

CONSORZIO BEALEROTTO MUSSI
DI MIGLIORAMENTO FONDIARIO
associato al
Consorzio di irrigazione di II° grado del Pesio

PIANO STRAORDINARIO DI INTERVENTI NEL SETTORE IDRICO
Legge n 205/2017 art. 1 comma 518

CODICE INTERVENTO: 526/4

CUP: D82B17000680001

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELL'APPROVVIGIONAMENTO ED AMMODERNAMENTO
DEL SISTEMA D'IRRIGAZIONE DELLE AREE IRRIGUE SOTTESE ALL'INVASO PIANFEI,
VOLTI AL RISPARMIO DELLE RISORSE IDRICHE, NEI COMUNI DI PIANFEI E CHIUSA PESIO

L'UFFICIO TECNICO CONSORTILE:



CONSORZIO DEL PESIO
Consorzio di irrigazione di II° grado
12084 MONDOVI' - Via G. B. Cottolengo, 13
Tel. +39(0174)42724 - email : info@consorziodelpesio.it
pec : posta@pec.consorziodelpesio.it

**CONSORZIO IRRIGUO COMPENSORIO VALLI ELLERO,
CORSAGLIA, CASOTTO**
Consorzio di irrigazione di II° grado

12084 MONDOVI' - Via G. B. Cottolengo, 13
Tel. +39(0174)42724 - email : el.cor.ca@tiscali.it / pec : elcorca@pec.it



ASSOCIAZIONE IRRIGAZIONE EST SESIA
28100 NOVARA - Via Negroni, 7
Tel. +39(0321)675211 - Fax +39(0321)398458
email : estsesia.pec@legalmail.it



**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE**
13100 VERCELLI - Via Fratelli Bandiera, 16
Tel. +39(0161)283811 - Fax +39(0161)257425
email : segreteria@consorziobaraggia.it



(Dott. Ing. Domenico CASTELLI)

DIGA DI PIANFEI
(Arch. SND N. 906/229)

DATA

NOVEMBRE 2022

SERIE:

RELAZIONI, DOCUMENTI ECONOMICI ED
AMMINISTRATIVI

AGGIORNAMENTO

ELABORATO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ELABORATO N°

R5

ATTIVITÀ SPECIALISTICHE:

PERIZIA MODIFICATIVA DI VARIANTE

ARCH. 10459P1

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
DELLA FASE PROGETTUALE:

(Dott. Ing. Massimo DEL GAUDIO)

MODIFICHE

Aggiornamento

1

APRILE 2023

CONTROLLO

OPERATORE

CONTROLLO

APPROVAZIONE

Firma

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A MISURA
OPERE PROVVISORIALI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
1	D.81	LAVORI A MISURA			
		Opere speciali di fondazione			
		R.P.18.A20.B05.005 Esecuzione di tiranti provvisori mediante perforazione a roto - percussione con batteria perforante diametro 140 mm attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante dalla perforazione, compresa altresì la fornitura e posa della armatura delle piastre d'ancoraggio delle testate, dadi di bloccaggio nonché la messa in tensione finale esclusa la formazione dei ponteggi ed il rivestimento, ove necessario, dei tiranti: per tiranti capaci di 30 t.			
		Contenimento terreno per realizzazione microtunneling 7 * 15,00	105,00		
		Totale m	105,00	60,000	6.300,00
TOTALE OPERE PROVVISORIALI Euro					6.300,00
A RIPORTARE LAVORI A MISURA Euro					6.300,00
A RIPORTARE Euro					6.300,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A MISURA
MICROTUNNELLING

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			6.300,00
		Opere speciali di fondazione			
2	D.30	R.P.25.A05.A00.005 Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondita' e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Del diametro mm 60/90.			
		Consolidamento terreno per area di spinta microtunneling 80 * 20,00	1.600,00		
		Totale m	1.600,00	24,400	39.040,00
3	D.31	R.P.25.A12.A55.005 Tubo in vetroresina dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm 10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/m, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. Il prezzo comprende l'inghisaggio del tubo.			
		Consolidamento terreno per area di spinta microtunneling: n. 2 pali/mq fronte scavo 80 * 20,00	1.600,00		
		Totale m	1.600,00	29,500	47.200,00
4	D.32	R.P.25.A12.A55.010 Compenso per ogni valvola effettivamente iniettata			86.240,00
		A RIPORTARE MICROTUNNELLING Euro			92.540,00
		A RIPORTARE LAVORI A MISURA Euro			92.540,00
		A RIPORTARE Euro			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A MISURA
MICROTUNNELLING

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			92.540,00
		dopo la perforazione del tubo di vetroresina e predisposizione della sede della valvola, attraverso seconda iniezione ad alta pressione e con uso di doppia valvola di iniezione, dopo l'inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. Il prezzo comprende l'iniezione fino a q.li 1/valvola. L' applicazione del prezzo e' subordinata alle previsioni progettuali.			
		Consolidamento terreno per area di spinta microtunneling: n.2 pali/mq 80 * (20,00/2,00)	800,00		
		Totale cad	800,00	30,000	24.000,00
5	D.33	R.P.25.A12.A55.015 Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola in gomma spessore 3.5 mm compresa foratura del tubo.			
		Consolidamento terreno per area di spinta microtunneling: n.2 pali/mq 80 * (20,00/2,00)	800,00		
		Totale cad	800,00	2,650	2.120,00
6	D.34	R.P.25.A12.A55.020 Iniezione di miscela cementizia addittivata. Il prezzo si applica solo nel caso in cui dopo l'iniezione della malta di cemento a bassa pressione per l'inghisaggio del tubo, la D.L. ordini la messa in pressione delle valvole con l'iniezione ad alta pressione localizzata dalle valvole nel tubo di vetroresina. Il quantitativo di cemento e dell'additivo deve essere accompagnato dal resoconto generale sulle forniture del cemento del cantiere e la ripartizione, nulla escluso, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.			
		Consolidamento terreno per area di spinta microtunneling: 0,5 q.li/valvola - valvola ogni 2,00 mt 80 * (20,00/2,00) * 0,50	400,000		
		Totale q	400,000	34,100	13.640,00
		TOTALE MICROTUNNELLING Euro			126.000,00
		A RIPORTARE LAVORI A MISURA Euro			132.300,00
		A RIPORTARE Euro			132.300,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A MISURA
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			132.300,00
7	D.4	Demolizioni, scavi, movimenti di materie Analisi Scavo a sezione ristretta e obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato e/o melmoso, per la posa di condotte interrate e formazione manufatti, anche in zone di accidentata morfologia di accesso da eseguirsi per profondità e per sviluppi come da elaborati tecnici di progetto, con l'obbligo del carico del materiale di risulta su automezzi all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici quali pala meccanica, draga, escavatore, ecc., stoccaggio nell'ambito del cantiere per successivo riutilizzo o trasporto e scarico presso discariche autorizzate, quest'ultimo contabilizzato con altro articolo di elenco prezzi, secondo indicazioni della D.L., compresi gli oneri per la formazione delle livellette di fondo scavo, per la formazione di piste laterali di accesso alla zona dei lavori, per la protratta vigilanza per il periodo degli scavi aperti, per le necessarie ed eventuali sbadacchiature, per l'impiego di armature di protezione delle pareti verticali dello scavo o comunque delle zone ritenute a rischio sollevando, del caso, qualunque responsabilità diretta o indiretta della Direzione dei Lavori, per eventuali aggotamenti ed esaurimenti causati da acque meteoriche o da acque di falda freatica, per la estirpazione delle ceppaie, la rimozione e l'allontanamento delle stesse, il taglio delle piante presenti sul fronte di scavo con accatastamento del legname di risulta ai lati dello stesso, per la demolizione e ricostruzione di termini di confine e/o di manufatti esistenti di qualunque genere e tipo, per la formazione di nicchie e/o allargamenti in corrispondenza di blocchi di ancoraggio e manufatti, per lo sradicamento ed il taglio di piante di qualunque genere e dimensione e loro collocazione a dimora a qualunque distanza, per la presenza di tubazioni, cavi elettrici, ecc., per la sistemazione delle superfici manomesse, per il reinterro da eseguirsi con terra vagliata a strati non superiori a 30 cm ben battuti e bagnati, priva di sassi o trovanti, compresi infine i necessari ricarichi fino alla completa stabilizzazione del reinterro stesso, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, tutto compreso e nulla escluso, esclusi i trovanti rocciosi. Per realizzazione asfalto piazzale fronte torre di presa mq 500,00 * 0,10			
A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro					0,00
A RIPORTARE LAVORI A MISURA Euro					132.300,00
		A RIPORTARE Euro			132.300,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A MISURA
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
8	D.12	RIPORTO Euro			132.300,00
		Totale mc	50,000	5,200	260,00
		Analisi			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di misto granulare stabilizzato con legante naturale e con pezzatura massima di mm 51 con curva granulometrica definitiva secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, posto in opera in strati dello spessore massimo di 10 cm soffici e compattato con macchine idonee preventivamente approvate dalla Direzione dei Lavori, compreso e compensato l'onere per la finitura del piano stradale anche in rilevato e di nuova costruzione eseguito con materiali vagliati ed approvati dalla Direzione dei Lavori, valutato assestato e compattato, compresa e compensata l'eventuale asportazione del materiale secondo indicazioni della D.L., nonché il successivo ripristino delle superfici allo stato originario, ed ogni altro onere e magistero compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Pista circunlacuale esistente di monte 2 * 1300 * 3,00 * 0,20	1.560,000		
		Sistemazioni e collegamenti vari 162,60	162,600		
		Totale mc	1.722,600	12,300	21.187,98
9	D.79	Asfalti, conglomerati bituminosi			
		R.P.25.A15.A15.005 Provvista e stesa per ripristini di conglomerato bituminoso (Binder) per strato di collegamento, compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Piazzale fronte torre di presa 500,00 * 0,06	30,000		
		Totale mc	30,000	134,000	4.020,00
10	D.80	R.P.01.A22.B10.010 Formazione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 180/120 al 5-6% confezionato a caldo con graniglia e pietrischetti della 1° categoria delle Norme del C.N.R., sabbia ed additivi, compresa la pulizia del			
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			25.467,98
		A RIPORTARE LAVORI A MISURA Euro			157.767,98
		A RIPORTARE Euro			157.767,98

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A MISURA
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro piano di posa, la spruzzatura preliminare del piano medesimo con emulsione bituminosa, la fornitura, il trasporto e lo spandimento del materiale eseguito mediante idonea macchina vibro-finitrice di adeguate dimensioni, il tutto in opera compresa la successiva cilindratura e rullatura finale, ogni altro onere, lavorazione e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, dello spessore finito di cm 3. Da casa custode, strada coronamento e piazzale fronte torre di presa mq 2000,00 Totale mq	2.000,00 2.000,00	5,000	157.767,98 10.000,00
11	NP.14	Opere a verde R.P.01.A18.E05.010 -R.A.15,373% Fornitura, trasporto e posa in opera di parapetto in acciaio CORTEN per sentieri, parchi e piste ciclabili. Il tutto costituito da: montanti verticali in acciaio del diametro di 114 mm, sp. 2 mm, con un passo variabile da 2 a 2,50 m. provvisti di fori passanti da 78 mm, a circa 40 mm dalla sommità, per permettere l'inserimento dei pali orizzontali e coperchi in acciaio CORTEN, per la protezione dagli agenti atmosferici con n. 3 pali correnti orizzontali (uno alla sommità e due in mezzzeria) in acciaio del diametro di 76 mm, sp. 2 mm, passanti entro i tubolari verticali in CORTEN e fissati agli stessi con viti autoforanti. Piazzale torre di presa 50,00 Totale m	50,00 50,00	85,110	4.255,50
12	NP.27	R.P.18.P06.A45.160+18.A60.A10.005 -R.A.15,373 Fornitura, trasporto, scarico e messa a dimora di piante ad alto fusto, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana, compresi e compensati scavo della buca, impianto, reinterro, concimazione, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, potature di formazione, tre bagnamenti di cui il primo all'impianto - buca di m 1 x 1 x 0,70; nulla escluso, compresi e compensati			
A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro					39.723,48
A RIPORTARE LAVORI A MISURA Euro					172.023,48
A RIPORTARE Euro					172.023,48

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A MISURA EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro a regola d'arte. Piazzale fronte torre di presa 10 10,00 Cantiere di monte 50 50,00 Totale cad 60,00			172.023,48 75,770 4.546,20
TOTALE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro					44.269,68
A RIPORTARE LAVORI A MISURA Euro					176.569,68
A RIPORTARE Euro					176.569,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A MISURA

VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			176.569,68
13	D.12	Demolizioni, scavi, movimenti di materie Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di misto granulare stabilizzato con legante naturale e con pezzatura massima di mm 51 con curva granulometrica definitiva secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, posto in opera in strati dello spessore massimo di 10 cm soffici e compattato con macchine idonee preventivamente approvate dalla Direzione dei Lavori, compreso e compensato l'onere per la finitura del piano stradale anche in rilevato e di nuova costruzione eseguito con materiali vagliati ed approvati dalla Direzione dei Lavori, valutato assestato e compattato, compresa e compensata l'eventuale asportazione del materiale secondo indicazioni della D.L., nonché il successivo ripristino delle superfici allo stato originario, ed ogni altro onere e magistero compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Pista esistente 700,00 Sistemazioni e collegamenti vari 174,513 Totale mc	700,000 174,513 874,513	12,300	10.756,51
14	D.77	Opere a verde R.P.18.A85.A35.005 Costruzione di una staccionata rustica in legname durevole, scorciecciato, semisquadrato, semilevigato, con trattamento olio protettivo, costituita da piantoni verticali (sezione minima cm 10 x 10), da mantena orizzontale (sezione minima 10 x 10) fissata sopra i piantoni e da traversa orizzontale (sezione minima cm 8 x 8) ad altezza cm 50 da terra fissata lateralmente ai piantoni. Saranno ammessi residui minimali di corteccia, non comunque sulla mantena e i pali dovranno essere squadrati a spigolo tondo, tipo paleria da carpenteria, i piantoni avranno interasse m 1.50, interramento minimo cm 60, altezza fuori terra m 1.00-1.10, punta catramata fino ad altezza interramento.Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni. Tutti gli elementi della struttura saranno trattati con olio di lino o altro equivalente prodotto protettivo a base naturale e a bassa tossicità, nulla escluso, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. A RIPORTARE VASCA DI DISSEMINAZIONE SCARICO DI FONDO Euro A RIPORTARE LAVORI A MISURA Euro A RIPORTARE Euro			10.756,51 187.326,19 187.326,19

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A MISURA
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
15	NP.27	RIPORTO Euro			187.326,19
		Vasca di dissipazione scarico di fondo e locale ingresso galleria 5,60+6,30+2,30+1,10+4,00+4,20	23,50		
		Totale m	23,50	40,200	944,70
		R.P.18.P06.A45.160+18.A60.A10.005 -R.A.15,373			
		Fornitura, trasporto, scarico e messa a dimora di piante ad alto fusto, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana, compresi e compensati scavo della buca, impianto, reinterro, concimazione, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, potature di formazione, tre bagnamenti di cui il primo all'impianto - buca di m 1 x 1 x 0,70; nulla escluso, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessari per dare il lavoro a regola d'arte.			
		50	50,00		
		Totale cad	50,00	75,770	3.788,50
TOTALE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro					15.489,71
A RIPORTARE LAVORI A MISURA Euro					192.059,39
A RIPORTARE Euro					192.059,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LAVORI A MISURA
GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
16	NP.29	RIPORTO Euro			192.059,39
		Opere a verde			
		R.P.25.A02.A40.005 -R.A.15,373			
		Fornitura, trasporto e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, a qualsiasi distanza e miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva.			
		(in ragione di 0,20 mc/mq)			
		Cantiere di valle			
		mc 100,00	100,000		
		Canitere di monte:			
		ansa mc 300,00	300,000		
		piazzale mc 50,00	50,000		
		Totale mc	450,000	14,060	6.327,00
		Totale lavori a misura Euro			198.386,39
TOTALE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO Euro					6.327,00
TOTALE LAVORI A MISURA Euro					198.386,39
A RIPORTARE Euro					198.386,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
OPERE PROVVISORIALI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE		UNITARIO	
		RIPORTO Euro			198.386,39
		LAVORI A CORPO			
		K1 OPERE PROVVISORIALI			
		K1.1 Demolizioni, scavi, movimenti di materie			
17		D.2 R.P.25.A02.A95.005 Demolizione di strutture in c.a. o c.a.p. entro e fuori terra con i mezzi che l'Impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso eventuale uso di esplosivo; compreso il taglio dei ferri; compreso l'onere dell'allontanamento del materiale, eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte.			
		Opera provvisoriale in fase di realizzazione microtunneling: pozzo per alloggiamento macchina microtunneling fondazione 11,00 * 7,50 * 1,00 elevazione (10,00+7,50+10,00) * 3,50 * 1,00 paratia provvisoria torre di presa lato condotte 15,00 * 5,00 * 0,50 Paratia torre di presa lato ponte 9,00 * 3,00 * 0,50	82,500 96,250 37,500 13,500		
		Totale mc	229,750	34,500	7.926,38
		Demolizioni, scavi, movimenti di materie			7.926,38
18		K1.2 CIs semplici, armati, prefabbricati			
		D.14 Analisi Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di sottofondazione, avente resistenza caratteristica minima C12/15, classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4 gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Opera provvisoriale in fase di realizzazione microtunneling: riempimento pozzo di spinta microtunneling 10,00 * 6,00 * 1,00	60,000		
		Totale mc	60,000	77,000	4.620,00
		A RIPORTARE OPERE PROVVISORIALI Euro			12.546,38
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			12.546,38
		A RIPORTARE Euro			210.932,77

