intervento.VASCA DI COMPENSO BALMA DI ROURE

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A01.A55	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.				
01.A01.A55.010 18.A65.A15	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore	m ³	98,26	12,58 €	€ 1.236,16
18.A65.A15.005 18.A65.A10	con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, trasporto del legname utile al piazzale di carico	m ²	400,00	0,52 €	€ 208,00
18.A65.A10.005 01.P03.A80	sotto i 1.000 m ² Ghiaia e ghiaietto vagliati e lavati	m ²	400,00	1,10 €	€ 440,00
01.P03.A80.005 01.A01.B87	per base appoggio e rinfiacco vasca in PEAD 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	m ³	18,00	29,17 €	€ 525,06
01.A01.B87.020	Eseguito con mezzo meccanico	m ³	116,26	9,44 €	€ 1.097,53

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A04.B85	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio. Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5 (stesa manuale) o classe di spandimento F4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0,4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere.				
01.A04.B85.010	Classe di resistenza a compressioni minima C25/30	m ³	11,34	131,32 €	€ 1.489,09
01.A04.B17	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, ci 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere.				
01.A04.B17.020	Classe di resistenza a compressione minima C12/15	m ³	5,65	118,86 €	€ 672,13
01.A04.C00	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano				
01.A04.C00.005	In struttura di fondazione	m ³	16,99	90,08 €	€ 1.530,84
01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	m ²	17,34	38,34 €	€ 664,82
01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido				
01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	793,758	2,11 €	€ 1.673,84
18.A25.A05	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte:				
18.A25.A05.005	con pietrame fornito dall'Impresa e malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m ³ di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico regolare	m ³	45,11	260,41 €	€ 11.769,59

