Funded by the European Union NextGenerationEU

consorzio di bonifica di piacenza

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Strada Val Nure 3 – 29122 Piacenza

Titolo del programma:

PNRR MISSIONE 2 COMPONENTE 4 (M2C4).
Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvigionamento idrico dell'investimento 4.1, Missione 2, Componente C4 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Titolo intervento:

Distretto irriguo Arda: rete di invasi Caolzio-Molinazzo-Moronasco sottesi alla diga di Mignano
LOTTO 2 - INVASO MOLINAZZO

Decreto di finanziamento: **MIMS - R. 0000517 in data 16-12-2021**

Soggetto attuatore: **CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA**

Localizzazione: Comuni di **CASTELL' ARQUATO** E **ALSENO** - Prov. di **Piacenza** - Regione **Emilia Romagna**

PROGETTO ESECUTIVO

Importo complessivo:
€ 11.000.000,00
COD. LOC: **00405**
CUP: **G17B20007720005**

Attività	Soggetto	Ente/Oe
PROGETTAZIONE		
Coordinatore dellla progettazione:	Ing. D. CASTELLI	STECI s.r.l.
GRUPPO DI PROGETTAZIONE		
Progettazione:	Ing. D. CASTELLI	STECI s.r.l.
Progetto idraulico:		
Elaborati grafici:		
Stime analitiche costo di costruzione:		
Sicurezza:		
Studio agronomico:		
COLLABORAZIONE		
Rilievi topografici:		
Sistemi telecontrollo:		
Sistema di esecuzione:		
Assistenza tecnico amministrativa:		

Redatto da:

STECI
SOCIETA' DI INGEGNERIA s.r.l.
13100 VERCELLI - C.so Libertà, 162
Tel. +39 0161 215335 - Fax +39 0161 259070
email: info@steci.it - pec: steci@pec.stecisrl.it

(Dott. Ing. Domenico CASTELLI)

L'impresa appaltatrice:

SOMOTER s.r.l.
Via XI Settembre, 23 - Tel. 0171 266268
12017 BORGO SAN DALMAZZO (CN)
Partita IVA: 00604240042

RUP:
ARCH. PIERANGELO CARBONE

Gruppo Elaborati: **LOTTO 2**

Titolo:

Computo metrico estimativo con quadro economico di spesa

ELABORATO NUM.:

R5

DATA:

GENNAIO 2024

LIV. PROG:	LOTTO:	DOC:	PROGR:	TAV:	SCALA:	REV:	CODICE ELABORATI:
PE	2	.	.	.	.	4	.

Revisione:	Descrizione:	Redatto:	Data:	Verificato:	Data:	Approvato:	Data:
4	RECEPIMENTO REPORT DI VERIFICA N°2 AGGIORNATO	STECI s.r.l.	SETTEMBRE 2024				
3	RECEPIMENTO REPORT DI VERIFICA N°2 DEL 26-07-2024	STECI s.r.l.	LUGLIO 2024				
2	RECEPIMENTO REPORT DI VERIFICA N°1 DEL 23-05-2024	STECI s.r.l.	GIUGNO 2024				
1	EMISSIONE	STECI s.r.l.	MARZO 2024				
0	EMISSIONE	STECI s.r.l.	GENNAIO 2024				