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
OPERE PROVVISORIALI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
19	D.15	RIPORTO Euro			210.932,77
		Analisi			
		Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di fondazione ed elevazione a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e al D.M. 17/01/2018 (NTC-2018), avente resistenza caratteristica minima C25/30, classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Opera provvisoriale in fase di realizzazione microtunneling:			
		trave di testata micropali	12,285		
		35,10 * 0,50 * 0,70			
		pozzo di spinta microtunneling			
		fondazione			
		11,00 * 6,00 * 0,60	39,600		
		getto integrativo platea			
20	D.22	10,20 * 5,00 * 0,30	15,300		
		elevazione			
		2 * 10,20 * 3,20 * 0,50	32,640		
		6,00 * 3,20 * 0,80	15,360		
		getto integrativo muro reggisplinta			
		5,00 * 3,20 * 0,30	4,800		
		Opera provvisoriale torre di presa:			
		trave di testata micropali			
		35,00 * 0,60 * 0,90	18,900		
		Opera provvisoriale paratia per sostegno e protezione viabilità esistente:			
		trave di testata paratia			
		50,00 * 0,50 * 0,70	17,500		
		Totale mc	156,385	96,000	15.012,96
		Cls semplici, armati, prefabbricati			19.632,96
		K1.4 Acciaio per c.a.			
		Analisi			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di barre di acciaio ad aderenza migliorata 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			
		A RIPOREARE OPERE PROVVISORIALI Euro			27.559,34
		A RIPOREARE LAVORI A CORPO Euro			27.559,34
		A RIPOREARE Euro			225.945,73

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
OPERE PROVVISORIALI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
21		RIPORTO Euro			225.945,73
		(NTC-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; compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.			
		Opera provvisoria in fase di realizzazione microtunneling:			
		trave di testata micropali			
		150 * 12,30	1.845,000		
		pozzo di spinta microtunneling			
		80 * 108,00	8.640,000		
		Opera provvisoria torre di presa:			
		trave di testata micropali			
		120 * 19,00	2.280,000		
		Opera provvisoria paratia per sostegno e protezione viabilità esistente:			
		trave di testata paratia			
		150 * 17,50	2.625,000		
		Totale kg	15.390,000	0,860	13.235,40
		Acciaio per c.a.			13.235,40
		K1.5 Casseri			
		D.26 Analisi			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di casseforme in legno per getti in conglomerato cementizio semplice o armato, compreso il banchinaggio, le armature di sostegno, il successivo disarmo, valutate per la effettiva superficie bagnata del getto, in opera compreso sfrido di legname, chioderie, filo di ferro, ed ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, tutto compreso e nulla escluso.			
		Opera provvisoria in fase di realizzazione microtunneling:			
		trave di testata micropali			
		0,70 * (35,10+0,50+35,10+0,50)	49,84		
		pozzo di spinta microtunneling			
		fondazione			
		0,60 * (11,00+6,00+11,00+6,00)	20,40		
		elevazione			
		3,20 * (11,00+6,00+11,00+0,50+10,20+5,00+10,20+0,50)	174,08		
		A RIPORTARE OPERE PROVVISORIALI Euro			40.794,74
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			40.794,74
		A RIPORTARE Euro			239.181,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
OPERE PROVVISORIALI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			239.181,13
		Opera provvisoria torre di presa: trave di testata micropali 0,90 * (35,00+0,60+35,00+0,60)	64,08		
		Opera provvisoria paratia per sostegno e protezione viabilità esistente: trave di testata paratia 0,70 * (50,00+0,50+50,00+0,50)	70,70		
		Totale mq	379,10	23,000	8.719,30
		Casseri			8.719,30
22	K1.14 D.18	Opere speciali di fondazione Analisi Sola perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20 dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc. compreso l' allontanamento del materiale di risulta, l'eventuale ripopolazione e intr. di strati molto aperti o fessure beanti; diametro esterno mm 200/240.			
		Opera provvisoria paratia per contenimento terreno per realizzazione microtunneling 1126,50	1.126,50		
		Opera provvisoria torre di presa: paratia (fila esterna non armata) 120 * 15,00	1.800,00		
		paratia (fila interna armata) 116 * 15,00	1.740,00		
		Opera provvisoria paratia per sostegno e protezione viabilità esistente 165 * 12,00	1.980,00		
		Totale m	6.646,50	31,000	206.041,50
23	D.19	Analisi Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia, sia a gravità che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da			
		A RIPORTARE OPERE PROVVISORIALI Euro			255.555,54
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			255.555,54
		A RIPORTARE Euro			453.941,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
OPERE PROVVISORIALI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
24	D.20	RIPORTO Euro			453.941,93
		pagare a parte, e la successiva rimozione nonchè pulizia finale della boiaccia cementizia per renderla idonea alle successive saldature e giunzioni di profili metalloici e travi di contrasto, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. Diametro esterno 200/240 mm.			
		Opera provvisionale paratia per contenimento terreno per realizzazione microtunneling 1126,50	1.126,50		
		Opera provvisionale torre di presa: paratia (fila esterna non armata) 120 * 15,00	1.800,00		
		paratia (fila interna armata) 116 * 15,00	1.740,00		
		Opera provvisionale paratia per sostegno e protezione viabilità esistente 165 * 12,00	1.980,00		
		Totale m	6.646,50	9,100	60.483,15
		Analisi			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo per micropali di ogni dimensione in acciaio Fe 510 di primo o secondo impiego, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.			
		Opera provvisionale paratia per contenimento terreno per realizzazione microtunneling: tubo diam. 139,7 mm sp. 8 mm peso 26,00 Kg/ml 1126,50 * 26,00	29.289,000		
25	D.21	Opera provvisionale torre di presa: paratia (fila interna armata) - tubo diam. 177,80 mm sp. 10 mm peso 41,40 Kg/ml 116 * 15,00 * 41,40	72.036,000		
		Opera provvisionale paratia per sostegno e protezione viabilità esistente: tubo diam. 139,7 mm sp. 8 mm peso 26,00 Kg/ml 165 * 12,00 * 26,00	51.480,000		
		Totale kg	152.805,000	1,250	191.006,25
		R.P.25.A04.A85.010 Prova di carico supplementare per micropali.			
		A RIPOREARE OPERE PROVVISORIALI Euro A RIPOREARE LAVORI A CORPO Euro			507.044,94 507.044,94 705.431,33
		A RIPOREARE Euro			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LAVORI A CORPO
OPERE PROVVISORIALI**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
26		RIPORTO Euro			705.431,33
		Opera provvisoriale paratia per contenimento terreno per realizzazione microtunneling 3	3,00		
		Opera provvisionale torre di presa 3	3,00		
		Totale cad	6,00	250,000	1.500,00
		D.23 R.P.01.A18.A25.010			
		Carpenteria varia, a lavorazione saldata e/o bullonata, per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine e quant'altro per dare il lavoro a regola d'arte.			
		Opera provvisoriale torre di presa: travi di contrasto perimetrale paratia - profilo HEA 180 - 36,4 kg/m 36,40 * 301,20 profili tubolari di irrigidimento d'angolo travi di contrasto perimetrale HEA 180 (219,10 sp. 16 mm - 79,8 kg/m) (20*79,80) * 1,00 piastre e tasselli di ancoraggio, profili e fazzoletti di rinforzo e messa in dima travi di contrasto paratia 1500	10.963,680 		
		Totale kg	14.059,680	4,000	56.238,72
27	NP.6	R.P.01.P12.C30.005 -R.A.15,373			
		Fornitura di tiranti con ancoraggio, in acciaio armonico zincati, piombati sulle teste e pretesi in officina al limite di carico. 			
		1114	1.114,000		
		Totale kg	1.114,000	7,810	8.700,34
28	z	Arrotondamento			
		22,92	22,92		
		Totale Euro	22,92	1,000	22,92
		A RIPOARTARE OPERE PROVVISIONALI Euro			573.506,92
		A RIPOARTARE LAVORI A CORPO Euro			573.506,92
		A RIPOARTARE Euro			771.893,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LAVORI A CORPO
OPERE PROVVISORIALI**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			771.893,31
		Opere speciali di fondazione			523.992,88
		TOTALE OPERE PROVVISORIALI Euro			573.506,92
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			573.506,92
		A RIPORTARE Euro			771.893,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
MICROTUNNELLING

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			771.893,31
29	K3 K3.1 D.3	MICROTUNNELLING Demolizioni, scavi, movimenti di materie DEI065018d Precondizionamento e filtropressatura della frazione fine di terreno scavato, valutato a tonnellata. Microtunneling (2,50 mc/m) mc 2,50 * 160,00 * (50%) * 2,5	500,00		
		Totale t	500,00	56,000	28.000,00
		Demolizioni, scavi, movimenti di materie			28.000,00
30	K3.10 D.49	Scarico di fondo ed opera di presa Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di supporti a doppio rullo in acciaio al carbonio zincato bianco, perni in acciaio inox AISI 304 e bronzine a base di P.T.F.E. a basso attrito statico e dinamico; per tubazioni DN 350-800 e carico max 8000 kg. Supporti a rullo tubazione DN 600 all'interno della tubazione posata con microtunneling 96	96,00		
		Totale cad	96,00	183,000	17.568,00
31	NP.1	Analisi Fornitura, trasporto e infilaggio di n.1 tubazione in acciaio L275 DN 600 sp. 6.3 mm, in barre di idonea lunghezza, entro tunnel tecnologico di servizio realizzato con tubo DN 1200 mm in c.a. da edificio di presa a vasca di dissipazione scarico di fondo, per una lunghezza di circa 160.00 mt, saldato longitudinalmente e/o elicoidalmente per condotte d'acqua, conforme alla norma UNI EN 10224/06, rivestimento esterno in polietilene nero estruso in conformità alla norma UNI 9099/89 spess. rinf. R3R, interno in vernici epossidiche spess. 250 in conformità al D.M. 174/2004 del Min. della Salute, estremità bicchierate saldate all'esterno di valle del tunnel; nel prezzo sono compresi e compensati l'infilaggio della tubazione mediante traino con argani idraulici a monte, compresi e compensati gli ancoraggi della condotta per allineamento, l'ogiva metallica di testata, compresi e compensati inoltre l'inserimento di una telecamera di videoispezione interna alla tubazione DN 1200 per verificarne le operazioni di traino e allineamento su selle, ed ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a			
		A RIPORTARE MICROTUNNELLING Euro			45.568,00
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			619.074,92
		A RIPORTARE Euro			817.461,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
MICROTUNNELLING

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
32	K3.11 NP.2	RIPORTO Euro			817.461,31
		regola d'arte.			
		Da edificio di presa a vasca di dissipazione scarico di fondo 1	1,00		
		Totale a corpo	1,00	57.366,490	57.366,49
		Scarico di fondo ed opera di presa			74.934,49
33	NP.3	Opere d'arte nel sottosuolo Analisi Fornitura e trasporto di tubo per microtunneling armato a sezione circolare diam. interno 1200 mm, lunghezza circa 160,00 mt, confezionato con cemento 42.5R ARS Portland, calcestruzzo avente Rck >50 N/mm ² , armato con doppia gabbia rigida in acciaio B450C ad aderenza migliorata costituita da spirale continua elettrosaldata a barre longitudinali, con giunto GLA in acciaio Fe360 incorporato, smussato e ancorato, compreso di maschio per la sede della doppia guarnizione in neoprene a sezione cuneiforme tipo ring-GRS conforme alla norma UNI 681-1, tenuta idraulica negativa dei giunti della tubazione > 2 bar, compreso di ganci di sollevamento incorporati nel tubo tipo DEHA, di anello ripartitore in legno posizionato sulla femmina, idoneo a sopportare un sovraccarico mobile stradale (mezzo convenzionale da 600 kN a due assi per ponti 1° categoria), con ricoprimento min.1 - max 25 m, falda -1 m dal p.c. in conformità alle norme NTC 2018, UNI EN 1916, UNI EN 206-1, UNI EN 13669, ATV A 125/dic.94 ed in vigore. Nel prezzo è pure compresa la stazione di spinta intermedia lunghezza chiusa 4,50 mt circa completa di flange e accessori. Nulla escluso, compresi e compensati ogni quant'altro per dare l'opera in conformità alle normative vigenti in materia.			
		Da edificio di presa a vasca di dissipazione scarico di fondo (posa con microtunneling) 1	1,00		
		Totale a corpo	1,00	169.106,520	169.106,52
		R.P.08.A50.M40.065 -R.A.15,373% Posa in opera di tubazioni con il sistema a spinta (microtunneling) mediante l'impiego di una microfresa telecomandata dotata di testa fresante chiusa guidata dall'esterno. Le tubazioni devono			
		A RIPORTARE MICROTUNNELLING Euro A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro A RIPORTARE Euro			272.041,01 845.547,93 1.043.934,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
MICROTUNNELLING

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro essere infisse con sistema microtunnelling senza arrecare nessun disturbo in superficie, fatta eccezione per i pozzi di testa (spinta-arrivo) e la perforazione dovrà avvenire a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo onde evitare la decompressione del terreno e gli eventuali cedimenti in superficie. I materiali di risulta saranno portati in superficie mediante un sistema di smarino a circolazione idraulica attraverso il quale il materiale scavato sarà trasportato idraulicamente in un container. Il controllo della pendenza e della posizione della testa sarà effettuato in continuo mediante l'impiego di sorgente laser posta nel pozzo di partenza su idonea mira fotosensibile solidale alla testa fresante e i dati di posizione ed inclinazione, rilevati elettronicamente, saranno protocollati con stampante collegata al sistema. Eventuali correzioni nel corso della perforazione saranno eseguite mediante utilizzo di martinetti idraulici azionabili singolarmente che agiscono sulla testa fresante. La testata di perforazione dovrà essere adatta ad ogni tipo di terreno, compresa la presenza di trovanti di dimensioni non superiori al 30% del diametro esterno della testa fresante. Nel prezzo è escluso lo scavo su roccia, da compensare a parte. Sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni: - gli eventuali aggettamenti delle acque mediante l'uso di well-point o di pompe idrauliche; - le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e secondo le disposizioni della D.L.; - l'eventuale realizzazione di un pozzo provvisorio per il superamento di qualsiasi tipo di ostacoli incontrati durante la perforazione per consentire l'avanzamento della testata, compreso ogni onere relativo sia di costruzione sia di ripristino; Sono inoltre compresi tutti gli oneri per la sicurezza, ogni magistero per spingere le tubazioni a regola d'arte secondo gli elaborati di progetto e le disposizioni della D.L.. Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazioni Di 1200 De 1600. Da edificio di presa a vasca di dissipazione e scarico di fondo 160,00 Totale m			1.043.934,32
			160,00		
			160,00	1.376,150	220.184,00
34	NP.4	R.P.08.A50.M45.020 -R.A.15,373% Posa tubazioni con microtunnelling. Compenso per perforazione eseguita in terreni costituiti da roccia avente resistenza alla compressione monoassiale fino ai valori di seguito riportati: Ø 1500/1800, A RIPIORTARE MICROTUNNELLING Euro A RIPIORTARE LAVORI A CORPO Euro A RIPIORTARE Euro			492.225,01 1.065.731,93 1.264.118,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
MICROTUNNELLING

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
35	NP.5	RIPORTO Euro			1.264.118,32
		resistenza roccia fino a 2000 kg/cmq.			
		Da edificio di presa a vasca di dissipazione e scarico di fondo 160,00	160,00		
		Totale m	160,00	462,720	74.035,20
36	NP.15	R.P.08.A50.M25.020 -R.A.15,373% Impianto spianto cantiere per infissione manufatti tubolari con sistema a spinta microtunnelling: operazioni di impianto cantiere per il sistema di posa delle tubazioni senza scavo microtunnelling comprensivo di: - pannellature di recinzione di cantiere; - quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione; - trasporto (andata e ritorno) di tutte le apparecchiature necessarie all'esecuzione dei lavori di microtunnelling; - preparazione delle attrezzature speciali di perforazione in officina; - scarico e montaggio delle stesse in superficie ed all'interno del primo pozzo di spinta; - adattamenti, esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici ed idraulici; - la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta. Sono inoltre compresi l'impiego di mezzi di sollevamento, lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta, tutti gli oneri per la sicurezza. Sono da escludere gli scavi necessari per l'esecuzione dei pozzi, la platea, la realizzazione e la demolizione delle opere reggispinga, i manufatti tubolari, il reinterro e ripristino del terreno.Per DN1500/1800.			
		Da edificio di presa a vasca di dissipazione e scarico di fondo 1	1,00		
		Totale cad	1,00	48.505,040	48.505,04
		Analisi Sigillatura intercapedine tra tubazione microtunneling e roccia mediante iniezione di boiaccia di cemento dall'interno del tunnel DN 1200 mm attraverso le n.8 valvole circolari, passo 3,00 mt.			
		1	1,00		
		A RIPORTARE MICROTUNNELLING Euro			614.765,25
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.188.272,17
		A RIPORTARE Euro			1.386.658,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO MICROTUNNELLING