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A.P.3.	Serbatoio modulare da interro in polietilene lineare (LLDPE) o in PEAD, rotostampato, dotato di tappi d'ispezione a ribalta in PE con capacità 40000 litri (diametro interno 2100 mm-2250 mm; lunghezza totale 13.000-16000 mm), dotato della DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ SU MATERIALI E OGGETTI DESTINATI A ENTRARE IN CONTATTO CON GLI ALIMENTI (MOCA) di cui all'art. 15 del Regolamento UE n.10/2011 (Allegato IV), posato in opera con tutti i bocchettoni in ottone previsti a progetto per la connessione con le tubazioni in PEAD; dotato di n .2 prolunghe e di doppio tappo (Coperchio di ribalta sommitale alla prolunga in PE e coperchio basale a vite in PP con sfiato e di guarnizioni per coperchi).	cad	1	24.300,00 €	24.300,00
18.A55.A15	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina				
18.A55.A15.005	per superfici inferiori a m ² 1.000	m ²	300,00	2,50 €	750,00
07.P09.J10	Valvola automatica di regolazione costituita da corpo e coperchio in ghisa sferoidale, sede in bronzo e stelo in acciaio inox, completa di indicatore di posizione, n° 2 rubinetti a pulsante e manometro; escluso il circuito pilota; flangiata UNI PN 10;				
07.P09.J10.010	DN 65	cad	1	1.466,57 €	1.466,57
07.P09.J15	Circuito pilota				
07.P09.J15.010	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di controllo dei livelli di massimo e minimo del serbatoio	cad	1	1.877,21 €	1.877,21
07.A17.Q15	Montaggio Gruppi di Manovra				
07.A17.Q15.005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	1	361,89 €	361,89 €
07.A17.Q20.005	Allacciamento alla rete con montaggio e posa in opera di gruppo di manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	1	507,28 €	507,28 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.P01.B10	Camere				
07.P01.B10.025	Parete a C in cls armato, tipo C2 con ala 42 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 180x180 cm, spessore 12 cm	cad	10	78,21 €	782,10 €
07.P01.B10.030	Anello in cls armato, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 180x180 cm, spessore 12 cm	cad	1	194,01 €	194,01 €
07.P01.B10.035	Soletta in cls armato, altezza 25 cm (con passo d'uomo al centro 70x70 cm); per camera dimensioni interne 180x180 cm	cad	1	395,57 €	395,57 €
07.A04.D10	Camere				
07.A04.D10.010	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 180x180 cm	cad	10	77,76 €	777,60 €
07.A04.D10.025	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 180x180 cm	cad	1	99,38 €	99,38 €
01.A18.B45	Esecuzione di cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura satinata grana 300/500				
01.A18.B45.005	In elementi tondi, quadri, piatti o profilati con disegni a linee curve o ad intreccio	kg	60,00	22,85 €	1.371,00 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.P02.C10.010	Staffa ancoraggio per pezzi speciali, saracinesche, ecc.; diam. da 60 a 100	cad	8	37,98 €	303,84 €
07.P07.H10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; 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, o cappellotto; flangiata UNI PN 16;				
07.P07.H10.005	DN 50	cad	4	72,29 €	289,16 €
07.P08.I10	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;				
07.P08.I10.005	DN 50	cad		388,61 €	- €
07.P09.J05	Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo - alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16;				
07.P09.J05.005	DN 50	cad	2	96,80 €	193,60 €
07.A14.N05	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;				
07.A14.N05.005	per DN fino a 100	cad	4	16,91 €	67,64 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.A14.N15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, 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 anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A14.N15.005	per DN fino a 100	cad	1	14,20 €	14,20 €
07.A19.S20	Contatori				
07.A19.S20.004	Collocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 50 a 150 mm	cad	2	180,01 €	360,02 €
07.P06.G05	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				
07.P06.G05.130	SDR 11, PN 16, diam. 63 mm	m	50	9,15 €	457,50 €
07.A09.I05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A09.I05.010	per tubi diam. 40 - 63 mm	m	50	3,64 €	182,00 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.P03.D05	Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;				
07.P03.D05.005	per tubi DN 50	m	50,00	5,60 €	280,00 €
07.A06.F05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A06.F05.005	per tubi fino a DN 65	m	50,00	6,60 €	330,00 €
A.P.4.	Sistema di telecontrollo costituito da: • Un tubo per il rilevamento della pressione statica. Il tubo con il terminale viene inserito dal tetto del serbatoio e immerso nel liquido fino a toccare il fondo del serbatoio. • Un'unità di controllo per la visualizzazione del livello e la gestione del sistema. L'unità è dotata di un software intuitivo e completo e permette il collegamento di due dispositivi di allarme o di blocco. Tramite il software è possibile: - Stabilire il tipo e le dimensioni del serbatoio - Definire gli allarmi di livello - Definire l'indicazione del livello - Definire l'unità di misura - Tarare lo strumento In base ai livelli di allarme impostati, l'unità di controllo attiva o disattiva il contatto agendo da interruttore remoto per l'azionamento dei dispositivi d'allarme o per il blocco all'alimentazione delle apparecchiature collegate. Dati tecnici Tensione di alimentazione 230 V / 50 Hz (110 V / 60 Hz) Protezione IP 55 Fondo scala 4 Mt Precisione ± 1 % fondo scala Contatto per livello minimo e massimo Tensione max 250Vac a 5 Amp (or 30Vdc a 5 Amp) Lunghezza tubo sonda 10 m	cad	2	1.000,00 €	2.000,00 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A.P.5	Installazione, in testa alla condotta di distribuzione, di un dispositivo di chiusura (valvola a sgancio automatico o valvola automatica di interruzione del flusso) in caso di velocità eccessive per rotture a valle; si tratta di una valvola che si chiude automaticamente, in tempo sufficientemente lungo per evitare fenomeni di colpo d'ariete, quando la pressione a valle scende sotto un prefissato valore mentre la chiusura automatica può essere comandata da una molla o da un sistema di leve. ostituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16				
		cad	1	482,00 €	482,00 €
07.P19.T30.025	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 2"	cad	2	60,82 €	121,64 €
	IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI INTERVENTI NEL COMUNE DI ROURE				€ 59.271,27