URBER

ANBI ASSOCIAZIONE NAZIONALE BONIFICHE IRRIGAZIONI

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE GENERALI DI ALLESTIMENTO CANTIERE E TRACCIAMENTI

BONIFICHE BELLICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
13	**Demolizioni, scavi, movimenti di materie**							
1 D.1	Emilia Romgna A01.016.005 Preparazione delle aree in genere per la bonifica da ordigni bellici compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti, vegetazione in genere e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di modeste recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza.							
	misura derivante da software di modellazione							
	tubazione distribuzione		800,000	2,000		1.600,000		
	tubazione Terzuola		550,000	2,000		1.100,000		
	tubazione adduzione		200,000	2,000		400,000		
	linea elettrica MT		685,000	2,000		1.370,000		
	pista ciclabile ovest		210,000	5,000		1.050,000		
	sup. area scavo interna		58.000,000			58.000,000		
	sup. area scavo rilevato strutturale		20.000,000			20.000,000		
	Totale mq					83.520,000	0,36	30.067,20
2 D.2	Emilia Romgna A01.016.010 Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni bellici, fino a una profondità di m 1,00 , da eseguirsi con apparecchio rilevatore idoneo allo scopo, su fasce di terreno della larghezza di m 1,00 per tutta la lungezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti.							
	misura derivante da software di modellazione							
	tubazione distribuzione		800,000	2,000		1.600,000		
	tubazione Terzuola		550,000	2,000		1.100,000		
	tubazione adduzione		200,000	2,000		400,000		
	linea elettrica MT		685,000	2,000		1.370,000		
	pista ciclabile ovest		210,000	5,000		1.050,000		
	sup. area scavo interna		58.000,000			58.000,000		
	sup. area scavo rilevato strutturale		20.000,000			20.000,000		
	Totale mq					83.520,000	0,72	60.134,40
3 D.85	Emilia Romagna A01.016.015 Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni bellici, eseguita sino alla profondità massima di m 9, mediante trivellazione al centro							
	A RIPORTARE BONIF...							**90.201,60**
	A RIPORTARE							90.201,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE GENERALI DI ALLESTIMENTO CANTIERE E TRACCIAMENTI

BONIFICHE BELLICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							90.201,60
	di maglia quadrata di lato m 2,8 con l'impiego di idoneo apparato rilevatore. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti.							
	tubazione distribuzione							
	tubazione Terzuola							
	tubazione adduzione							
	linea elettrica MT							
	pista ciclabile ovest							
	sup. area scavo interna							
	sup. area scavo rilevato strutturale							
		10.000,000	2,000			20.000,000		
	Totale m					20.000,000	7,62	152.400,00
	Totale Demolizioni, scavi, movimenti di materie Euro							**242.601,60**
	Totale BONIFICHE BELLICHE Euro							**242.601,60**
	A RIPORTARE							242.601,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE GENERALI DI ALLESTIMENTO CANTIERE E TRACCIAMENTI

ALLESTIMENTO CANTIERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							242.601,60
13	**Demolizioni, scavi, movimenti di materie**							
4 D.3	Emilia Romgna A02.010.005.c Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri a tubo in PVC aperto, microfessurati 2/10 mm, o tubo cieco, eventualmente rivestiti con "tessuto non tessuto" in filamenti polimerici, di grammatura non inferiore a 200 g/mq, compresi formazione del filtro poroso e del tappo impermeabile secondo le indicazioni del Committente e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte: tubo cieco fino a 63 mm (diametro esterno)							
	Falda presente a 9.5m da rel.geologica		10,000			10,000		
	Totale m					10,000	10,87	108,70
5 D.4	Emilia Romagna A02.025.005.a Rilievi plano-altimetrici georeferenziati, eseguiti con il metodo celerimetrico o metodologia GPS, su terreni di qualsiasi tipo, finalizzati alla formazione di opportuna cartografia e/o modelli digitali del terreno (DTM), compreso:- studio preliminare, acquisizione monografie dei punti stabili riferimento, di orientamento esterno e di appoggio;- materializzazione dei punti di stazione, eventuale redazione monografie;- poligonale di collegamento o dettaglio;- rilievo plano-altimetrico per la determinazione dei punti di stazione e di dettaglio;- calcoli;- restituzione e formazione di cartografia numerica;- disegno su supportro adeguato. fino a 30 punti per ha							
		1,000				1,000		
	Totale ha					1,000	418,00	418,00
6 D.5	Emilia Romagna A02.037.005.a Istituzione di capisaldi altimetrici nei luoghi indicati in perizia o dal Committente, costituiti da chiodi, bulloni e borchie in ottone o acciaio Inox, posti in opera mediante utilizzo di trapano, collanti resinosi e cemento a rapida presa, compresi oneri per la determinazione della quota altimetrica, realizzazione della monografia descrittiva (comprensiva di fotografia, formato digitale e cartaceo), nonché oneri per la fornitura dei chiodi, bulloni e borchie, degli attrezzi per la posa in opera: per ogni caposaldo							
	A RIPORTARE ALLESTIM...							**526,70**
	A RIPORTARE							243.128,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE GENERALI DI ALLESTIMENTO CANTIERE E TRACCIAMENTI