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			1.386.658,56
		Totale a corpo	1,00	20.585,880	20.585,88
		Opere d'arte nel sottosuolo			532.416,64
TOTALE MICROTUNNELLING Euro					635.351,13
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro		A RIPORTARE Euro			1.208.858,05
					1.407.244,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			1.407.244,44
37	K5 K5.1 D.1	EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Demolizioni, scavi, movimenti di materie R.P.01.A02.B85.005 Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, di grigliati, parapetti, ecc., compreso lo sgombero dei detriti, il carico, scarico e trasporto in discarica autorizzata, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte. Pozzetto esistente scarico condotte presa irrigua e scarico di fondo: paratoia 1,10*1,80 1*235 paratoia 0,60*1,80 1*127 saracinesca DN 400 2*290			
			235,000		
			127,000		
			580,000		
		Totale kg	942,000	1,150	1.083,30
38	D.4	Analisi Scavo a sezione ristretta e obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato e/o melmoso, per la posa di condotte interrate e formazione manufatti, anche in zone di accidentata morfologia di accesso da eseguirsi per profondità e per sviluppi come da elaborati tecnici di progetto, con l'obbligo del carico del materiale di risulta su automezzi all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici quali pala meccanica, draga, escavatore, ecc., stoccaggio nell'ambito del cantiere per successivo riutilizzo o trasporto e scarico presso discariche autorizzate, quest'ultimo contabilizzato con altro articolo di elenco prezzi, secondo indicazioni della D.L., compresi gli oneri per la formazione delle livellette di fondo scavo, per la formazione di piste laterali di accesso alla zona dei lavori, per la protratta vigilanza per il periodo degli scavi aperti, per le necessarie ed eventuali sbadacchiature, per l'impiego di armature di protezione delle pareti verticali dello scavo o comunque delle zone ritenute a rischio sollevando, del caso, qualunque responsabilità diretta o indiretta della Direzione dei Lavori, per eventuali aggrontamenti ed esaurimenti causati da acque meteoriche o da acque di falda freatica, per la estirpazione delle ceppaie, la rimozione e l'allontanamento delle stesse, il taglio			
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			1.083,30
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.209.941,35
		A RIPORTARE Euro			1.408.327,74

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			1.408.327,74
		delle piante presenti sul fronte di scavo con accatastamento del legname di risulta ai lati dello stesso, per la demolizione e ricostruzione di termini di confine e/o di manufatti esistenti di qualunque genere e tipo, per la formazione di nicchie e/o allargamenti in corrispondenza di blocchi di ancoraggio e manufatti, per lo sradicamento ed il taglio di piante di qualunque genere e dimensione e loro collocazione a dimora a qualunque distanza, per la presenza di tubazioni, cavi elettrici, ecc., per la sistemazione delle superfici manomesse, per il reinterro da eseguirsi con terra vagliata a strati non superiori a 30 cm ben battuti e bagnati, priva di sassi o trovanti, compresi infine i necessari ricarichi fino alla completa stabilizzazione del reinterro stesso, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, tutto compreso e nulla escluso, esclusi i trovanti rocciosi.			
		Torre di presa superficiale 700,00	700,000		
		Tubazione in pead D.110 mm - linea elettrica da casa custode a torre di presa 250,00 * 0,50 * 1,30	162,500		
		Canale scarico di fondo (20%) * (1650,00+600,00)	450,000		
		Valle paratia 500,00	500,000		
		Totale mc	1.812,500	5,200	9.425,00
39	D.5	Analisi Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, per canale di presa/scarico, di materie di qualunque natura compresa la roccia da martellone, anche in presenza di acqua, eseguito con idonei mezzi meccanici quali escavatore con benna da 1.00 mc, ecavatore dotato di martello demolitore, misurato in sezione effettiva, compreso il carico del materiale di risulta su automezzi all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici quali pala meccanica, draga, escavatore, ecc., trasporto e stoccaggio entro l'area del cantiere per successivo riutilizzo, o trasporto e scarico presso discariche autorizzate, quest'ultimo contabilizzato con altro articolo di elenco prezzi, secondo indicazioni della D.L. compresi e compensati l'assistenza durante l'esecuzione dello scavo e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte.			
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			10.508,30
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.219.366,35
		A RIPORTARE Euro			1.417.752,74

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
40	D.6	RIPORTO Euro			1.417.752,74
		Canale scarico di fondo (80%) * (1650,00+600,00)	1.800,000		
		Totale mc	1.800,000	23,000	41.400,00
41	D.7	Analisi Scavo, per pozzi a sezione quadrata o rettangolare, per torre di presa, di materie di qualunque natura anche in roccia purché rimovibili con martellone, utilizzando mezzi meccanici quali miniescavatore, escavatore con martello demolitore, miniescavatore con benna rovescia, ecc., misurato a termine di capitolato compresa l'estrazione delle materie scavate mediante escavatore dragline o gru a torre a 20,00 mt dalla bocca del pozzo e del deposito di queste; compresi e compensati l'assistenza allo scavo, l'estrazione dei mezzi d'opera del pozzo a scavo ultimato tramite autogrù da 20/30 tonn., compreso e compensato il carico sugli automezzi del materiale di risulta, trasporto e stoccaggio entro l'area del cantiere per successivo riutilizzo, o trasporto e scarico presso discariche autorizzate, quest'ultimo contabilizzato con altro articolo di elenco prezzi, secondo indicazioni della D.L. ed ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a regola d'arte.			
		Torre di presa: mc 750,00	750,000		
		Totale mc	750,000	57,000	42.750,00
42	D.9	Analisi Compenso a corpo per l'assistenza archeologica agli scavi prestata da un archeologo di gradimento della Stazione Appaltante sull'intero sviluppo delle opere in progetto e per l'intera durata dei lavori di scavo, incluso ogni onere per le attività richieste dalla competente Soprintendenza.			
		1	1,00		
		Totale a corpo	1,00	4.599,980	4.599,98
42	D.9	R.P.08.A01.A25.005 Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse, compreso e			
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			99.258,28
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.308.116,33
		A RIPORTARE Euro			1.506.502,72

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
43	D.10	RIPORTO Euro			1.506.502,72
		compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica fino al piano di lavoro e per una superficie in pianta non superiore a m² 400.			
		Canale di presa e scarico di fondo - edificio di presa			
		2	2,00		
		Totale cad	2,00	7.200,050	14.400,10
44	D.11	Analisi			
		Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondita' idonea, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica fino al piano di lavoro e per una superficie in pianta non superiore a m² 400; costi di esercizio.			
		Canale di presa e scarico di fondo - edificio di presa			
		60+60	120,00		
		Totale giorno	120,00	101,000	12.120,00
A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro					125.778,38
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro					1.334.636,43
A RIPORTARE Euro					1.533.022,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
N.	Codice			UNITARIO		
45	D.12	RIPORTO Euro		24.000,000	1.533.022,82	
		Edificio di presa e canale di presa e scarico di fondo				
		1	1,00			
		Totale a corpo	1,00		24.000,00	
46	NP.20	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di misto granulare stabilizzato con legante naturale e con pezzatura massima di mm 51 con curva granulometrica definitiva secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, posto in opera in strati dello spessore massimo di 10 cm soffici e compattato con macchine idonee preventivamente approvate dalla Direzione dei Lavori, compreso e compensato l'onere per la finitura del piano stradale anche in rilevato e di nuova costruzione eseguito con materiali vagliati ed approvati dalla Direzione dei Lavori, valutato assestato e compattato, compresa e compensata l'eventuale asportazione del materiale secondo indicazioni della D.L., nonchè il successivo ripristino delle superfici allo stato originario, ed ogni altro onere e magistero compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		12,300	498,15	
		Canale scarico di fondo - platea 30,00 * 4,50 * 0,30	40,500			
		Totale mc	40,500			
		R.P.01.A01.C50.010 -R.A.15,373 Formazione di rampe accesso in rilevato e relative isole di lavoro nell'alveo di torrenti o fiumi, per l'esecuzione di opere di fondazione, di arginatura, pilastri e spalle di manufatti etc, eseguite con materiali ghiaio - terrosi in sito opportunamente spianati e costipati, successiva rimozione delle stesse con idonei mezzi meccanici trasporto nei siti indicati dalla Direzione Lavori e ripristino degli alvei e delle sponde eventualmente manomesse.				
		Tura mq 30,00 * 50,00	1.500,000	17,140	25.710,00	
		Totale mc	1.500,000			
		Demolizioni, scavi, movimenti di materie				
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro				175.986,53
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro					175.986,53	
A RIPORTARE Euro					1.384.844,58	
					1.583.230,97	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
47	K5.2 D.16	RIPORTO Euro			1.583.230,97
		Cls semplici, armati, prefabbricati			
		Analisi			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di canaletta prefabbricata della lunghezza di circa m 5.00 in cemento armato vibrato, impermeabile, con sezione liquida pari o maggiore a 0.85 mq, con giunto del tipo ad incastro maschio/femmina con interposte guaine autoadesive sigillanti, in opera secondo i profili ed i tipi di progetto, compresi e compensati il carico, trasporto e scarico lungo il tracciato dei manufatti medesimi, anche mediante esclusivo uso di mezzi cingolati, la formazione delle livellette di fondo scavo, come pure ogni onere per il rincalzo manuale delle canalette con materiale vagliato proveniente dagli scavi ed assestato a strati successivi di 50 cm abbondantemente bagnati, compresi e compensati ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, secondo le disposizioni della Direzione Lavori che in corso d'opera potranno essere impartite, tutto compreso nulla escluso.			
48	D.17	Intervento di captazione e raccolta: tra pozzetto di captazione e pozzetto di scarico per raccolta drenaggi unghia di valle 18,00	18,00		
		Totale m	18,00	81,000	1.458,00
		R.P.08.A30.G63.005			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetti d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 250 kg/cm²), gettati in opera o prefabbricati, secondo indicazioni della D.L., avente dimensioni interne di cm 50x50x80 ed esterne di cm 90x90x100, avente platea e pareti dello spessore di cm 20, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte in discarica, compresi eventuali oneri per diritti di discarica, compresa la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura, nonchè ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		Pozzetti per linea elettrica da casa custode a torre di presa 250,00/25,00	10,00		
		Totale cad	10,00	159,983	1.599,83
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			179.044,36
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.387.902,41
		A RIPORTARE Euro			1.586.288,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			1.586.288,80
49	D.25	R.P.09.P01.A30.005 Fornitura, lavorazione e posa in opera di carpenterie in acciaio zincato quali, grigliati carrabili, pedonali, passerelle, rampe, scale, parapetti, ecc., con profilati normali e lamierati, comprese le eventuali zanche o telai a murare, compresa l'assistenza muraria ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Torre di presa: struttura scale (cosciali, parapetti, telaio per gradini..) 550 kg/m 550 * 24,00	13.200,000		
		strutture per ballatoi/grigliati 45 kg/mq grigliato soletta 45 * 11,00	495,000		
		grigliato piano 1 45 * 16,00	720,000		
		grigliato piano 2 45 * 16,00	720,000		
		grigliato piano 3 45 * 16,00	720,000		
		grigliato piano 4 45 * 10,00	450,000		
		Piastra a tenuta idraulica tubo MT-torre kg 580	580,000		
		Canale in lamiera per estrattore aria galleria 900	900,000		
		Totale kg	17.785,000	5,200	92.482,00
50	D.29	R.P.25.A09.A75.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di giunti di tenuta (water-stop) in profilato di cloruro di polivinile plastificato resistenti alle aggressioni e agli ambienti acidi compresi 2 fogli di polistirolo dello spessore di 2.5 cm, per getti di calcestruzzo sia semplice che armato, anche in sotterraneo, sia orizzontali che verticali, incluso ogni onere per la fornitura e il montaggio del materiale prima del getto, compreso ogni onere e magistero per l'esecuzione di particolari casseforme atte a contenere il profilato, nonché il diverso posizionamento delle armature metalliche, per il ripristino del profilato in posizione normale, dopo il disarmo delle casseforme del giunto, per la esecuzione del getto continuo, ogni altro onere e prestazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte - profilato del tipo con sagomatura centrale ad anello chiuso da mm. 220.			
		Torre di presa: n.2 giunti per 7 volte il perimetro			271.526,36
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			1.480.384,41
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.678.770,80
		A RIPORTARE Euro			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
51	D.78	RIPORTO Euro			1.678.770,80
		(2*7) * (7,70+7,70+7,70+7,70)	431,20		
		Totale m	431,20	24,700	10.650,64
52	NP.7	R.P.01.P13.E62.005+01.A18.C80.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di chiusini, botole, passi d'uomo, griglie, caditoie, e i relativi telai, classe D400, con certificato di produzione all'interno della CE e secondo ISO 9002, rispondente alle norme EN 124, completi di guarnizione in elastomero, sistema di apertura a fori ciechi per la tenuta all'acqua piovana e superficiale, attrezzi di apertura, secondo le dimensioni e geometrie individuate negli elaborati di progetto, comprese e compensate le assistenze murarie, ogni altro onere e magistero compresi per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
		Pozzetti per linea elettrica da casa custode a torre di presa 10*80	800,000		
		Totale kg	800,000	3,450	2.760,00
52	NP.7	R.P.01.A04.B33.005+01.A04.C30.015 -R.A.15,373% Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di fondazione ed elevazione a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e al D.M. 17/01/2018 (NTC-2018), avente resistenza caratteristica minima C32/40, classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4/S5, Dmax aggregati 25/28 mm, CI 0.4, gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, secondo indicazioni della D.L., incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Torre di presa: fondazione 8,45 * 8,45 * 1,50	107,104		
		elevazione 2 * 8,10 * 15,80 * 0,80	204,768		
		2 * 6,50 * 15,80 * 0,80	164,320		
		8,10 * 7,20 * 0,80	46,656		
		8,10 * 7,20 * 0,60	34,992		
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			284.937,00
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.493.795,05
		A RIPORTARE Euro			1.692.181,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
53	NP.23	RIPORTO Euro			1.692.181,44
		2 * 6,30 * 7,20 * 0,60 soletta superiore	54,432		
		8,10 * 8,10 * 0,30 pilastri locale superiore	19,683		
		10 * 0,30 * 0,30 * 3,50 maggiorazione volume di cls in corrispondenza delle pareti sp. 80 cm per getto direttamente in aderenza alla paratia	3,150		
		2 * (8,10*16,70*0,80) * (25%)	54,108		
		2 * (6,50*16,70*0,80) * (25%)	43,420		
		Canale scarico di fondo - platea 30,00 * 4,50 * 0,30	40,500		
		Blocchi di ancoraggio mc 3,00	3,000		
		Elemento di raccordo torre/canale: platea mq 4,70 * 0,25	1,175		
		elevazione (1,60+1,00) * 3,50 * 0,25	2,275		
		Totale mc	779,583	106,520	83.041,18
		Analisi			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso armato, a sezione rettangolare ad "U" con o senza soletta removibile per uso canale a cielo aperto, di dimensioni interne nette di m 3.00x3.00, aventi spessore delle pareti non inferiore rispettivamente a cm 0.25, lunghezza complessiva 14.00 mt circa. Gli elementi prefabbricati dovranno essere dimensionati per l'impiego a base 3.00 m per resistere alla spinta laterale del terreno e ai carichi mobili di 1ª categoria con ricoprimenti minimi e massimi rilevati dal profilo longitudinale di progetto. La soletta dovrà essere realizzata senza incastri del tipo maschio-femmina, ma con superficie di contatto liscia, così da aderire perfettamente agli appoggi del manufatto e garantirne il massimo utilizzo statico. La soletta dovrà inoltre avere idoneo fermo in cls, realizzato nel getto, per impedirne i movimenti laterali e dovrà essere munita di appositi ancoranti annegati nel getto in fase di produzione per consentirne la posa in opera. A corredo della fornitura dovrà essere consegnata la Relazione di calcolo, tabulati ed elaborati tecnici, istruzioni di movimentazione, stoccaggio e trasporto, la relazione tecnica illustrativa dei materiali utilizzati e le prove sui materiali utilizzati per la produzione (calcestruzzo e acciaio d'armatura). Le armature in particolare dovranno essere realizzate con doppia rete elettrosaldata e ferri aggiuntivi sagomati o comunque dotate di barre			
		A RIPIORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			367.978,18
		A RIPIORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.576.836,23
		A RIPIORTARE Euro			1.775.222,62

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
54	NP.24	RIPORTO Euro			1.775.222,62
		di ripartizione longitudinali. Il sistema di giunzione dovrà essere del tipo ad incastro a norma ASTM C-789, perfettamente liscio negli elementi maschio e femmina, privi di gradini e/o riseghe, per consentire il perfetto posizionamento della guarnizione butilica, a norma ASTM C-990, che in fase di schiacciamento verrà compressa in modo tale da riempire completamente i vuoti tra gli incastri assicurando così la tenuta idraulica. I manufatti dovranno essere privi di fori passanti e dovranno essere posti in opera con idonee attrezzature omologate secondo quanto previsto dalle normative vigenti sulla sicurezza nei cantieri. La base d'appoggio dovrà essere costituita da un getto di cls della classe e dimensione come da disegni esecutivi, compreso l'onere del controllo della livelletta con l'ausilio di idonee apparecchiature laser. La giunzione tra gli elementi dovrà essere realizzata solamente mediante apparecchiature idrauliche o manuali di tiro (TIR-FOR), garantendo il corretto posizionamento della guarnizione di tenuta.			
		Canale scarico di fondo 1	1,0000		
		Totale a corpo	1,0000	35.842,330	35.842,33
		Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso armato, a sezione rettangolare ad "U" con o senza soletta removibile per uso canale a cielo aperto, di dimensioni interne nette di m 3.00x3.50, aventi spessore delle pareti non inferiore rispettivamente a cm 0.25, lunghezza complessiva 16.00 mt circa. Gli elementi prefabbricati dovranno essere dimensionati per l'impiego a base 3.00 m per resistere alla spinta laterale del terreno e ai carichi mobili di 1ª categoria con ricoprimenti minimi e massimi rilevati dal profilo longitudinale di progetto. La soletta dovrà essere realizzata senza incastri del tipo maschio-femmina, ma con superficie di contatto liscia, così da aderire perfettamente agli appoggi del manufatto e garantirne il massimo utilizzo statico. La soletta dovrà inoltre avere idoneo fermo in cls, realizzato nel getto, per impedirne i movimenti laterali e dovrà essere munita di appositi ancoranti annegati nel getto in fase di produzione per consentirne la posa in opera. A corredo della fornitura dovrà essere consegnata la Relazione di calcolo, tabulati ed elaborati tecnici, istruzioni di movimentazione, stoccaggio e			
		A RIPIORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro A RIPIORTARE LAVORI A CORPO Euro A RIPIORTARE Euro			403.820,51 1.612.678,56 1.811.064,95