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
<u>ONERI DI SICUREZZA</u>					
APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. a))					
28.A05	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incl. armata di appoggio				
28.A05.D20	USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie				
28.A05.D20.005	Costo primo mese o frazione di mese	cad	1	367,75 €	367,75 €
28.A05.D20.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1	100,14 €	100,14 €
BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.					
28.A05.D25					
28.A05.D25.005	nolo primo mese o frazione di mese	cad	1	179,11 €	179,11 €
28.A05.D25.010	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1	123,14 €	123,14 €
SERBATOIO DI ACCUMULO dell'acqua in polietilene, per uso igienico sanitario, non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l.					
28.A05.D35					
28.A05.D35.005		cad	1	156,14 €	156,14 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
28.A05.E05 28.A05.E05.020	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 2,00 m	m	100	7,48 €	748,00 €
28.A15	IMPIANTI TEMPORANEI PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. c))				
28.A15.A05	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m.				
28.A15.A05.005	temporaneo per la durata del cantiere	cad	1	151,55 €	151,55 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
28.A20	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. d))				
	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.				
28.A20.A05					
28.A20.A05.010	di dimensione media (fino a 50x50 cm)	cad	1	11,03 €	11,03 €
	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.				
28.A20.A10					
28.A20.A10.005	posa e nolo fino a 1mese	cad	2	8,08 €	16,16 €
28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	2	1,38 €	2,76 €
28.A20.F20	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).				
28.A20.F20.005	1 dose standard di adrenalina	cad	1	82,67 €	82,67 €
	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005,certificato PED,completo di supporto per fissaggio a muro,cartello indicatore,incluse verifiche periodiche,per fuochi di classe d'incendio B-C. da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.				
28.A20.H10					
28.A20.H10.010		cad	1	29,38 €	29,38 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	Si considerano ore dedicate alla sicurezza del cantiere				
01.P01	MANODOPERA				
01.P01.A05	Operaio 4° livello				
01.P01.A05.005	Ore normali	h	15	38,90 €	583,50 €
01.P01.A10	Operaio specializzato				
01.P01.A10.005	Ore normali	h	15	36,91 €	553,65 €
	TOTALE ONERI DI SICUREZZA INTERVENTI NEL COMUNE DI ROURE				3.104,98 €

Il presente computo metrico è stato redatto sulla base del "Prezzario della Regione Piemonte per le Opere Pubbliche - Edizione 2023"

Intervento COLLETO DELLE FONTANE/COMUNE DI SALZA DI PINEROLO

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A01.A55	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.				
01.A01.A55.010	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	m ³	319,16	12,58 €	€ 4.015,03
18.A65.A15	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore				
18.A65.A15.005	con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta	m ²	340,00	0,52 €	€ 176,80
18.A65.A10	Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, trasporto del legname utile al piazzale di carico				
18.A65.A10.005	sotto i 1.000 m ²	m ²	340,00	1,10 €	€ 374,00
01.P03.A80	Ghiaia e ghiaietto vagliati e lavati				
01.P03.A80.005	per base appoggio e rinfiango vasca in PEAD	m ³	18,00	29,17 €	€ 525,06
01.P03.A10.010	sabbia granita di cava				
	per sottofondo, rinfiango e copertura condotte	m ³	31,71	32,52 €	€ 1.031,21
01.A01.B87	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				
01.A01.B87.020	Eseguito con mezzo meccanico	m ³	319,16	9,44 €	€ 3.012,87

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
01.A04.B85	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio. Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5 (stesa manuale) o classe di spandimento F4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0,4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere.				
01.A04.B85.010	Classe di resistenza a compressioni minima C25/30	m ³	10,55	131,32 €	€ 1.385,52
01.A04.B17	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.				
01.A04.B17.020	Classe di resistenza a compressione minima C12/15	m ³	3,52	118,86 €	€ 418,02
01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa				
01.A04.C30.005	In strutture di fondazione	m ³	14,07	23,10 €	€ 324,96
01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	m ²	17,34	38,34 €	€ 664,82
01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido				
01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	514,87416	2,11 €	€ 1.085,39
18.A25.A05	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte:				
18.A25.A05.005	con pietrame fornito dall'Impresa e malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m ³ di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico regolare	m ³	26,95	260,41 €	€ 7.039,51