ALLESTIMENTO CANTIERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							243.128,30
		2,000				2,000		
	Totale cad					2,000	209,00	418,00
	Totale Demolizioni, scavi, movimenti di materie Euro							**944,70**
	Totale ALLESTIMENTO CANTIERE Euro							**944,70**
	A RIPORTARE							243.546,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE GENERALI DI ALLESTIMENTO CANTIERE E TRACCIAMENTI

SPOSTAMENTO LINEA ELETTRICA MT ENEL

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							243.546,30
13	**Demolizioni, scavi, movimenti di materie**							
7 D.7	Emilia Romagna C04.007.005.a Scavo a sezione obbligata per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggottamenti, eventuale rinterro dei manufatti, sistemazione del materiale eccedente in zona adiacente al cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per scavi fino alla profondità di 1,50 m dal piano di campagna e regolarizzati, se necessario, a mano							
	mq		1,200	685,000		822,000		
	Totale mc					822,000	3,47	2.852,34
8 D.22	Emilia Romagna C01.010.010.b Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
	mq		0,220	685,000		150,700		
	Totale mc					150,700	19,02	2.866,31
9 D.41	Emilia Romagna C02.001.020 Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi							
	mq		0,920	685,000		630,200		
	Totale mc					630,200	2,07	1.304,51
	Totale Demolizioni, scavi, movimenti di materie Euro							**7.023,16**
17	**Cls semplici, armati, prefabbricati**							
10 D.35	Emilia Romagna C02.019.050.c Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di							
	A RIPORTARE SP...							**7.023,16**
	A RIPORTARE							250.569,46

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE GENERALI DI ALLESTIMENTO CANTIERE E TRACCIAMENTI

SPOSTAMENTO LINEA ELETTRICA MT ENEL

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							250.569,46
	battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm							
	pozzetti posizionati uno ogni 50 metri lineari di condotta	15,000				15,000		
	Totale cad					15,000	113,60	1.704,00
	Totale Cls semplici, armati, prefabbricati Euro							**1.704,00**
21	**Tubazioni**							
11 D.60	Emilia Romagna D02.019.005.g Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 125 mm							
				685,000		685,000		
	Totale m					685,000	10,55	7.226,75
	Totale Tubazioni Euro							**7.226,75**
	Totale SPOSTAMENTO LINEA ELETTRICA MT ENEL Euro							**15.953,91**
	A RIPORTARE							259.500,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RETE DI ADDUZIONE

TUBAZIONE DI ADDUZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							259.500,21
13	**Demolizioni, scavi, movimenti di materie**							
12 D.22	Emilia Romagna C01.010.010.b Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
	(Lunghezza = (1,00+1,90)/2)		1,450	200,000	0,800	232,000		
	a dedurre volume tubazione (Lunghezza = 3,14*0,25*0,25)		0,196	200,000		-39,200		
	Totale mc					192,800	19,02	3.667,06
13 D.38	Emilia Romagna C04.007.025 Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto, eseguito con mezzi meccanici, compresi risagomatura e profilatura delle sponde, sistemazione del materiale di risulta dallo scavo nelle adiacenze del cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	(Lunghezza = (1+3)/2)		2,000	200,000	1,800	720,000		
	Totale mc					720,000	5,00	3.600,00
14 D.41	Emilia Romagna C02.001.020 Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi							
	Quantità di scavo		720,000			720,000		
	a dedurre rinfianco in materiale arido		1,450	200,000	0,800	-232,000		
	Totale mc					488,000	2,07	1.010,16
	Totale Demolizioni, scavi, movimenti di materie Euro							**8.277,22**
21	**Tubazioni**							
15 D.42	Eemila Romagna C02.004.060.n Tubi in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, tipo 313 secondo norma UNI EN 1452, di qualità alimentare con mescola libera da piombo, secondo prescrizioni igienico sanitarie del							
	A RIPORTARE TUBAZIONE...							**8.277,22**
	A RIPORTARE							267.777,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RETE DI ADDUZIONE