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
55		RIPORTO Euro			1.811.064,95
		trasporto, la relazione tecnica illustrativa dei materiali utilizzati e le prove sui materiali utilizzati per la produzione (calcestruzzo e acciaio d'armatura). Le armature in particolare dovranno essere realizzate con doppia rete elettrosaldata e ferri aggiuntivi sagomati o comunque dotate di barre di ripartizione longitudinali. Il sistema di giunzione dovrà essere del tipo ad incastro a norma ASTM C-789, perfettamente liscio negli elementi maschio e femmina, privi di gradini e/o riseghe, per consentire il perfetto posizionamento della guarnizione butilica, a norma ASTM C-990, che in fase di schiacciamento verrà compressa in modo tale da riempire completamente i vuoti tra gli incastri assicurando così la tenuta idraulica. I manufatti dovranno essere privi di fori passanti e dovranno essere posti in opera con idonee attrezzature omologate secondo quanto previsto dalle normative vigenti sulla sicurezza nei cantieri. La base d'appoggio dovrà essere costituita da un getto di cls della classe e dimensione come da disegni esecutivi, compreso l'onere del controllo della livelletta con l'ausilio di idonee apparecchiature laser. La giunzione tra gli elementi dovrà essere realizzata solamente mediante apparecchiature idrauliche o manuali di tiro (TIR-FOR), garantendo il corretto posizionamento della guarnizione di tenuta.			
		Canale scarico di fondo 1	1,0000		
		Totale a corpo	1,0000	47.564,650	47.564,65
		Cls semplici, armati, prefabbricati			275.398,63
	K5.4 Acciaio per c.a. D.22 Analisi	Fornitura, trasporto e posa in opera di barre di acciaio ad aderenza migliorata 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 (NTC-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; compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.			
		Torre di presa: A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			451.385,16 1.660.243,21 1.858.629,60
		A RIPORTARE Euro			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
56		RIPORTO Euro			1.858.629,60
		fondazione 70 * 107,104	7.497,280		
		elevazioni 80 * 605,85	48.468,000		
		soletta superiore 140 * 19,70	2.758,000		
		Canale scarico di fondo - platea 80 * 41,00	3.280,000		
		Blocchi di ancoraggio 50 * 3,00	150,000		
		Elemento di raccordo torre/canale 80 * 3,45	276,000		
		Totale kg	62.429,280	0,860	53.689,18
		Acciaio per c.a.			53.689,18
		K5.5 Casseri			
		D.26 Analisi			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di casseforme in legno per getti in conglomerato cementizio semplice o armato, compreso il banchinaggio, le armature di sostegno, il successivo disarmo, valutate per la effettiva superficie bagnata del getto, in opera compreso sfrido di legname, chioderie, filo di ferro, ed ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, tutto compreso e nulla escluso.			
		Torre di presa: pilastri locale superiore (10*4) * 3,50 * 0,30	42,00		
		Canale scarico di fondo - platea 0,30 * (30,00+4,50+30,00+4,50)	20,70		
		Blocchi di ancoraggio 1,50	1,50		
57		Elemento di raccordo torre/canale: platea 0,25 * (1,60+3,50+1,00)	1,53		
		elevazione 3,50 * (1,60+0,25+1,60)	12,08		
		3,50 * (1,00+0,25+1,00)	7,88		
		Totale mq	85,69	23,000	1.970,87
		R.P.25.A12.A10.015			
		Casseforme rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed			
		A RIPORE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			507.045,21
		A RIPORE LAVORI A CORPO Euro			1.715.903,26
		A RIPORE Euro			1.914.289,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			1.914.289,65
		impalcature disarmo,sfrido. Le casseforme devono assicurare la massima stabilità delle superfici di getto. Chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario.			
		Torre di presa: fondazioni 4 * 1,50 * 8,45	50,70		
		elevazioni 4 * 15,80 * 8,10	511,92		
		4 * 15,80 * 6,50	410,80		
		4 * 7,20 * 8,10	233,28		
		2 * 7,20 * 6,30	90,72		
		7,20 * 6,50	46,80		
		soletta superiore 4 * 0,30 * 8,10	9,72		
		8,10 * 8,10	65,61		
		Totale mq	1.419,55	36,800	52.239,44
		Casseri			54.210,31
58	K5.7 D.63	Opere edili R.P.01.A05.B75.030 Muratura potante ai sensi delle NTC-2018, eseguita con blocchi in calcestruzzo dello spessore di cm 30, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, legati con malta da muratura del tipo M2, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.			
		Edificio di presa: locale superiore 2 * 7,70 * 3,50	53,90		
		2 * 7,10 * 3,50	49,70		
		Totale mq	103,60	54,000	5.594,40
59	D.65	R.P.01.A09.A30.005 Realizzazione di tetto a tegole curve compresa la grossa travatura ed ogni altra provvista, formato da correnti di abete (Picea abies, Abies alba) di sega aventi sezione di cm 6x8, inchiodati ai sottostanti puntoni alla distanza interassiale di cm 55-60, con sovrapposti listelli di pioppo (Populus spp) di sezione cm 5x7 e con interasse di cm 18 compresa la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni sui colmi, sugli spigoli di displuvio e contro i muri la grossa travatura dovra' essere costituita da colmi e puntoni in travi riquadrati uso Trieste classe di			
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			564.879,05
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.773.737,10
		A RIPORTARE Euro			1.972.123,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			1.972.123,49
		resistenza minima C24; nulla escluso, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.			
		Edificio di presa 2 * 9,50 * 4,80	91,20		
		Totale mq	91,20	93,000	8.481,60
60	D.66	R.P.02.P45.L50.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su orditura in legno, compresi e compensati ogni onere e magistero necessario per dare l'opera a regola d'arte.			
		Edificio di presa 2 * 9,50 * 4,80	91,20		
		Totale mq	91,20	26,800	2.444,16
61	D.67	R.P.01.A09.A55.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di pannelli sottotegola preformati per l'isolamento dei tetti.			
		Edificio di presa 2 * 9,50 * 4,80	91,20		
		Totale mq	91,20	11,500	1.048,80
62	D.68	R.P.01.A19.A30.010 Fornitura e trasporto di tubi pluviali, grondaie dimensioni come da elaborati di progetto, in polivinile dati in opera, compresi e compensati ogni accessorio e quan'altro per dare l'opera a regola d'arte.			
		Edificio di presa: locale superiore 4 * 3,50	14,00		
		Totale m	14,00	14,300	200,20
63	D.69	R.P.01.A10.A10.005 Esecuzione di intonaco rustico, eseguito con malta di calce dolce su pareti verticali od orizzontali, solai, soffitti, travi, ecc. sia in piano che in curva,			
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			577.053,81
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.785.911,86
		A RIPORTARE Euro			1.984.298,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
64	D.70	RIPORTO Euro			1.984.298,25
		compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso, dato in opera a qualunque altezza, compresi gli occorrenti ponteggi, i tiri in alto, ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto compreso, nulla escluso, perfettamente liscio, per una superficie complessiva di almeno 1 mq e per uno spessore fino a 2 cm.			
		Edificio di presa: locale superiore muri interni 4 * 7,10 * 3,50	99,40		
		muri esterni 2 * 7,70 * 3,50	53,90		
		2 * 7,70 * 4,10	63,14		
		Totale mq	216,44	16,600	3.592,90
		R.P.01.A10.B10.005			
		Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso, per una superficie complessiva di almeno mq.1, compresi oneri e magisteri per dare l'opera a regola d'arte.			
		Edificio di presa: locale superiore muri interni 4 * 7,10 * 3,50	99,40		
		muri esterni 2 * 7,70 * 3,50	53,90		
		2 * 7,70 * 4,10	63,14		
		Totale mq	216,44	5,600	1.212,06
65	D.71	R.P.01.A20.E60.005+01.A20.E30.005 Fornitura, trasporto ed applicazione di tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, su intonaci interni, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese secondo indicazioni della D.L., previa applicazione di fissativo, compreso e compensato nel prezzo, incluso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro					581.858,77
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro					1.790.716,82
A RIPORTARE Euro					1.989.103,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			1.989.103,21
		Edificio di presa: locale superiore muri interni 4 * 7,10 * 3,50	99,40		
		Totale mq	99,40	5,000	497,00
66	D.72	R.P.01.P20.M00.020+01.A18.B19.005 Fornitura, trasporto e posa di serramenti esterni in alluminio con finitura esterna in legno, comprensivi di telaio, profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.			
		Edificio di presa: locale superiore 2 * 1,40 * 1,80	5,04		
		Totale mq	5,04	244,000	1.229,76
67	D.73	R.P.01.P20.B00.035 Fornitura e trasporto di vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di vetro, normale o antisfondamento, e interposta intercapedine di mm 6-9-12 complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc. i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinibutirrale; vetro mm 5 + vetro antisf. mm 3+0.38+3; Ug= da 3,3 a 2,8 w/m2k e Rw= c.a 34dB.			
		Edificio di presa: locale superiore 2 * 1,40 * 1,80	5,04		
		Totale mq	5,04	54,000	272,16
68	D.74	R.P.01.P13.B50.005+01.A17.C80.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di persiane ad una o due ante battenti e lamelle in alluminio UNI 6060 con finitura legno per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, guarnizioni di battuta interna ed esterna, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura; completa di accessori di chiusura con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli, compresi e compensati ogni onere e			
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			583.857,69
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.792.715,74
		A RIPORTARE Euro			1.991.102,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
69	D.75	RIPORTO Euro			1.991.102,13
		magistero per dare l'opera a regola d'arte.			
		Edificio di presa: locale superiore 2 * 1,40 * 1,80	5,04		
		Totale mq	5,04	156,000	786,24
70	D.76	R.P.01.P13.Q00.005+01.A17.C10.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di porte esterne blindate ad un battente, con marcatura CE (UNI EN 14351-1); antieffrazione Classe 3, norma ENV 1627; con trasmittanza termica complessiva U= <= 2,0 e >=1,7 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1); con telaio in lamiera di acciaio pressopiegato 20/10; anta battente in doppia lamiera di acciaio elettrozincato spessore 10/10 con rinforzi verticali interni di spessore 15/10, con isolamento termoacustico, pannellatura in legno e rivestimento esterno in legno; completa di accessori, falso telaio, serratura di sicurezza, maniglieria interna ed esterna.			
		Edificio di presa: porta accesso locale superiore 2,70 * 2,70	7,29		
		Totale mq	7,29	435,000	3.171,15
71	NP.21	R.P.01.P18.A40.020+01.A12.H20.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di lastre di sienite di balma o biella dello spessore di 2-3 cm per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti.			
		Edificio di presa: locale superiore davanzali 2 * 1,90 * 0,20 soglie 2,90 * 0,20	0,76 0,58		
		Totale mq	1,34	174,000	233,16
		Analisi Pulizia delle superfici in calcestruzzo con A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro A RIPORTARE Euro			588.048,24 1.796.906,29 1.995.292,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro idropulitrice a bassa pressione, applicazione a spruzzo di malta cementizia bicomponente elastica per la protezione di grandi opere in calcestruzzo soggette ad elevate sollecitazioni e successiva stesa di pittura elastomerica protettiva e decorativa a base di resine acriliche in dispersione acquosa ad elasticità permanente ed elevata resistenza chimica, colore RAL a scelta della D.L. Edificio di presa (comprensivo del locale superiore): muri esterni 2 * 8,10 * 18,05 8,10 * 18,85 (0,80+3,10) * 18,85 Totale mq	292,41 152,69 73,52 518,62	63,220	1.995.292,68 32.787,16
		Opere edili K5.10 Scarico di fondo ed opera di presa D.35 R.P. 07.P03.D05.025+07.A06.F05.025 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubi in acciaio elettrosaldati per condotte idriche, DN 200, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico, compresi e compensati pezzi speciali, eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, 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; compreso il collaudo, la prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, la prova idraulica ed ogni altro onere. Torre di presa: aeroforo condotta irrigua 12,00 Aeroforo scarico di fondo 30,00 Aeratore microtunneling 30,00 Totale m	12,00 30,00 30,00 72,00	34,300	61.550,75 2.469,60
72					
73	D.39	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni all'interno dell'edificio di presa, in barre di idonea lunghezza, in acciaio L275 DN 600 sp. 6.3 mm, per una lunghezza di circa 40.00 mt, saldati A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro A RIPORTARE Euro			623.305,00 1.832.163,05 2.030.549,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			2.030.549,44
		longitudinalmente e/o elicoidalmente per condotte d'acqua, conformi alla norma UNI EN 10224/06, rivestimento esterno in polietilene nero estruso in conformità alla norma UNI 9099/89 spess. rinf. R3R, interno in vernici epossidiche spess. 250 in conformità al D.M. 174/2004 del Min. della Salute, estremità bicchierate, compresi e compensati l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, 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, compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione e prova idraulica; nel prezzo sono inoltre compresi e compensati la fornitura e posa in opera di n. 6 pieghi per la realizzazione di curve a spicchi in acciaio L275, con inclinazioni secondo le indicazioni progettuali, compreso il taglio delle tubazioni, la saldatura interna ed esterna all'arco sommerso e la ripresa del rivestimento esterno ed interno, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.			
		Torre di presa 1	1,00		
		Totale a corpo	1,00	7.200,000	7.200,00
74	D.42	R.P.06.A10.B04.030 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in polietilene corrugato doppia parete, per cavidotto interrato, D.110, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera secondo regola d'arte.			
		Linea elettrica da casa custode a torre di presa 250,00	250,00		
		Totale m	250,00	5,700	1.425,00
75	D.50	Analisi Intervento di dismissione delle condotte esistenti in acciaio aventi DN 400 comprendente la rimozione delle condotte esistenti scarico di fondo ed irriguo, in acciaio DN 400 da eseguirsi mediante taglio con cannello ossiacetilenico compresa la rifilatura e/o smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della			
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			631.930,00
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.840.788,05
		A RIPORTARE Euro			2.039.174,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
76	D.53	RIPORTO Euro			2.039.174,44
		attrezzatura occorrente, il sollevamento delle stesse da effettuarsi con mezzo meccanico di adeguata potenza, la pulizia della zona di intervento con eliminazione degli scarti derivanti dal taglio, carico del materiale rimosso su autocarro, per il corretto smaltimento delle condotte presso discarica oppure, su indicazione della Direzione Lavori, in appositi siti di stoccaggio predisposti da parte dell'Amministrazione Appaltante, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica. Intasamento delle condotte (aventi lunghezza circa 130,00 mt ciascuna) e del pozzetto di captazione, tubo presa irrigua e scarico di fondo esistenti con calcestruzzo autocompattante (SCC) gettato con pompa, compreso e compensato il nolo della stessa, compresi e compensati i casseri di chiusura della tubazione, la miscelazione con additivi fluidificanti ed anticoagulanti, compresi e compensati il nolo del gruppo per iniezioni, la fornitura in opera di piastre di testata in acciaio per contenimento getto, opportunamente saldate alle estremità del tubo DN 400 mm, la fornitura in opera di sfiato mediante tubazione in acciaio DN 100 di circa 1.00 mt, la rimozione dello sfiato e successiva chiusura del foro a lavorazione ultimata, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a regola d'arte.			
		Dismissione e successivo intasamento condotte esistenti in acciaio DN 400 e pozzetto captazione 1	1,00		
		Totale a corpo	1,00	7.600,000	7.600,00
		Analisi			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio a tre flange, avente corpo e flange in ghisa sferoidale, tiranti in acciaio inox completi di dadi esagonali con tappi di protezione alle due estremità delle barre filettate. La guarnizione dovrà essere del tipo toroidale in EPDM. Dovrà essere garantita una protezione delle superfici interna/esterna con resine epossidiche spessore 150 microns RAL 5010. Dn 600 Pn 16.			
77	D.56	Torre di presa 5	5,00		
		Totale cad	5,00	1.400,000	7.000,00
		R.P.07.P08.I15.020+07.A14.N15.040 A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro A RIPORTARE Euro			646.530,00 1.855.388,05 2.053.774,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			2.053.774,44
		Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla flangiata DN 600 PN 16 costituita da corpo, disco e flange in ghisa sferoidale 500 - 7, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni compresi e compensati, compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere.			
		Torre di presa 5	5,00		
		Totale cad	5,00	4.099,980	20.499,90
78	D.58	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di attuatore e teleinvertitore per valvola a farfalla DN 600 PN 16.			
		Torre di presa 5	5,00		
		Totale cad	5,00	2.300,000	11.500,00
79	D.61	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di stramazzo in acciaio inox, dimensioni esterne 400x300 mm, bulloneria in acciaio inox, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte.			
		Intervento di captazione, raccolta e misurazione in pozzetto con stramazzo dei drenaggi unghia di valle: pozzetto di scarico condotte e presa irrigua scarico di fondo da adibire a pozzetto di misura drenaggi di valle 1	1,00		
		Totale cad	1,00	426,000	426,00
80	D.62	Analisi Fornitura, trasporto ed installazione di carroponte sospeso monotrave della portata di 1200 kg, scartamento 7.10 mt, corsa gancio 27.00 mt, velocità di sollevamento m/1' 8, comandi da pulsantiera pensile, movimenti elettrici salita-discesa-destra-sinistra-avanti-indietro, mt 7.10 x 2 vie di corsa, linea elettrica di			
		A RIPOARTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			678.955,90
		A RIPOARTARE LAVORI A CORPO Euro			1.887.813,95
		A RIPOARTARE Euro			2.086.200,34