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A.P.3.	Serbatoio modulare da interro in polietilene lineare (LLDPE) o in PEAD, rotostampato, dotato di tappi d'ispezione a ribalta in PE con capacità 40000 litri (diametro interno 2100 mm-2250 mm; lunghezza totale 13.000-16000 mm), dotato della DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ SU MATERIALI E OGGETTI DESTINATI A ENTRARE IN CONTATTO CON GLI ALIMENTI (MOCA) di cui all'art. 15 del Regolamento UE n.10/2011 (Allegato IV), posato in opera con tutti i bocchettoni in ottone previsti a progetto per la connessione con le tubazioni in PEAD; dotato di n .2 prolunghie e di doppio tappo (Coperchio di ribalta sommitale alla prolunga in PE e coperchio basale a vite in PP con sfiato e di guarnizioni per coperchi).	cad	1	24.300,00 €	24.300,00
18.A55.A15	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina				
18.A55.A15.005	per superfici inferiori a m ² 1.000	m ²	340,00	2,50 €	850,00 €
07.A17.Q15.005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	1	361,89 €	361,89 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.P01.B10	Camere				
07.P01.B10.025	Parete a C in cls armato, tipo C2 con ala 42 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 180x180 cm, spessore 12 cm	cad	10	78,21 €	782,10 €
07.P01.B10.030	Anello in cls armato, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 180x180 cm, spessore 12 cm	cad	1	194,01 €	194,01 €
07.P01.B10.035	Soletta in cls armato, altezza 25 cm (con passo d'uomo al centro 70x70 cm); per camera dimensioni interne 180x180 cm	cad	1	395,57 €	395,57 €
07.A04.D10	Camere				
07.A04.D10.010	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 180x180 cm	cad	10	77,76 €	777,60 €
07.A04.D10.025	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 180x180 cm	cad	1	99,38 €	99,38 €
01.A18.B45	Esecuzione di cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura satinata grana 300/500				
01.A18.B45.005	In elementi tondi, quadri, piatti o profilati con disegni a linee curve o ad intreccio (porta di ingresso in acciaio AISI 304)	kg	60,00	22,85 €	1.371,00 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.P02.C10.010	Staffa ancoraggio per pezzi speciali, saracinesche, ecc.; diam. da 60 a 100				
		cad	4	37,98 €	151,92 €
07.P07.H10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; 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, o cappellotto; flangiata UNI PN 16;				
07.P07.H10.005	DN 50				
A.P.5	Installazione, in testa alla condotta di distribuzione, di un dispositivo di chiusura (valvola a sgancio automatico o valvola automatica di interruzione del flusso) in caso di velocità eccessive per rotture a valle; si tratta di una valvola che si chiude automaticamente, in tempo sufficientemente lungo per evitare fenomeni di colpo d'ariete, quando la pressione a valle scende sotto un prefissato valore mentre la chiusura automatica può essere comandata da una molla o da un sistema di leve. sostituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16	cad	3	72,29 €	216,87 €
07.P09.J05	Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo - alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16;	cad	1	482,00 €	482,00 €
07.P09.J05.005	DN 50	cad	1	96,80 €	96,80 €
07.P19.T30.025	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 2"	cad	1	60,82 €	60,82 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.A14.N05	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;				
07.A14.N05.005	per DN fino a 100	cad	3	16,91	50,73 €
07.A14.N15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, 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 anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A14.N15.005	per DN fino a 100	cad	1	14,20 €	14,20 €
07.A19.S20	Contatori				
07.A19.S20.004	Collocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 50 a 150 mm	cad	2	180,01 €	360,02 €
07.P06.G05	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				
07.P06.G05.130	SDR 11, PN 16, diam. 63 mm	m	183,00	9,15 €	1.674,45 €
07.P06.G05.140	SDR 11, PN 16, diam. 90 mm		108,00	17,04 €	1.840,32 €
07.A09.I05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A09.I05.010	per tubi diam. 40 - 63 mm	m	183	3,64 €	666,12 €
07.A09.I05.020	per tubi diam. 90 mm	m	108	6,36 €	686,88 €
07.A04.D05	Pozzi				
07.A04.D05.006	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 98x68x40 cm, composto da base, anello; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	2	74,73 €	149,46 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.P02.C25.025	Chiusino; misure 80x80 cm	cad	2	175,61 €	351,22 €
A.P.4.	Sistema di telecontrollo costituito da: • Un tubo per il rilevamento della pressione statica. Il tubo con il terminale viene inserito dal tetto del serbatoio e immerso nel liquido fino a toccare il fondo del serbatoio. • Un'unità di controllo per la visualizzazione del livello e la gestione del sistema. L'unità è dotata di un software intuitivo e completo e permette il collegamento di due dispositivi di allarme o di blocco. Tramite il software è possibile: - Stabilire il tipo e le dimensioni del serbatoio - Definire gli allarmi di livello - Definire l'indicazione del livello - Definire l'unità di misura - Tarare lo strumento In base ai livelli di allarme impostati, l'unità di controllo attiva o disattiva il contatto agendo da interruttore remoto per l'azionamento dei dispositivi d'allarme o per il blocco all'alimentazione delle apparecchiature collegate. Dati tecnici Tensione di alimentazione 230 V / 50 Hz (110 V / 60 Hz) Protezione IP 55 Fondo scala 4 Mt Precisione ± 1 % fondo scala Contatto per livello minimo e massimo Tensione max 250Vac a 5 Amp (or 30Vdc a 5 Amp) Lunghezza tubo sonda 10 m (allungabile fino a 50 m) Indicazione di livello - altezza (mm, pollici) - volume (litri, galloni) - percentuale di riempimento (%) - uscita RS disponibile. Vantaggi principali - Misurazione continua - Indicazione per altezza, volume, e percentuale di rabbocco - Allarmi di livello minimo e massimo - Elevata precisione - Procedura d'installazione software intuitiva - Semplice installazione - Possibilità di collegamento a PC	cad	1	1.000,00 €	1.000,00 €
09.P04.A05.010	fornitura di pannelli fotovoltaici con potenza di 80 W	cad	1	790,42 €	790,42 €
09.P04.A05.015	fornitura di inverter per pannelli fotovoltaici	cad	1	1.442,19 €	1.442,19 €
09.P04.A05.020	fornitura di batterie tampone	cad	1	180,25 €	180,25 €
09.P04.A05.025	fornitura di centralina di controllo	cad	1	180,25 €	180,25 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
07.P03.D05	Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;				
07.P03.D05.005	per tubi DN 50	m	42,00	5,60 €	235,20 €
07.A06.F05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere;				
07.A06.F05.005	per tubi fino a DN 65	m	42,00	6,60 €	277,20 €
	IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI INTERVENTI NEL COMUNE DI SALZA DI PINEROLO				€ 60.092,06