TUBAZIONE DI ADDUZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							267.777,43
	Ministero della Sanità, circolare n. 102 del 02/12/78 e con spessori calcolati per resistere ad una sollecitazione circonferenziale a 20 °C di 12,5 N/mmq, fornite con anello di giunzione in materiale elastomerico inamovibile, conforme alla norma UNI EN 681-1. Compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi la fornitura di pezzi speciali, gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni SDR 26 (PN 10): diametro 500 mm, spessore 19,1 mm							
			200,000			200,000		
	Totale m					200,000	242,05	48.410,00
16 D.66	Analisi (AP2) Fornitura e posa in opera di curve flangiate in acciaio zincato con angolazione varia per tubazioni di diametro DN500 compreso il calcestruzzo di ancoraggio.							
		5,000				5,000		
	Totale cad					5,000	1.935,99	9.679,95
	Totale Tubazioni Euro							**58.089,95**
	Totale TUBAZIONE DI ADDUZIONE Euro							**66.367,17**
	A RIPORTARE							325.867,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RETE DI ADDUZIONE

MANUFATTO DI ALIMENTAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							325.867,38
17	**Cls semplici, armati, prefabbricati**							
17 D.67	Analisi (AP3) Costruzione di manufatto di derivazione dal canale principale in c.a. gettato in opera completo di paratoie in acciaio zincato delle dimensioni come da elaborati grafici di progetto completa di castello e organi di manovra comprensivi di attuatore elettrico e di volantino per l'intervento manuale di emergenza. L'accessibilità agli organi di manovra verrà assicurata da due passerelle complete di parapetto. Sono compresi scavo, rinterro, massi al piede a protezione delle sponde come riportato sugli allegati grafici di progetto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
		1,000				1,000		
	Totale cad					1,000	27.786,06	27.786,06
	Totale Cls semplici, armati, prefabbricati Euro							**27.786,06**
	Totale MANUFATTO DI ALIMENTAZIONE Euro							**27.786,06**
	A RIPORTARE							353.653,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

SISTEMA ANTINTRUSIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							353.653,44
10	**Recinzioni**							
18 D.9	Emilia Romagna A03.007.015.a Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura; classe di esposizione XC1-XC2, C 25/30 (Rck 30 N/mmq).							
	Plinti recinzione ogni 2.00 mt							
	(Simili = 1200,00/2)	600,000	0,300	0,300	0,600	32,400		
	Trave cancelli							
		2,000	3,500	0,300	0,600	1,260		
	(Simili = 2*2)	4,000	0,600	0,600	0,800	1,152		
	Totale mc					34,812	165,57	5.763,82
19 D.12	Emilia Romagna C04.076.005 Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, laminato a caldo tipo B450C, computato secondo il suo sviluppo, fornito e posto in opera compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte							
	Trave cancelli							
		40,000	2,410			96,400		
	Totale kg					96,400	2,10	202,44
20 D.15	Emilia Romagna A03.010.005.g Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde							
	Plinti recinzione ogni 2.00 mt							
	(Simili = 600*4)	2.400,000	0,600	0,300		432,000		
	Trave cancelli							
	(Larghezza = 3,50+0,30+3,50+0,30)	2,000	0,600	7,600		9,120		
	A RIPORTARE SISTEMA ...							**5.966,26**
	A RIPORTARE							359.619,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

SISTEMA ANTINTRUSIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							359.619,70
	(Simili = 2*2) * (Larghezza = 0,60+0,60+0,60+0,60)	4,000	0,800	2,400		7,680		
	Totale mq					448,800	43,21	19.392,65
21 D.17	R.Piemonte 01.A18.E10.005 Fornitura, 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.							
			1.200,000	2,000		2.400,000		
	Totale m²					2.400,000	45,80	109.920,00
22 D.19	Emilia Romagna A17.007.005.b Cancelli in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza 2.000 mm, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte: cancello carrabile a due ante, luce pari a 4.000 mm, colonne con profilo 100 x 100 x 3 mm, completo di serratura manuale							
		2,000				2,000		
	Totale cad					2,000	2.448,23	4.896,46
	Totale Recinzioni Euro							**140.175,37**
11	**Segnaletica**							
23 D.32	Emilia Romagna C01.043.005.b Fornitura di segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe I: lato 90 cm							
		4,000				4,000		
	Totale cad					4,000	21,98	87,92
24 D.33	Emilia Romagna C01.043.100.b Fornitura di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm							
		4,000				4,000		
	Totale cad					4,000	28,63	114,52
25 D.34	Emilia Romagna C01.049.005.a Paletto zincato di diametro 48 mm							
	A RIPORTARE SISTEMA ...							**140.377,81**
	A RIPORTARE							494.031,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