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
81	NP.13	RIPORTO Euro			2.086.200,34
		alimentazione (7.00 mt) ; nulla escluso, compresi e compensati oneri e magisteri per dare il lavoro a regola d'arte.			
		Torre di presa			
		1	1,00		
		Totale cad	1,00	14.000,000	14.000,00
		Analisi			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di dilatazione con convogliatore, per tubazioni, PFA 16; soffietto e convogliatore in acciaio Inox, flange in Fe 410B UNI 7746 forate a norma UNI EN 1092-1; DN 600.			
		1	1,00		
		Totale cad	1,00	3.484,360	3.484,36
		Scarico di fondo ed opera di presa			75.604,86
82	K5.12 D.13	Difese idrauliche in massi o pietrame			
		R.P.18.A30.A40.005			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di massi di pietra naturale non geliva, tipo granito, sienite o diorite di volume non inferiore a mc 0.80, e di peso superiore a q. 20, provenienti da cave di prestito aperte per conto dell'Impresa, per la formazione di nuove difese spondali e/o per il completamento di quelle preesistenti, in opera secondo le sagome progettuali con la ricerca dei minimi vuoti, posati singolarmente ed a strati successivi, compreso l'intasamento dei vuoti maggiori in faccia a vista mediante piccoli massi di volume comunque non inferiore a mc 0,40, anche per gettate subacquee, comprese le indennità di cava e di passaggio, la preparazione del fondo scavo, del piano di posa, l'esaurimento delle acque e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte.			
		Canale scarico di fondo			
		150,00	150,000		
		Totale mc	150,000	41,400	6.210,00
		Difese idrauliche in massi o pietrame			
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			6.210,00
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			702.650,26
		A RIPORTARE Euro			1.911.508,31
					2.109.894,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			2.109.894,70
83	K5.14 D.18	Opere speciali di fondazione Analisi Sola perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20 dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc. compreso l'allontanamento del materiale di risulta, l'eventuale ripopolazione e intr. di strati molto aperti o fessure beanti; diametro esterno mm 200/240. Micropali fondazione torre di presa 49 * 9,00	441,00		
		Totale m	441,00	31,000	13.671,00
84	D.19	Analisi Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia, sia a gravita' che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, e la successiva rimozione nonché pulizia finale della boiaccia cementizia per renderla idonea alle successive saldature e giunzioni di profili metalloici e travi di contrasto, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. Diametro esterno 200/240 mm. Micropali fondazione torre di presa 49 * 9,00	441,00		
		Totale m	441,00	9,100	4.013,10
85	D.20	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo per micropali di ogni dimensione in acciaio Fe 510 di primo o secondo impiego, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. Micropali fondazione torre di presa: tubo diam. 168,3 mm sp. 8 mm peso 31,6 Kg/ml 49 * 9,00 * 31,60	13.935,600		
		A RIPORTARE EDIFICIO DI PRESA/SCARICO Euro			720.334,36
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.929.192,41
		A RIPORTARE Euro			2.127.578,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
EDIFICIO DI PRESA/SCARICO

[illegible]

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE		UNITARIO	
86		RIPORTO Euro			2.144.998,30
	K7 K7.1 D.4	VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Demolizioni, scavi, movimenti di materie Analisi Scavo a sezione ristretta e obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato e/o melmoso, per la posa di condotte interrate e formazione manufatti, anche in zone di accidentata morfologia di accesso da eseguirsi per profondità e per sviluppi come da elaborati tecnici di progetto, con l'obbligo del carico del materiale di risulta su automezzi all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici quali pala meccanica, draga, escavatore, ecc., stoccaggio nell'ambito del cantiere per successivo riutilizzo o trasporto e scarico presso discariche autorizzate, quest'ultimo contabilizzato con altro articolo di elenco prezzi, secondo indicazioni della D.L., compresi gli oneri per la formazione delle livellette di fondo scavo, per la formazione di piste laterali di accesso alla zona dei lavori, per la protratta vigilanza per il periodo degli scavi aperti, per le necessarie ed eventuali sbadacchiature, per l'impiego di armature di protezione delle pareti verticali dello scavo o comunque delle zone ritenute a rischio sollevando, del caso, qualunque responsabilità diretta o indiretta della Direzione dei Lavori, per eventuali aggotamenti ed esaurimenti causati da acque meteoriche o da acque di falda freatica, per la estirpazione delle ceppaie, la rimozione e l'allontanamento delle stesse, il taglio delle piante presenti sul fronte di scavo con accatastamento del legname di risulta ai lati dello stesso, per la demolizione e ricostruzione di termini di confine e/o di manufatti esistenti di qualunque genere e tipo, per la formazione di nicchie e/o allargamenti in corrispondenza di blocchi di ancoraggio e manufatti, per lo sradicamento ed il taglio di piante di qualunque genere e dimensione e loro collocazione a dimora a qualunque distanza, per la presenza di tubazioni, cavi elettrici, ecc., per la sistemazione delle superfici manomesse, per il reinterro da eseguirsi con terra vagliata a strati non superiori a 30 cm ben battuti e bagnati, priva di sassi o trovanti, compresi infine i necessari ricarichi fino alla completa stabilizzazione del reinterro stesso, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, tutto compreso e nulla escluso, esclusi i trovanti rocciosi. Vasca di dissipazione scarico di fondo - pozzo per alloggiamento macchina microtunneling: mc (50%) * 250,00 preparazione area di cantiere microtunneling			
	A RIPORTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro		125,000		0,00 1.946.611,91 2.144.998,30
		A RIPORTARE Euro			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
87	D.5	RIPORTO Euro			2.144.998,30
		mc 800,00 * (50%)	400,000		
		condotte di restituzione in acciaio DN 600 (50%) * 60,00 * 2,50 * 2,20	165,000		
		manufatto restituzione Rio Fontana Mondina 10,00 * 2,50 * 1,50	37,500		
		sistemazione Rio Fontana Mondina 5,00 * 15,00	75,000		
		Sistemazione compluvi esistenti - canaletta in c.a. (1,00 mc/m)			
		90,00 * 1,00	90,000		
		Vasche sistemazione compluvi esistenti 3 * 6,00 * 6,50 * 2,10	245,700		
		Pozzetto valle sistemazione compluvi esistenti 6,50 * 6,50 * 2,60	109,850		
		Sistemazione compluvi esistenti: difese in massi rio Mondina mc 30,00	30,000		
		massi intasati zona angolo edificio di presa mc 10,00	10,000		
		Totale mc	1.288,050	5,200	6.697,86
		Analisi			
		Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, per canale di presa/scarico, di materie di qualunque natura compresa la roccia da martellone, anche in presenza di acqua, eseguito con idonei mezzi meccanici quali escavatore con benna da 1.00 mc, ecavatore dotato di martello demolitore, misurato in sezione effettiva, compreso il carico del materiale di risulta su automezzi all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici quali pala meccanica, draga, escavatore, ecc., trasporto e stoccaggio entro l'area del cantiere per successivo riutilizzo, o trasporto e scarico presso discariche autorizzate, quest'ultimo contabilizzato con altro articolo di elenco prezzi, secondo indicazioni della D.L. compresi e compensati l'assistenza durante l'esecuzione dello scavo e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo - pozzo per alloggiamento macchina microtunneling: mc (50%) * 250,00	125,000		
		preparazione area di cantiere microtunneling mc 800,00 * (50%)	400,000		
		condotte di restituzione in acciaio DN 600 (50%) * 60,00 * 2,50 * 2,20	165,000		
		Totale mc	690,000	23,000	15.870,00
		Demolizioni, scavi, movimenti di materie			
		A RIPORTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro			22.567,86
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.969.179,77
		A RIPORTARE Euro			2.167.566,16

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			2.167.566,16
					22.567,86
88	K7.2 D.14	Cls semplici, armati, prefabbricati Analisi Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di sottofondazione, avente resistenza caratteristica minima C12/15, classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4 gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vasca di dissipazione scarico di fondo: calottatura condotte di restituzione in acciaio DN 600 tratto sotto strada 11,60 * 2,70 * 1,10 manufatto restituzione Rio Fontana Mondina (7,00+3,60)*1,70/2) * 0,10	34,452 0,901		
		Totale mc	35,353	77,000	2.722,18
89	D.15	Analisi Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di fondazione ed elevazione a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e al D.M. 17/01/2018 (NTC-2018), avente resistenza caratteristica minima C25/30, classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vasca di dissipazione scarico di fondo e locale ingresso galleria: fondazione 5,90 * 4,70 * 0,30 elevazione 2 * 2,30 * 2,70 * 0,30 3,50 * 2,70 * 0,30 2 * 3,00 * 2,50 * 0,30 4,10 * 2,30 * 0,30 setto interno 3,50 * 2,10 * 0,25	8,319 3,726 2,835 4,500 2,829 1,838		
	A RIPORTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro				25.290,04
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro				1.971.901,95
	A RIPORTARE Euro				2.170.288,34

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE		UNITARIO	
		RIPORTO Euro			2.170.288,34
		solette superiori			
		3,50 * 0,60 * 0,15	0,315		
		2 * 2,30 * 1,00 * 0,15	0,690		
		2,10 * 1,00 * 0,15	0,315		
		platea locale ingresso galleria			
		5,60 * 4,60 * 0,30	7,728		
		2,40 * 2,20 * 0,30	1,584		
		soletta rampa scala			
		4,50 * 1,00 * 0,20	0,900		
		pozzetto di raccolta infiltrazioni galleria e locale di ingresso			
		(0,70+0,40) * 0,20 * 0,20	0,044		
		(0,70+0,50) * 0,20 * 0,20	0,048		
		getto di completamento piano di calpestio locale ingresso galleria			
		((1,90+4,50)*2,00/2) * 0,25	1,600		
		1,30 * 4,50 * 0,25	1,463		
		elevazione locale ingresso galleria			
		(4,25+5,60+4,25) * 2,75 * 0,30	11,633		
		(1,90+2,40+0,70) * 3,20 * 0,20	3,200		
		3,20 * 3,50 * 0,20	2,240		
		soletta superiore locale ingresso galleria			
		4,90 * 5,60 * 0,30	8,232		
		gradini scala di accesso locale ingresso galleria			
		mq 0,02 * 15	0,300		
		blocco di ancoraggio condotte di restituzione in acciaio DN 600			
		2,40 * 2,40 * 2,70	15,552		
		blocco di ancoraggio tubazioni			
		3,00 * 1,90 * 2,00	11,400		
		manufatto restituzione Rio Fontana Mondina fondazione			
		((6,80+3,40)*1,60/2) * 0,30	2,448		
		elevazione			
		2 * 1,50 * 0,60 * 0,30	0,540		
		3,00 * 1,10 * 0,30	0,990		
		Sistemazione compluvi esistenti - vasche in c.a.: platea			
		3 * 2,10 * 2,60 * 0,30	4,914		
		elevazione			
		(3*2) * 2,10 * 1,50 * 0,30	5,670		
		(3*2) * 2,00 * 1,50 * 0,30	5,400		
		Pozzetto valle:			
		platea e soletta superiore			
		2 * 2,10 * 2,10 * 0,30	2,646		
		elevazione			
		2 * 2,10 * 2,00 * 0,30	2,520		
		2 * 1,50 * 2,00 * 0,30	1,800		
		Getto completamento fronte paratia			
		mq 100,00 * 0,15	15,000		
		Totale mc	133,219	96,000	12.789,02
90	D.16	Analisi			38.079,06
	A RIPORTARE VASCA DI	DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro			1.984.690,97
	A RIPORTARE LAVORI A	CORPO Euro			2.183.077,36
		A RIPORTARE Euro			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			2.183.077,36
		Fornitura, trasporto e posa in opera di canaletta prefabbricata della lunghezza di circa m 5.00 in cemento armato vibrato, impermeabile, con sezione liquida pari o maggiore a 0.85 mq, con giunto del tipo ad incastro maschio/femmina con interposte guaine autoadesive sigillanti, in opera secondo i profili ed i tipi di progetto, compresi e compensati il carico, trasporto e scarico lungo il tracciato dei manufatti medesimi, anche mediante esclusivo uso di mezzi cingolati, la formazione delle livellette di fondo scavo, come pure ogni onere per il ricalzo manuale delle canalette con materiale vagliato proveniente dagli scavi ed assestato a strati successivi di 50 cm abbondantemente bagnati, compresi e compensati ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, secondo le disposizioni della Direzione Lavori che in corso d'opera potranno essere impartite, tutto compreso nulla escluso.			
		Sistemazione compluvi esistenti 90,00	90,00		
		Totale m	90,00	81,000	7.290,00
91	D.25	R.P.09.P01.A30.005 Fornitura, lavorazione e posa in opera di carpenterie in acciaio zincato quali, grigliati carrabili, pedonali, passerelle, rampe, scale, parapetti, ecc., con profilati normali e lamierati, comprese le eventuali zanche o telai a murare, compresa l'assistenza muraria ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo e locale ingresso galleria: porta di ingresso con griglie di aerazione 1,20x2,10 170	170,000		
		Totale kg	170,000	5,200	884,00
92	D.44	R.P.08.A35.H10.165 Provvista, trasporto e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 16, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera			
		A RIPORTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro			46.253,06
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.992.864,97
		A RIPORTARE Euro			2.191.251,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
93	D.78	RIPORTO Euro			2.191.251,36
		perfettamente ultimata a regola.			
		Barbacani paratia 14,00	14,00		
		Totale m	14,00	12,500	175,00
		R.P.01.P13.E62.005+01.A18.C80.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di chiusini, botole, passi d'uomo, griglie, caditoie, e i relativi telai, classe D400, con certificato di produzione all'interno della CE e secondo ISO 9002, rispondente alle norme EN 124, completi di guarnizione in elastomero, sistema di apertura a fori ciechi per la tenuta all'acqua piovana e superficiale, attrezzi di apertura, secondo le dimensioni e geometrie individuate negli elaborati di progetto, comprese e compensate le assistenze murarie, ogni altro onere e magistero compresi per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo e locale ingresso galleria 1*60	60,000		
		Totale kg	60,000	3,450	207,00
94	NP.10	R.P.01.A04.B50.005+01.A04.C30.015 -R.A.15,373% Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di fondazione ed elevazione a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e al D.M. 17/01/2018 (NTC-2018), avente resistenza caratteristica minima C32/40, classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, secondo indicazioni della D.L., incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Blocchi di ancoraggio mc 3,00	3,000		
		Totale mc	3,000	107,820	323,46
		A RIPORTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro			46.958,52
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			1.993.570,43
		A RIPORTARE Euro			2.191.956,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice			UNITARIO	
95	NP.30	RIPORTO Euro			2.191.956,82
		R.P.08.A30.G24.035 -R.A.15,373 Provvista, trasporto e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato, diametro inetrno 110 cm, aventi una resistenza minima di kN/m² 1,30 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere rivestito in resina poliuretanica, durezza 70 +/- 10 shore d, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010.			
		Sistemazione compluvi esistenti 16,00	16,00		
		Totale m	16,00	276,700	4.427,20
96	NP.38	R.P.18.A25.A05.005 -R.A.15,373 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, con pietrame fornito dall'Impresa e malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m³ di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico regolare, compresi e compensati ogni onere e magistero per eseguire i lavoro a regola d'arte.			
		Rivestimento paratia mq 100,00 * 0,30	30,000		
		Totale mc	30,000	220,380	6.611,40
		Cls semplici, armati, prefabbricati			35.429,26
97	K7.4 D.22	Acciaio per c.a. Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di barre di acciaio ad aderenza migliorata 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 (NTC-2018), disposto in opera secondo gli schemi			
		A RIPOARTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro			57.997,12
		A RIPOARTARE LAVORI A CORPO Euro			2.004.609,03
		A RIPOARTARE Euro			2.202.995,42