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
<u>ONERI DI SICUREZZA</u>					
APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. a))					
28.A05	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incl. armata di appoggio				
28.A05.D20	USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie				
28.A05.D20.005	Costo primo mese o frazione di mese	cad	1	367,75 €	367,75 €
28.A05.D20.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1	100,14 €	100,14 €
BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.					
28.A05.D25					
28.A05.D25.005	nolo primo mese o frazione di mese	cad	1	179,11 €	179,11 €
28.A05.D25.010	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1	123,14 €	123,14 €
SERBATOIO DI ACCUMULO dell'acqua in polietilene, per uso igienico sanitario, non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l.					
28.A05.D35					
28.A05.D35.005		cad	1	156,14 €	156,14 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
28.A05.E05 28.A05.E05.020	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 2,00 m	m	102,78	7,48 €	768,79 €
28.A15	IMPIANTI TEMPORANEI PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. c))				
28.A15.A05	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m.				
28.A15.A05.005	temporaneo per la durata del cantiere	cad	1	151,55 €	151,55 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
28.A20	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. d))				
	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.				
28.A20.A05					
28.A20.A05.010	di dimensione media (fino a 50x50 cm)	cad	1	11,03 €	11,03 €
	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.				
28.A20.A10					
28.A20.A10.005	posa e nolo fino a 1mese	cad	2	8,08 €	16,16 €
28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	2	1,38 €	2,76 €
28.A20.F20	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).				
28.A20.F20.005	1 dose standard di adrenalina	cad	1	82,67 €	82,67 €
	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005,certificato PED,completo di supporto per fissaggio a muro,cartello indicatore,incluse verifiche periodiche,per fuochi di classe d'incendio B-C. da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.				
28.A20.H10					
28.A20.H10.010		cad	3	29,38 €	88,14 €