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			2.202.995,42
		di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo e locale ingresso galleria:			
		85 * 64,40	5.474,000		
		calottatura condotte di restituzione in acciaio DN 600 tratto sotto strada			
		10 * 34,45	344,500		
		blocco di ancoraggio condotte di restituzione in acciaio DN 600			
		10 * 15,55	155,500		
		blocco di ancoraggio tubazioni			
		10 * 11,40	114,000		
		manufatto restituzione Rio Fontana Mondina			
		80 * 4,00	320,000		
		Blocchi di ancoraggio			
		50 * 3,00	150,000		
		Sistemazione compluvi esistenti - vasche in c.a.			
		50 * 16,00	800,000		
		Pozzetto valle			
		50 * 7,00	350,000		
		Getto completamento fronte paratia - rete 3,90 kg/mq			
		3,90 * 100,00	390,000		
		Totale kg	8.098,000	0,860	6.964,28
		Acciaio per c.a.			6.964,28
98	K7.6 D.26	Casseri Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di casseforme in legno per getti in conglomerato cementizio semplice o armato, compreso il banchinaggio, le armature di sostegno, il successivo disarmo, valutate per la effettiva superficie bagnata del getto, in opera compreso sfrido di legname, chioderie, filo di ferro, ed ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, tutto compreso e nulla escluso.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo e locale ingresso galleria: fondazione 0,30 * (5,90+4,70+5,90+4,70) elevazioni	6,36		
		A RIPORTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro			64.961,40
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			2.011.573,31
		A RIPORTARE Euro			2.209.959,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			2.209.959,70
		2,70 * (0,30+2,30+4,10+2,30+0,30+2,00+3,50+2,00)	45,36		
		4 * 2,50 * 3,00	30,00		
		2,30 * (0,30+4,10+0,30+4,10)	20,24		
		setto interno			
		2 * 2,10 * 3,50	14,70		
		solette superiori			
		0,15 * (0,60+3,50+0,60)	0,71		
		3,50 * 0,60	2,10		
		2 * 0,15 * (2,30+1,00+2,30+1,00)	1,98		
		2 * 2,30 * 1,00	4,60		
		0,15 * (1,00+1,00)	0,30		
		1,00 * 1,00	1,00		
		platea locale ingresso galleria			
		0,30 * (4,60+5,60+7,00+2,30)	5,85		
		rampa scala locale ingresso galleria			
		0,20 * 4,50	0,90		
		4,50 * 1,00	4,50		
		pozzetto raccolta infiltrazioni galleria e locale di ingresso			
		0,20 * (0,70+0,60+0,50+0,40)	0,44		
		0,20 * (0,70+0,70+0,50+0,50)	0,48		
		getto di completamento piano di calpestio locale ingresso galleria			
		0,25 * (1,00+1,50+3,10+0,90)	1,63		
		elevazione locale ingresso galleria			
		2,75 * (4,50+5,60+4,50+4,25+4,95+4,25)	77,14		
		3,20 * (2,20+2,45+1,00+0,80+1,80+1,90)	32,48		
		2 * 3,20 * 3,50	22,40		
		soletta superiore locale ingresso galleria			
		0,30 * (4,90+5,60+4,90+5,60)	6,30		
		4,90 * 5,60	27,44		
		gradini scala locale ingresso galleria			
		mq 0,02 * (16*2)	0,64		
		16 * 0,18 * 1,00	2,88		
		calottatura condotte di restituzione in acciaio DN 600 tratto sotto strada			
		2 * 1,10 * (11,60+2,70+11,60+2,70)	62,92		
		blocco di ancoraggio condotte di restituzione in acciaio DN 600			
		2,40 * (2,40+2,70+2,40+2,70)	24,48		
		blocco di ancoraggio tubazioni			
		2,00 * (1,90+3,00+1,90)	13,60		
		manufatto restituzione Rio Fontana Mondina			
		fondazione			
		0,30 * (6,80+2,40+3,40+2,40)	4,50		
		elevazione			
		(2*2) * 0,60 * 1,50	3,60		
		2 * 1,10 * 3,00	6,60		
		Blocchi di ancoraggio			
		1,50	1,50		
		Sistemazione compluvi esistenti - vasche in c.a.: platea			
		3 * 0,30 * (2,10+2,60+2,10+2,60)	8,46		
	A RIPORTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro				64.961,40
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro				2.011.573,31
		A RIPORTARE Euro			2.209.959,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
99	K7.10 D.38	RIPORTO Euro			2.209.959,70
		elevazione 3 * 1,50 * (2,10+2,60+2,10+2,60+1,50+2,00+1,50+2,00) Pozzetto valle: platea e soletta superiore 2 * 0,30 * (2,10+2,10+2,10+2,10) 2,10 * 2,10 elevazione 2,00 * (2,10+2,10+2,10+2,10+1,50+1,50+1,50+1,50) Per getto completamento fronte paratia mq 100,00	73,80 <		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			2.226.716,92
100	D.41	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di n. 2 condotte di restituzione interrate in uscita dalla vasca di dissipazione scarico di fondo, in acciaio L275 DN 600 sp. 6.3 mm, per una lunghezza di circa 60.00 mt ciascuna, saldati longitudinalmente e/o elicoidalmente per condotte d'acqua, conformi alla norma UNI EN 10224/06, rivestimento esterno in polietilene nero estruso in conformità alla norma UNI 9099/89 spess. rinf. R3R, interno in vernici epossidiche spess. 250 in conformità al D.M. 174/2004 del Min. della Salute, estremità bicchierate, compresi e compensati l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, 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, compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione e prova idraulica; nel prezzo sono inoltre compresi e compensati la fornitura e posa in opera di n. 4 pieghi per la realizzazione di curve a spicchi in acciaio L275, con inclinazioni secondo le indicazioni progettuali, compreso il taglio delle tubazioni, la saldatura interna ed esterna all'arco sommerso e la ripresa del rivestimento esterno ed interno, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. Vasca di dissipazione scarico di fondo: condotte di restituzione in acciaio DN 600 1	1,00		
		Totale a corpo	1,00	21.000,000	21.000,00
101	D.44	R.P.08.A35.H10.165 Provvista, trasporto e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 16, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola. Da camera di valle a Rio 50,00	50,00		
		Totale m	50,00	12,500	625,00
		A RIPORTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro			103.343,62
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			2.049.955,53
		A RIPORTARE Euro			2.248.341,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			2.248.341,92
102	D.51	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di misuratore di portata ad induzione elettromagnetica, corpo e flange in acciaio al carbonio, tubo sensore in acciaio Inox, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa), rivestimento interno in Teflon o ebanite alimentare, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, menù guidato in lingua italiana con display a 16 cifre su due linee, grado di protezione IP 66, alimentazione 220 V, segnale in uscita 4-20 mA, flangiato e forato a norme UNI EN 1092-1. PN 16 DN 150.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo: locale ingresso galleria 1	1,00		
		Totale cad	1,00	1.900,000	1.900,00
103	D.52	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di misuratore di portata ad induzione elettromagnetica, corpo e flange in acciaio al carbonio, tubo sensore in acciaio Inox, pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa), rivestimento interno in Teflon o ebanite alimentare, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, menù guidato in lingua italiana con display a 16 cifre su due linee, grado di protezione IP 66, alimentazione 220 V, segnale in uscita 4-20 mA, flangiato e forato a norme UNI EN 1092-1. PN 16 DN 600.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo 1+1	2,00		
		Totale cad	2,00	5.800,000	11.600,00
104	D.53	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio a tre flange, avente corpo e flange in ghisa sferoidale, tiranti in acciaio inox completi di dadi esagonali con tappi di protezione alle due estremità delle barre filettate. La guarnizione dovrà essere del tipo toroidale in EPDM. Dovrà essere garantita una protezione delle superfici interna/esterna con resine epossidiche spessore 150 microns RAL 5010. Dn 600 Pn 16.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo: locale ingresso galleria			
		A RIPIORTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro			116.843,62
		A RIPIORTARE LAVORI A CORPO Euro			2.063.455,53
		A RIPIORTARE Euro			2.261.841,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
105	D.54	RIPORTO Euro		1.400,000	2.261.841,92
		1+1	2,00		
		Totale cad	2,00		2.800,00
106	D.55	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di regolazione a fuso, dimensionata PN 16 DN 150, in corpo unico monoblocco - ISO 7005-2 e scartamento EN 558 S15 (DN+200 mm), attacchi a flangia secondo UNI EN 1092-2 PN16. Corpo in ghisa sferoidale GJS500.7 - ISO 1083, otturatore completamente in acciaio inox AISI 304, guarnizione di tenuta in PTFE (con approvazione W270) con sistema di protezione dal flusso (Long life), sede di tenuta sul corpo in AISI 304, albero in acciaio inox AISI 420 guidato da boccole in bronzo, guide di scorrimento in bronzo o teflon caricato al bronzo, viteria interna/esterna in acciaio inox AISI 304 classe A2, o-rings interni in NBR 70 Shore EN 681(con approvazione W270), protezione alla corrosione interna/esterna con resine epossidiche atossiche applicate con sistema Fusion Bonded spessore minimo 250 microns RAL 5010, corredata di riduttore a vite senza fine con indicatore di posizione e predisposizione per la motorizzazione con flangetta ISO F10-F14 posizionato sulla destra idraulica con grado di protezione IP68/1 DIN 40050 IEC 19. Collaudo idraulico secondo UNI EN 12266 - ISO 5208. Completa di coppia di contro flange, bulloni e guarnizioni in gomma tela per la giunzione flangiata, Corredata di attestato di conformità alle norme UNI EN 1074-1-5 rilasciato ente certificatore terzo abilitato secondo il D.M. 09/05/2003 n° 156, di attestato di conformità per i materiali utilizzati al D.M. 174 del 6/04/2004 per l'utilizzo con acqua potabile ad uso alimentare rilasciato da ente certificatore terzo abilitato e della certificazione UNI EN ISO 9000 ed UNI EN ISO 14001del/i produttore/i oltre che dei certificati di collaudo di tenuta idraulica in fabbrica e certificato dei materiali in conformità alla norma ISO 3.1.B; nulla escluso, compreso e compensato ogni quant'altro per dare l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.		4.000,000	
		Vasca di dissipazione scarico di fondo: locale ingresso galleria 1	1,00		
		Totale cad	1,00		4.000,00
A RIPORTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro					123.643,62
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro					2.070.255,53
A RIPORTARE Euro					2.268.641,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
107	D.56	RIPORTO Euro			2.268.641,92
		teleinvertitore per valvola a fuso DN 150 PN 16.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo: locale ingresso galleria 1	1,00		
		Totale cad	1,00	2.300,000	2.300,00
108	D.56	R.P.07.P08.I15.020+07.A14.N15.040 Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla flangiata DN 600 PN 16 costituita da corpo, disco e flange in ghisa sferoidale 500 - 7, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni compresi e compensati, compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo: locale ingresso galleria 1	1,00		
		Totale cad	1,00	4.099,980	4.099,98
109	D.57	R.P.07.P08.I10.030+07.A14.N15.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla a wafer, DN 150, 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; compresi e compensati la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni compresi e compensati nel prezzo, il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere.			
		Camera di valle 1	1,00		
		Totale cad	1,00	910,000	910,00
109	D.58	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di attuatore e teleinvertitore per valvola a farfalla DN 600 PN 16.			
		Vasca di dissipazione scarico di fondo: locale ingresso galleria			
		A RIPOARTARE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro			130.953,60
		A RIPOARTARE LAVORI A CORPO Euro			2.077.565,51
		A RIPOARTARE Euro			2.275.951,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
110	D.59	RIPORTO Euro			2.275.951,90
		1	1,00		
		Totale cad	1,00	2.300,000	2.300,00
111	K7.12 D.13	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di regolazione multiorifizio MOV, DN 600, avente corpo in ghisa con rivestimento in vernice epossidica, dotata di piatto mobile e fisso in acciaio inossidabile e stelo di regolazione inossidabile, compresi O-ring in nitrile; dotata di n.1 servomotore elettrico con sistema di regolazione del grado di apertura integrato con segnale di ingresso e uscita 4-20 mA e n.1 segnale di rimando a 4-20 mA dotato di protezione galvanica; nulla escluso, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte.			
		1	1,00		
		Totale cad	1,00	48.000,000	48.000,00
		Scarico di fondo ed opera di presa			101.384,98
		Difese idrauliche in massi o pietrame R.P.18.A30.A40.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di massi di pietra naturale non geliva, tipo granito, sienite o diorite di volume non inferiore a mc 0.80, e di peso superiore a q. 20, provenienti da cave di prestito aperte per conto dell'Impresa, per la formazione di nuove difese spondali e/o per il completamento di quelle preesistenti, in opera secondo le sagome progettuali con la ricerca dei minimi vuoti, posati singolarmente ed a strati successivi, compreso l'intasamento dei vuoti maggiori in faccia a vista mediante piccoli massi di volume comunque non inferiore a mc 0,40, anche per gettate subacquee, comprese le indennità di cava e di passaggio, la preparazione del fondo scavo, del piano di posa, l'esaurimento delle acque e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte.			
		Manufatto restituzione Rio Fontana Mondina: sistemazione Rio Fontana Mondina 5,00 * 15,00	75,000		
		Sistemazione compluvi esistenti mc 30,00	30,000		
		Lato vasca per contenimento versante mq 2,50 * 12,00	30,000		
		A RIPORE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro			181.253,60
		A RIPORE LAVORI A CORPO Euro			2.127.865,51
		A RIPORE Euro			2.326.251,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice			UNITARIO	
112	NP.31	RIPORTO Euro			2.326.251,90
		Totale mc	135,000	41,400	5.589,00
		R.P.18.A30.A45.005 -R.A.15,373 Fornitura, trasporto e posa in opera di massi di pietra naturale, non geliva, tipo granito, sienite o diorite proveniente da cave di prestito aperte a cura, spese e conto dell'Impresa, per la formazione di nuove difese spondali e/o per il completamento di quelle preesistenti, in opera secondo le sagome progettuali con la ricerca dei minimi vuoti, posati singolarmente ed a strati successivi, compreso l'intasamento dei vuoti maggiori in faccia a vista mediante piccoli massi, o per il rivestimento di canali e platee, e successivo getto di calcestruzzo eseguito mediante l'ausilio di pompaggio, avente R'bk = 200 kg/cmq fino a completa saturazione degli interstizi e comunque in misura non inferiore al 30% del volume di pietrame, massi di volume comunque non inferiore a mc 0,80 e di peso superiore a q. 20, anche per gettate subacquee, comprese le indennità di cava e di passaggio, la preparazione del fondo di scavo, del piano di posa, l'esaurimento delle acque, ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Sistemazione compluvi esistenti zona angolo edificio di presa 10,00	10,000		
		Totale mc	10,000	71,060	710,60
		Difese idrauliche in massi o pietrame			6.299,60
TOTALE VASCA DI DISSIPAZIONE SCARICO DI FONDO Euro					187.553,20
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro					2.134.165,11
A RIPORTARE Euro					2.332.551,50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO IMPIANTO ELETTRICO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
113	K8 IMPIANTO ELETTRICO K8.1 Impianto elettrico D.93 Impianto elettrico	RIPORTO Euro			2.332.551,50
		1	1,00		
		Totale Euro	1,00	73.042,400	73.042,40
		Impianto elettrico			73.042,40
TOTALE IMPIANTO ELETTRICO Euro					73.042,40
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro					2.207.207,51
A RIPORTARE Euro					2.405.593,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
114		RIPORTO Euro			2.405.593,90
	K11	PONTE DI COLLEGAMENTO TORRE			
	K11.1	Demolizioni, scavi, movimenti di materie			
	D.4	Analisi Scavo a sezione ristretta e obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato e/o melmoso, per la posa di condotte interrate e formazione manufatti, anche in zone di accidentata morfologia di accesso da eseguirsi per profondità e per sviluppi come da elaborati tecnici di progetto, con l'obbligo del carico del materiale di risulta su automezzi all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici quali pala meccanica, draga, escavatore, ecc., stoccaggio nell'ambito del cantiere per successivo riutilizzo o trasporto e scarico presso discariche autorizzate, quest'ultimo contabilizzato con altro articolo di elenco prezzi, secondo indicazioni della D.L., compresi gli oneri per la formazione delle livellette di fondo scavo, per la formazione di piste laterali di accesso alla zona dei lavori, per la protratta vigilanza per il periodo degli scavi aperti, per le necessarie ed eventuali sbadacchiature, per l'impiego di armature di protezione delle pareti verticali dello scavo o comunque delle zone ritenute a rischio sollevando, del caso, qualunque responsabilità diretta o indiretta della Direzione dei Lavori, per eventuali aggotamenti ed esaurimenti causati da acque meteoriche o da acque di falda freatica, per la estirpazione delle ceppaie, la rimozione e l'allontanamento delle stesse, il taglio delle piante presenti sul fronte di scavo con accatastamento del legname di risulta ai lati dello stesso, per la demolizione e ricostruzione di termini di confine e/o di manufatti esistenti di qualunque genere e tipo, per la formazione di nicchie e/o allargamenti in corrispondenza di blocchi di ancoraggio e manufatti, per lo sradicamento ed il taglio di piante di qualunque genere e dimensione e loro collocazione a dimora a qualunque distanza, per la presenza di tubazioni, cavi elettrici, ecc., per la sistemazione delle superfici manomesse, per il reinterro da eseguirsi con terra vagliata a strati non superiori a 30 cm ben battuti e bagnati, priva di sassi o trovanti, compresi infine i necessari ricarichi fino alla completa stabilizzazione del reinterro stesso, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, tutto compreso e nulla escluso, esclusi i trovanti rocciosi.			
		Spalla monte (20%) * 10,00 * 5,00 * 2,00	20,000		
		Pila (20%) * 8,00 * 5,00 * 3,00	24,000		
	A RIPORTARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro				0,00
	A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro				2.207.207,51
		A RIPORTARE Euro			2.405.593,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
115	D.5	RIPORTO Euro			2.405.593,90
		Scogliera in massi sponda dx-sx mq 7,00 * 40,00	280,000		
		Totale mc	324,000	5,200	1.684,80
		Analisi Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, per canale di presa/scarico, di materie di qualunque natura compresa la roccia da martellone, anche in presenza di acqua, eseguito con idonei mezzi meccanici quali escavatore con benna da 1.00 mc, ecavatore dotato di martello demolitore, misurato in sezione effettiva, compreso il carico del materiale di risulta su automezzi all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici quali pala meccanica, draga, escavatore, ecc., trasporto e stoccaggio entro l'area del cantiere per successivo riutilizzo, o trasporto e scarico presso discariche autorizzate, quest'ultimo contabilizzato con altro articolo di elenco prezzi, secondo indicazioni della D.L. compresi e compensati l'assistenza durante l'esecuzione dello scavo e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte.			
		Spalla monte (80%) * 10,00 * 5,00 * 2,00 Pila (80%) * 8,00 * 5,00 * 3,00	80,000 96,000		
116	K11.2 D.14	Totale mc	176,000	23,000	4.048,00
		Demolizioni, scavi, movimenti di materie			5.732,80
		Cls semplici, armati, prefabbricati Analisi Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di sottofondazione, avente resistenza caratteristica minima C12/15, classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4 gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Spalla torre 7,10 * 4,00 * 0,20 Pila	5,680		
		A RIPOREARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro A RIPOREARE LAVORI A CORPO Euro A RIPOREARE Euro			5.732,80 2.212.940,31 2.411.326,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
117	D.15	RIPORTO Euro			2.411.326,70
		5,00 * 3,80 * 0,20 Spalla monte	3,800		
		7,10 * 3,00 * 0,20	4,260		
		Totale mc	13,740	77,000	1.057,98
118	D.25	Analisi Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di fondazione ed elevazione a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e al D.M. 17/01/2018 (NTC-2018), avente resistenza caratteristica minima C25/30, classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Trave di testata paratia: spalla ponte 15,00 * 0,50 * 0,70	5,250		
		pila ponte 12,00 * 0,50 * 0,70	4,200		
		platea generatore 3,00 * 2,00 * 0,20	1,200		
		Plinti recinzione metallica 12,00 * 0,30 * 0,30 * 0,30	0,324		
119	D.43	Totale mc	10,974	96,000	1.053,50
		R.P.09.P01.A30.005 Fornitura, lavorazione e posa in opera di carpenterie in acciaio zincato quali, grigliati carrabili, pedonali, passerelle, rampe, scale, parapetti, ecc., con profilati normali e lamierati, comprese le eventuali zanche o telai a murare, compresa l'assistenza muraria ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Lamiera zigrinata passacavo - 33,95 kg/mq 33,95 * 25,00 * 0,40	339,500		
		Totale kg	339,500	5,200	1.765,40
119	D.43	R.P.08.A35.H05.005 Provvista, trasporto e posa in opera di tubi in PVC			
		A RIPORTARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro			9.609,68
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			2.216.817,19
		A RIPORTARE Euro			2.415.203,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
120	NP.7	RIPORTO Euro			2.415.203,58
		rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, diametro esterno di cm 10, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte.			
		Scarico acque meteoriche 12 * 0,60	7,20		
		Totale m	7,20	7,200	51,84
		R.P.01.A04.B33.005+01.A04.C30.015 -R.A.15,373%			
		Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di fondazione ed elevazione a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e al D.M. 17/01/2018 (NTC-2018), avente resistenza caratteristica minima C32/40, classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4/S5, Dmax aggregati 25/28 mm, Cl 0.4, gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, secondo indicazioni della D.L., incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Fondazioni Spalla 7,10 * 4,00 * 1,50	42,600		
		Pila 5,00 * 3,80 * 1,50	28,500		
		Spalla monte 7,10 * 3,00 * 1,50	31,950		
		Muro d'ala 2 * 4,00 * 1,40 * 0,30	3,360		
		Elevazioni Spalla 5,10 * 1,00 * 13,45	68,595		
		Pila 2,00 * 0,80 * 6,50	10,400		
		4,60 * 1,40 * 1,30	8,372		
		Spalla monte 5,10 * 1,00 * 4,00	20,400		
		Muro d'ala 2 * 4,00 * 4,00 * 0,25	8,000		
		Totale mc	222,177	106,520	23.666,29
		A RIPORTARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro			33.327,81
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			2.240.535,32
		A RIPORTARE Euro			2.438.921,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
121	NP.8	RIPORTO Euro			2.438.921,71
		R.P.25.A10.A25.010- R.A. 15,373% Impalcati da ponte completi, costituiti da travi varate accostate/non accostate, poste a distanza tale da consentire la massima economia e comunque in osservanza agli elaborati ed alle prescrizioni di progetto; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto; compresa inoltre a creazione di un intradosso continuo a mezzo di dalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno cosi' realizzati - la soletta ed i traversi saranno gettati in opera con calcestruzzo RcK 40 (C32/40) e classe di esposizione XC4 + XF1, su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate a doppia T, a cassoncino od a V e rettangolari, aventi altezza come individuato negli elaborati di progetto - la soletta avra' spessore non inferiore a cm 25, con copriferri secondo norma ed in conformità alle prescrizioni di progetto; il calcestruzzo sara' di classe III' con resistenza caratteristica non inferiore a 55 MPa (C45/55) classe di esposizione XC4 + XF1; essa non sara' precompressa ma sara' armata con acciai lenti in tondino di ferro B450C in quantita'variabile da kg 130 a kg 180 / mc del calcestruzzo di soletta - le travi saranno precomprese a fili aderenti e gettate in officina con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 MPa, con acciaio di precompressione compreso tra 120 a 160 kg / mc ed acciaio lento da 130 a 180 kg / mc - intradosso costituito da dalle o coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superficie di intradosso continua. - parete subverticale di bordo dell'impalcato avente faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi. Le superfici verticali e di intradosso saranno perfettamente regolarizzate e trattate con doppio trattamento, il primo di tipo impregnante ed il secondo di tipo coprente. Nel prezzo e' compreso il calcolo che deve essere sviluppato sulla base della norma.			
		25,00 * 4,40	110,00		
		Totale mq	110,00	216,810	23.849,10
122	NP.9	R.P.25.A09.B55.005 -R.A.15,373% Giunto di dilatazione ed impermeabilita' adatto per assorbire in modo elastico scorrimenti longitudinali degli impalcati tra mm 100 ed 800, nonche' rotazioni			
		A RIPORE PONT DI COLLEGAMENTO Euro			57.176,91
		A RIPORE LAVORI A CORPO Euro			2.264.384,42
		A RIPORE Euro			2.462.770,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
123	NP.10	RIPORTO Euro			2.462.770,81
		e movimenti tra le testate delle solette sia in senso verticale che laterale, eseguito con moduli piastra in gomma armata a norma CNR 10018/85. Il giunto sara' cosi' costituito: - sistema di ancoraggio con zanche, tirafondi e viti di opportune dimensioni nonche' dispositivi di guida per impedire che il giunto si sollevi dal piano di appoggio; - moduli a piastra di gomma armata, completi di elementi in gomma a soffietto, da assemblare in opera, dimensionati per garantire lo scorrimento longitudinale previsto; - scossalina di acciaio inox a garanzia di impermeabilita'; - sistema di drenaggio acque di sottopavimentazione realizzato mediante profilati ad L in acciaio inox; - masselli di raccordo con la pavimentazione bituminosa in malta reoplastica fibrorinforzata; - lamiere di acciaio inox sagomate per il rivestimento della parte terminale delle testate contigue al fine di ottenere delle superfici di scorrimento inalterabili. Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie; scorrimento fino a 100 mm.			
		3 * 4,40	13,20		
		Totale m	13,20	781,940	10.321,61
		R.P.01.A04.B50.005+01.A04.C30.015 -R.A.15,373% Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di fondazione ed elevazione a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e al D.M. 17/01/2018 (NTC-2018), avente resistenza caratteristica minima C32/40, classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, secondo indicazioni della D.L., incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Soletta flottante 4,60 * 4,00 * 0,25	4,600		
		Totale mc	4,600	107,820	495,97
		A RIPOARTARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro			67.994,49
		A RIPOARTARE LAVORI A CORPO Euro			2.275.202,00
		A RIPOARTARE Euro			2.473.588,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
124	NP.11	RIPORTO Euro			2.473.588,39
		R.P.25.A09.B15.005 -R.A.15,373% Fornitura in opera di malta sintetica a base epossidica ed inerti quarziferi per l'allettamento degli apparecchi di appoggio, con resistenza a compressione superiore a 60 N/mm ² a tre giorni.			
		Allettamento appoggi impalcato 24 * (400/100) * (300/100) * (30/100)	86,40		
		Totale dmc	86,40	6,920	597,89
125	NP.12	R.P.25.A09.B20.005 -R.A.15,373% Fornitura, trasporto e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una delle estremita', di lastra di teflon. La fornitura verra' eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento compensata con altro articolo di elenco prezzi ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.			
		24 * (370/100) * (220/100) * (55/100)	107,45		
		Totale dmc	107,45	13,650	1.466,69
126	NP.14	R.P.01.A18.E05.010 -R.A.15,373% Fornitura, trasporto e posa in opera di parapetto in acciaio CORTEN per sentieri, parchi e piste ciclabili. Il tutto costituito da: montanti verticali in acciaio del diametro di 114 mm, sp. 2 mm, con un passo variabile da 2 a 2,50 m. provvisti di fori passanti da 78 mm, a circa 40 mm dalla sommita', per permettere l'inserimento dei pali orizzontali e coperchi in acciaio CORTEN, per la protezione dagli agenti atmosferici con n. 3 pali correnti orizzontali (uno alla sommita' e due in mezzeria) in acciaio del diametro di 76 mm, sp. 2 mm, passanti entro i tubolari verticali in CORTEN e fissati agli stessi con viti autoforanti.			
		2 * 29,00	58,00		
		Totale m	58,00	85,110	4.936,38
127	NP.16	R.P.01.P10.H55.005 -R.A.15,373% Fornitura, trasporto e posa in opera di guaina autoadesiva e autosigillante per stesura a freddo			
		A RIPOARTARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro			74.995,45
		A RIPOARTARE LAVORI A CORPO Euro			2.282.202,96
		A RIPOARTARE Euro			2.480.589,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
128	NP.21	RIPORTO Euro			2.480.589,35
		per impermeabilizzazioni di strutture in cls di impalcato stradali, protezione anti corrosiva di tubazioni metalliche interrate e impermeabilizzazioni di coperture a base di gomma e bitume con armatura di rinforzo in rete di polipropilene. Temperature limiti di esercizio: -30 +130 °C.			
		25,00 * 3,60	90,00		
		Totale mq	90,00	30,820	2.773,80
		Analisi			
129	NP.28	Pulizia delle superfici in calcestruzzo con idropulitrice a bassa pressione, applicazione a spruzzo di malta cementizia bicomponente elastica per la protezione di grandi opere in calcestruzzo soggette ad elevate sollecitazioni e successiva stesa di pittura elastomerica protettiva e decorativa a base di resine acriliche in dispersione acquosa ad elasticità permanente ed elevata resistenza chimica, colore RAL a scelta della D.L.			
		Spalla			
		13,45 * (5,10+1,00+1,00)	95,50		
		Pila			
		(0,80+2,00+0,80+2,00) * 6,50	36,40		
		(4,60+1,40+4,60+1,40) * 1,30	15,60		
		Spalla monte			
		(1,00+5,10+1,00+5,10) * 4,00	48,80		
		Veletta			
		2 * 24,00 * 0,65	31,20		
		Totale mq	227,50	63,220	14.382,55
		R.P.01.P05.B50.005+01.A23.B50.005			
		-R.A.15,373			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato compresi e compensati lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla Direzione dei Lavori, il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800), il rinfiamento in calcestruzzo, lo scarico, l'accatastamento e le			
		A RIPIANTARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro			92.151,80
		A RIPIANTARE LAVORI A CORPO Euro			2.299.359,31
		A RIPIANTARE Euro			2.497.745,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			2.497.745,70
		garanzie contro le rotture, la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina, la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³, la rifilatura dei giunti, il ripassamento durante e dopo la posa; sez.rettangolare cm 10x25.			
		90,00	90,00		
		Totale m	90,00	16,130	1.451,70
130	NP.36	R.P.01.A18.E10.005 -R.A.15,373 Provvista, trasporto e posa in opera di rete plastificata, a maglie di mm 30x30, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc.			
		25,00 * 2,20	55,00		
		Totale mq	55,00	36,110	1.986,05
131	NP.37	R.P.01.A18.B50.005 -R.A.15,373 Cancelli metallici, in ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee diritte, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine.			
		Cancello comprensivo di pilastri 435	435,000		
		Totale kg	435,000	6,950	3.023,25
		Cls semplici, armati, prefabbricati			92.880,00
132	K11.4 D.22	Acciaio per c.a. Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di barre di acciaio ad aderenza migliorata 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 (NTC-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; compresi e compensati ogni altro onere e magistero			
		A RIPIANTARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro			98.612,80
		A RIPIANTARE LAVORI A CORPO Euro			2.305.820,31
		A RIPIANTARE Euro			2.504.206,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
133	K11.6 D.26	RIPORTO Euro			2.504.206,70
		per dare l'opera a regola d'arte.			
		Trave di testata paratia:			
		spalla ponte			
		150 * 5,50	825,000		
		pila ponte			
		150 * 4,50	675,000		
		Fondazioni			
		110 * 106,50	11.715,000		
		Elevazioni			
		130 * 120,40	15.652,000		
		Platea generatore - rete diam.8/15*15 (5,372 kg/mq)			
		5,372 * 3,00 * 2,00	32,232		
		Plinti recinzione metallica			
		30 * 0,35	10,500		
		Totale kg	28.909,732	0,860	24.862,37
		Acciaio per c.a.			24.862,37
		Casseri			
		Analisi			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di casseforme in legno per getti in conglomerato cementizio semplice o armato, compreso il banchinaggio, le armature di sostegno, il successivo disarmo, valutate per la effettiva superficie bagnata del getto, in opera compreso sfrido di legname, chioderie, filo di ferro, ed ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, tutto compreso e nulla escluso.			
		Trave di testata paratia:			
		spalla ponte			
		0,70 * (15,00+0,50+15,00+0,50)	21,70		
		pila ponte			
		0,70 * (12,00+0,50+12,00+0,50)	17,50		
		Spalla ponte:			
		fondazione			
		1,50 * (7,10+4,00+7,10+4,00)	33,30		
		elevazione			
		13,45 * (5,10+1,00+1,00)	95,50		
		Pila:			
		fondazione			
		1,50 * (5,00+3,80+5,00+3,80)	26,40		
		elevazione			
		6,50 * (2,00+0,80+2,00+0,80)	36,40		
		1,30 * (4,60+1,40+4,60+1,40)	15,60		
		Spalla ponte:			
		fondazione			
		A RIPORE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro			123.475,17
		A RIPORE LAVORI A CORPO Euro			2.330.682,68
		A RIPORE Euro			2.529.069,07

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
134		RIPORTO Euro			2.529.069,07
		1,50 * (7,10+3,00+7,10+3,00) elevazione	30,30		
		4,00 * (5,10+1,00+5,10+1,00) Soletta flottante	48,80		
		0,25 * (4,60+4,00+4,60) Muro d'ala: fondazione	3,30		
		2 * 0,30 * (1,40+4,00+1,40+4,00) elevazione	6,48		
		2 * 4,00 * (4,00+0,25+4,00+0,25) Platea generatore	68,00		
		0,20 * (3,00+2,00+3,00+2,00) Plinti recinzione metallica	2,00		
		(4*12,00) * 0,30 * 0,30	4,32		
		Totale mq	409,60	23,000	9.420,80
		Casseri			9.420,80
135	K11.8 D.79	Asfalti, conglomerati bituminosi R.P.25.A15.A15.005 Provvista e stesa per ripristini di conglomerato bituminoso (Binder) per strato di collegamento, compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		25,00 * 3,60 * 0,09	8,100		
		Totale mc	8,100	134,000	1.085,40
		Asfalti, conglomerati bituminosi			1.085,40
135	K11.9 D.13	Difese idrauliche in massi o pietrame R.P.18.A30.A40.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di massi di pietra naturale non geliva, tipo granito, sienite o diorite di volume non inferiore a mc 0.80, e di peso superiore a q. 20, provenienti da cave di prestito aperte per conto dell'Impresa, per la formazione di nuove difese spondali e/o per il completamento di quelle preesistenti, in opera secondo le sagome progettuali con la ricerca dei minimi vuoti, posati singolarmente ed a strati successivi, compreso l'intasamento dei vuoti maggiori in faccia a vista mediante piccoli massi di volume comunque non inferiore a mc 0,40, anche per gettate subacquee, comprese le indennità di cava e di passaggio, la preparazione del fondo scavo, del piano di posa,			
		A RIPOARTARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro			133.981,37
		A RIPOARTARE LAVORI A CORPO Euro			2.341.188,88
		A RIPOARTARE Euro			2.539.575,27