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	Si considerano ore dedicate alla sicurezza del cantiere				
01.P01	MANODOPERA				
01.P01.A05	Operaio 4° livello				
01.P01.A05.005	Ore normali	h	20	38,90 €	778,00 €
01.P01.A10	Operaio specializzato				
01.P01.A10.005	Ore normali	h	20	36,91 €	738,20 €
TOTALE ONERI DI SICUREZZA INTERVENTI NEL COMUNE DI SALZA DI PINEROLO					3.563,48 €

<u>QUADRO RIEPILOGATIVO LAVORI</u>		
A.1)	Importo lavori soggetto a ribasso d'asta contrattuale interventi in comune Fenestrelle	61.292,31 €
A.2)	Importo oneri di sicurezza non sottoposti a ribasso d'asta contrattuale interventi in comune Fenestrelle	3.027,15 €
B.1)	Importo lavori soggetto a ribasso d'asta contrattuale interventi in comune Perrero	60.759,48 €
B.2)	Importo oneri di sicurezza non sottoposti a ribasso d'asta contrattuale interventi in comune Perrero	3.635,65 €
C.1)	Importo lavori soggetto a ribasso d'asta contrattuale interventi in comune Prali	61.005,54 €
C.2)	Importo oneri di sicurezza non sottoposti a ribasso d'asta contrattuale interventi in comune Prali	3.254,58 €
D.1)	Importo lavori soggetto a ribasso d'asta contrattuale interventi in comune Roure	59.271,27 €
D.2)	Importo oneri di sicurezza non sottoposti a ribasso d'asta contrattuale interventi in comune Roure	3.104,98 €
E.1)	Importo lavori soggetto a ribasso d'asta contrattuale interventi in comune Salza di Pinerolo	60.092,06 €
E.2)	Importo oneri di sicurezza non sottoposti a ribasso d'asta contrattuale interventi in comune Salza di Pinerolo	3.563,48 €
	IMPORTO LAVORI	319.006,50 €

<u>QUADRO ECONOMICO GENERALE</u>			
1.)	LAVORI		€ 319.006,50
1.1)	Importo lavori soggetto a ribasso d'asta contrattuale	94,80%	€ 302.420,66
1.2)	Importo oneri di sicurezza non sottoposti a ribasso d'asta contrattuale	5,20%	€ 16.585,84
1.3)	Totale 1)		€ 319.006,50
2)	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		€ 81.481,50
2.1)	I VA 10% su 1.3)	10,00%	€ 31.900,65
2.2)	Spese tecniche	9,72%	€ 31.000,00
2.3)	Cassa previdenziale	4,00%	€ 1.240,00
2.4)	I VA su spese tecniche	22,00%	€ 7.092,80
2.5)	Incentivo RUP	2,00%	€ 6.380,13
2.6)	Imprevisti ed arrotondamenti	0,64%	€ 2.050,42
2.7)	Indennità per servitu, occupazioni ed espropri		€ 715,00
2.8)	Misure di compensazione ambientale		€ 1.102,50
2.9)	Totale 2)		€ 81.481,50
3)	TOTALE SOMME IMPEGNATE		€ 400.488,00