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice			UNITARIO	
136	K11.14 D.18	RIPORTO Euro			2.539.575,27
		l'esaurimento delle acque e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte.			
		Sponda dx mq 8,50 * 20,00	170,000		
		Sponda sx mq 8,50 * 18,00	153,000		
		Totale mc	323,000	41,400	13.372,20
		Difese idrauliche in massi o pietrame			13.372,20
		Opere speciali di fondazione			
		Analisi			
		Sola perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20 dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc. compreso l'allontanamento del materiale di risulta, l'eventuale ripopolazione e intr. di strati molto aperti o fessure beanti; diametro esterno mm 200/240.			
		Per contenimento scavo:			
137	D.19	spalla torre (15,00/0,30) * 5,00	250,00		
		pila (12,00/0,30) * 5,00	200,00		
		Per consolidamento piano di posa fondazione spalle e pila:			
		spalla torre 15 * 10,00	150,00		
		pila 6 * 10,00	60,00		
		6 * 9,00	54,00		
		spalla monte 10 * 10,00	100,00		
		Totale m	814,00	31,000	25.234,00
		Analisi			
		Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia, sia a gravita' che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da			
A RIPORTARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro				172.587,57	
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro				2.379.795,08	
A RIPORTARE Euro				2.578.181,47	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	
N.	Codice	MISURE				
138	D.20	RIPORTO Euro			2.578.181,47	
		pagare a parte, e la successiva rimozione nonchè pulizia finale della boiaccia cementizia per renderla idonea alle successive saldature e giunzioni di profili metalloici e travi di contrasto, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. Diametro esterno 200/240 mm.				
		Per contenimento scavo:				
		Spalla torre				
		(15,00/0,30) * 5,00	250,00			
		Pila				
		(12,00/0,30) * 5,00	200,00			
		Per consolidamento piano di posa fondazione spalle e pila:				
		spalla torre				
		15 * 10,00	150,00			
		pila				
		6 * 10,00	60,00			
		6 * 9,00	54,00			
		spalla monte				
		10 * 10,00	100,00			
		Totale m	814,00	9,100	7.407,40	
		Analisi				
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo per micropali di ogni dimensione in acciaio Fe 510 di primo o secondo impiego, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.				
		Per contenimento scavo:				
		armatura tubolare diam. 139,7 mm sp. 8 mm - 26 kg/m				
		spalla torre				
		(15,00/0,30) * 5,00 * 26	6.500,000			
		pila				
(12,00/0,30) * 5,00 * 26	5.200,000					
Per consolidamento piano di posa fondazione spalle e pila:						
armatura tubolare diam. 168,3 mm sp. 8 mm - 31,6 kg/m						
spalla torre						
15 * 10,00 * 31,6	4.740,000					
pila						
6 * 10,00 * 31,6	1.896,000					
6 * 9,00 * 31,6	1.706,400					
spalla monte						
10 * 10,00 * 31,6	3.160,000					
A RIPORTARE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro				179.994,97		
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro				2.387.202,48		
A RIPORTARE Euro				2.585.588,87		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
PONTE DI COLLEGAMENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			2.585.588,87
		Totale kg	23.202,400	1,250	29.003,00
		Opere speciali di fondazione			61.644,40
		TOTALE PONTE DI COLLEGAMENTO Euro			208.997,97
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			2.416.205,48
		A RIPORTARE Euro			2.614.591,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			2.614.591,87
139	K12 K12.1 D.12	GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO Demolizioni, scavi, movimenti di materie Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di misto granulare stabilizzato con legante naturale e con pezzatura massima di mm 51 con curva granulometrica definitiva secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, posto in opera in strati dello spessore massimo di 10 cm soffici e compattato con macchine idonee preventivamente approvate dalla Direzione dei Lavori, compreso e compensato l'onere per la finitura del piano stradale anche in rilevato e di nuova costruzione eseguito con materiali vagliati ed approvati dalla Direzione dei Lavori, valutato assestato e compattato, compresa e compensata l'eventuale asportazione del materiale secondo indicazioni della D.L., nonché il successivo ripristino delle superfici allo stato originario, ed ogni altro onere e magistero compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cantiere di monte mc 300,00 Cantiere di valle mc 800,00			
		Totale mc	1.100,000	12,300	13.530,00
140	NP.17	R.P.10.A02.A10.040 -R.A.15,373% Fornitura, trasporto e posa in opera di geotessile non tessuto in polipropilene (PP) 500 gr/mq, resistenza a trazione maggiore di 30 kN/m, resistenza a punzonamento 6 kN, compresa la cucitura dei lembi, puntato, graffiato e cucito a regola d'arte. Cantiere di monte: ansa torre di presa mq 6500,00 Cantiere di valle mq 7400,00			
		Totale mq	13.900,00	2,440	33.916,00
141	NP.18	R.P.25.A02.A35.005+25.A02.A50.005 -R.A.15,373 Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la			
		A RIPOARTARE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO Euro			47.446,00
		A RIPOARTARE LAVORI A CORPO Euro			2.463.651,48
		A RIPOARTARE Euro			2.662.037,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			2.662.037,87
		cavatura, l'indennita' di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Nel prezzo è compresa anche la sistemazione in rilevato o in riempimento.			
		Cantiere di monte:			
		ricoprimento ansa torre di presa			
		1000,00	1.000,000		
		ricoprimento piazzale/torre			
		500,00	500,000		
		ricoprimento torre			
		300,00	300,000		
		ricoprimento canale di scarico/presa			
		700,00	700,000		
		Cantiere di valle			
		2000,00	2.000,000		
		Totale mc	4.500,000	10,990	49.455,00
142	NP.19	R.P.01.A01.A05.010+01.A21.A20.005 -R.A.15,373 Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere compreso il successivo ripristino dello strato colturale originario precedentemente accantonato sul luogo di impiego, mediante spandimento anche a successive riprese e ricarichi per la regolarizzazione delle superfici.			
		Cantiere di valle:			
		area stoccaggio			
		290,00	290,000		
		Totale mc	290,000	9,680	2.807,20
143	NP.25	Analisi Carico, trasporto e scarico a impianto di trattamento autorizzato o a discarica, compresi e compensati gli oneri per il conferimento a discarica (materiali da costruzione contenenti amianto).			
		Cantiere di monte:			
		ansa torre di presa			
		mq (1500,00*0,50)/1000	0,75		
		Cantiere di valle			
		mq (3550,00*0,50)/1000	1,78		
		A RIPORTARE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO Euro			99.708,20
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			2.515.913,68
		A RIPORTARE Euro			2.714.300,07

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			2.714.300,07
		Totale t	2,53	377,380	954,77
144	NP.26	Analisi Carico, trasporto e scarico a impianto di trattamento autorizzato o a discarica, compresi e compensati gli oneri per il conferimento a discarica (terre e roccia contenente sostanze pericolose). Vedi quantità art. D.3 preconditionamento/ filtropressatura terreno scavato microtunneling (mappale microtunneling) 500,00	500,00		
		Totale t	500,00	181,050	90.525,00
145	NP.30	R.P.08.A30.G24.035 -R.A.15,373 Provvista, trasporto e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato, diametro inetrno 110 cm, aventi una resistenza minima di kN/m² 1,30 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto a bicchiere rivestito in resina poliuretanica, durezza 70 +/- 10 shore d, completi di anello di tenuta in gomma elastomerica, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte, conformi alle norme UNI EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, UNI 11364/2010. Cantiere di valle 45,00	45,00		
		Totale m	45,00	276,700	12.451,50
146	NP.32	Analisi Sovrapprezzo allo scavo per l'assistenza alla movimentazione e stoccaggio in cantiere di materiale di scavo contaminato mediante l'utilizzo di mezzi meccanici quali macchina antipolveri, escavatore ed autocarro, di opportuna potenza e portata, compresa e compensata la manodopera di personale specializzato. Cantiere di monte 4350,00 Cantiere di valle	4.350,000		
		A RIPORTARE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO Euro			203.639,47
		A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro			2.619.844,95
		A RIPORTARE Euro			2.818.231,34

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
147	NP.33	RIPORTO Euro		35,880	2.818.231,34
		1800,00	1.800,000		220.662,00
		Totale mc	6.150,000		
		Analisi			
		Sovrapprezzo per l'assistenza alla realizzazione delle paratie, dei tiranti e dei consolidamenti per la movimentazione e lo stoccaggio del materiale contaminato proveniente dalla trivellazione delle suddette opere mediante l'utilizzo di mezzi meccanici quali macchina antipolveri, escavatore ed autocarro, di opportuna potenza e portata, compresa e compensata la manodopera di personale specializzato.			
		Cantiere di monte:			
		ponte			
		835,00	835,00		
edificio di presa					
441,00	441,00				
opere provvisionali edificio di presa					
3540,00	3.540,00				
Cantiere di valle:					
paratia valle M.T.					
424,50	424,50				
per consolidamenti M.T.					
1600,00	1.600,00				
tiranti valle M.T.					
105,00	105,00				
		Totale m	6.945,50	42,690	296.503,40
148	NP.34	Analisi		709,780	113.564,80
		Sovrapprezzo al microtunneling per l'assitenza alla sua realizzazione, alla movimentazione e allo stoccaggio del materiale di scavo contaminato mediante l'utilizzo di mezzi meccanici quali escavatore ed autocarro di opportuna potenza e portata, compresa e compensata la manodopera di personale specializzato.			
		160,00	160,00		
		Totale m	160,00		
149	NP.35	Analisi			
		Oneri per maggiori tempi di esecuzione (circa 71 giorni) a seguito del rilevamento della presenza di materiale contaminato.			
A RIPORTARE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO Euro					834.369,67
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro					3.250.575,15
A RIPORTARE Euro					3.448.961,54

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
150	K12.12 D.13	RIPORTO Euro			3.448.961,54
		1	1,0000		
		Totale a corpo	1,0000	169.773,680	169.773,68
		Demolizioni, scavi, movimenti di materie			1.004.143,35
		Difese idrauliche in massi o pietrame			
		R.P.18.A30.A40.005			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di massi di pietra naturale non geliva, tipo granito, sienite o diorite di volume non inferiore a mc 0.80, e di peso superiore a q. 20, provenienti da cave di prestito aperte per conto dell'Impresa, per la formazione di nuove difese spondali e/o per il completamento di quelle preesistenti, in opera secondo le sagome progettuali con la ricerca dei minimi vuoti, posati singolarmente ed a strati successivi, compreso l'intasamento dei vuoti maggiori in faccia a vista mediante piccoli massi di volume comunque non inferiore a mc 0,40, anche per gettate subacquee, comprese le indennità di cava e di passaggio, la preparazione del fondo scavo, del piano di posa, l'esaurimento delle acque e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte.			
		Cantiere di monte: imbottimento ansa protezione rilevato 600,00			600,000
		Fosso colatore acque piovane compluvio 45,00 * 3,00 * 1,00			135,000
		Totale mc			735,000
151	NP.31	R.P.18.A30.A45.005 -R.A.15,373			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di massi di pietra naturale, non geliva, tipo granito, sienite o diorite proveniente da cave di prestito aperte a cura, spese e conto dell'Impresa, per la formazione di nuove difese spondali e/o per il completamento di quelle preesistenti, in opera secondo le sagome progettuali con la ricerca dei minimi vuoti, posati singolarmente ed a strati successivi, compreso l'intasamento dei vuoti maggiori in faccia a vista mediante piccoli massi, o per il rivestimento di canali e platee, e successivo getto di calcestruzzo eseguito mediante l'ausilio di pompaggio, avente R'bk = 200 kg/cmq fino a completa saturazione degli interstizi e comunque in misura non inferiore al 30% del volume di pietrame, massi di volume comunque non inferiore a mc 0,80 e di peso			
A RIPORTARE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO Euro					1.034.572,35
A RIPORTARE LAVORI A CORPO Euro					3.450.777,83
		A RIPORTARE Euro			3.649.164,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI A CORPO
GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			3.649.164,22
		superiore a q. 20, anche per gettate subacquee, comprese le indennità di cava e di passaggio, la preparazione del fondo di scavo, del piano di posa, l'esaurimento delle acque, ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Testata scogliera di protezione 20,00	20,000		
		Totale mc	20,000	71,060	1.421,20
		Difese idrauliche in massi o pietrame			31.850,20
		TOTALE GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO Euro			1.035.993,55
		TOTALE LAVORI A CORPO Euro			3.452.199,03
		Totale lavori a corpo Euro			3.452.199,03
		Importo lavori Euro			3.650.585,42

QUADRO ECONOMICO DI SPESA			
	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A)	A) COSTO DI COSTRUZIONE		
	Lavori a misura:		
	Opere provvisionali:		€ 6.300,00
	Opere speciali di fondazione	€ 6.300,00	
	Microtunneling:		€ 126.000,00
	Opere speciali di fondazione	€ 126.000,00	
	Edificio di presa /scarico:		€ 44.269,68
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€ 21.447,98	
	Asfalti, conglomerati bituminosi	€ 14.020,00	
	Opere a verde	€ 8.801,70	
	Vasca di dissipazione scarico di fondo:		€ 15.489,71
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€ 10.756,51	
	Opere a verde	€ 4.733,20	
	Gestione terre e rocce da scavo:		€ 6.327,00
	Opere a verde	€ 6.327,00	
	TOTALE LAVORI A MISURA	€ 198.386,39	
	Lavori a corpo:		
	Opere provvisionali:		€ 573.506,92
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€ 7.926,38	
	Cls semplici, armati, prefabbricati	€ 19.632,96	
	Acciaio per c.a.	€ 13.235,40	
	Casseri	€ 8.719,30	
	Opere speciali di fondazione	€ 523.992,88	
	Microtunneling:		€ 635.351,13
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€ 28.000,00	
	Scarico di fondo ed opera di presa	€ 74.934,49	
	Opere d'arte nel sottosuolo	€ 532.416,64	
	Edificio di presa /scarico:		€ 737.753,86
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€ 175.986,53	
	Cls semplici, armati, prefabbricati	€ 275.398,63	
	Acciaio per c.a.	€ 53.689,18	
	Casseri	€ 54.210,31	
	Opere edili	€ 61.550,75	
	Scarico di fondo ed opera di presa	€ 75.604,86	
	Difese idrauliche in massi o pietrame	€ 6.210,00	
	Opere speciali di fondazione	€ 35.103,60	

QUADRO ECONOMICO DI SPESA			
	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
	Vasca di dissipazione scarico di fondo: Demolizioni, scavi, movimenti di materie Cls semplici, armati, prefabbricati Acciaio per c.a. Casseri Scarico di fondo ed opera di presa Difese idrauliche in massi o pietrame	€ 22.567,86 € 35.429,26 € 6.964,28 € 14.907,22 € 101.384,98 € 6.299,60	€ 187.553,20
	Impianto elettrico	€ 73.042,40	€ 73.042,40
	Ponte di collegamento: Demolizioni, scavi, movimenti di materie Cls semplici, armati, prefabbricati Acciaio per c.a. Casseri Asfalti, conglomerati bituminosi Difese idrauliche in massi o pietrame Opere speciali di fondazione	€ 5.732,80 € 92.880,00 € 24.862,37 € 9.420,80 € 1.085,40 € 13.372,20 € 61.644,40	€ 208.997,97
	Gestione terre e rocce da scavo: Demolizioni, scavi, movimenti di materie Difese idrauliche in massi o pietrame	€ 1.004.143,35 € 31.850,20	€ 1.035.993,55
	TOTALE LAVORI A CORPO	€ 3.452.199,03	
	Opere a misura	€ 198.386,39	
	Opere a corpo	€ 3.452.199,03	
	TOTALE COSTO DI COSTRUZIONE A)	€ 3.650.585,42	€ 3.650.585,42
	Oneri sicurezza determinati ai sensi Aut. Vig. LL.PP. Determinazione n° 4/2006 del 26/07/2006 CSC - Costi della Sicurezza Contrattuali derivanti dalla particolarità dell'intervento come evidenziato nel piano della Sicurezza e computati analiticamente Sommano	€ 599.759,08 € 599.759,08	
a.1	Importo lavori da assoggettare a ribasso d'asta	€ 3.650.585,42	
a.3	Spese complessive della Sicurezza non soggette a ribasso d'asta	€ 599.759,08	
	TOTALE A)	€ 4.250.344,50	€ 4.250.344,50

QUADRO ECONOMICO DI SPESA			
	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
B)	B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE APPALTANTE:		
	b.1 Lavori in economia previsti in progetto	€ -	
	b.2 Rilievi, diagnosi iniziali, accertamenti e indagini, analisi ed accertamenti di laboratorio	€ 57.477,31	
	b.3 Allacciamento ai pubblici servizi	€ 5.000,00	
	b.4 Imprevisti ed accantonamenti	€ 37.421,39	
	b.5 Acquisizioni aree o immobili, servitù, occupazioni	€ 13.000,00	
	b.6 Accantonamento per eventuale revisione prezzi ex art. 29 D.L. n. 4 del 27 gennaio 2022 - Decreto Sostegni Ter, valutato come da indicazione di calcolo del D.L. 17.05.2022	€ 678.131,15	
	b.7 Incentivi per funzioni tecniche previste dall'art.113 D.Lgs 50/2016 e s.m.i.	€ 25.000,00	
	b.8.1 Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€ 13.156,28	
	b.8.2 Spese per attività di supporto tecnico-amministrativo (enti pubblici o Società in house delle Amministrazioni centrali dello Stato, ovvero, di società in house providing) art. 15 atto di Convenzione	€ 20.000,00	
	b.9 Spese per commissioni aggiudicatrici	€ -	
	b.10 Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 4.242,98	
	b.11 Spese per collaudo tecnico amministrativo e collaudo statico ai sensi dell'art. 9 della convenzione	€ 128.873,92	
	b.12 Spese tecniche relative a progettazione e direzione lavori e oneri diretti e indiretti	€ 732.370,44	
	b.13 Opere di mitigazione e compensazione ambientale, monitoraggio ambientale	€ -	
	b.14 Altro (contributo Anac, competenze bancarie, ecc...)	€ 1.000,00	
	b.15 Compensazioni 2021 1° e 2° sem. ex DD.MM.11.11.2021 e 04.04.2022	€ 75.959,65	
	TOTALE B)	€ 1.791.633,13	€ 1.791.633,13
C)	C) I.V.A.		
	c.1 I.V.A. su lavori	€ 803.128,79	
	c.2 I.V.A. su somme a disposizione della stazione Appaltante	€ 372.946,58	
	c.3 I.V.A. su Oneri della sicurezza	€ 131.947,00	
	Economie d'asta	€ -	
	TOTALE C)	€ 1.308.022,37	€ 1.308.022,37
	TOTALE GENERALE A)+ B)+C)		€ 7.350.000,00