SISTEMA ANTINTRUSIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							494.031,25
	con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 2,00 m							
		4,000				4,000		
		4,000				4,000		
	Totale cad					8,000	56,49	451,92
	Totale Segnaletica Euro							**654,36**
12	**Videosorveglianza**							
26 D.74	Analisi (AP10) Fornitura, trasporto e posa in opera di sistema di videosorveglianza costituito da: n.1 impianto, n.1 telecamera in grado di registrare e archiviare le immagini (l'archiviazione viene sovrapposta da altre registrazioni decorso il lasso di tempo impostato inizialmente - 7 gg. Per privacy o più se richiesto).							
		3,000				3,000		
	Totale cad					3,000	506,73	1.520,19
	Totale Videosorveglianza Euro							**1.520,19**
	Totale SISTEMA ANTINTRUSIONE Euro							**142.349,92**
	A RIPORTARE							496.003,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE STRUTTURALI IN TERRA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							496.003,36
13	**Demolizioni, scavi, movimenti di materie**							
27 D.6	Emilia Romagna C04.004.010 Scavo di sbancamento per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per l'imposta di opere d'arte e manufatti in genere compresi eventuale asportazione e demolizione di trovanti, sistemazione del materiale di risulta nella zona del lavoro e reinterro in base alle disposizioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Bacino di accumulo							
	misura derivante da software di modellazione							
	per scotico - superficie invaso		58.000,000	0,200		11.600,000		
	per scotico - superficie impronta rilevato strutturale		20.000,000	0,200		4.000,000		
	per formazione invaso (volume tot. di scavo da mdt 73750-volume scotico invaso 11600.00)							
	(Lunghezza = 73750,00-11600,00)		62.150,000			62.150,000		
	sistemazione piano di posa rilevato ambientale							
	mc		500,000			500,000		
	Totale mc					78.250,000	4,02	314.565,00
28 D.8	Emilia Romagna C04.007.005.b Scavo a sezione obbligata per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggottamenti, eventuale rinterro dei manufatti, sistemazione del materiale eccedente in zona adiacente al cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna							
	Rilevato arginale							
	misura derivante da software di modellazione							
	per fondazione rilevato strutturale		20.000,000	0,300		6.000,000		
	intestata pacchetto impermeabilizzazione (Lunghezza = (1,00+0,50)*0,40/2)		0,300	990,000		297,000		
	Totale mc					6.297,000	8,37	52.705,89
29 D.21	Emilia Romagna C01.010.005.a Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con							
	A RIPORTARE OPE...							**367.270,89**
	A RIPORTARE							863.274,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE STRUTTURALI IN TERRA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							863.274,25
	autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Bacino di accumulo							
	misura derivante da software di modellazione							
	scavo scotico tot.	10,000	78.000,000	0,200		156.000,000		
	materiale di risulta da sistemazione piano di posa rilevato ambientale	10,000	500,000			5.000,000		
	a dedurre							
	materiale vegetale riutilizzato per rilevati ambientali	10,000	-26.000,000	0,300		-78.000,000		
	Totale mc/km					83.000,000	0,74	61.420,00
30 D.22	Emilia Romagna C01.010.010.b Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
	Rilevato arginale							
	Realizzazione strada carraia in sommità al rilevato arginale		1.020,000	3,000	0,300	918,000		
	Rampa di accesso		30,000	3,000	0,300	27,000		
	Totale mc					945,000	19,02	17.973,90
31 D.38	Emilia Romagna C04.007.025 Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto, eseguito con mezzi meccanici, compresi risagomatura e profilatura delle sponde, sistemazione del materiale di risulta dallo scavo nelle adiacenze del cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Rilevato arginale							
	misura derivante da software di modellazione							
	Formazione di canale di scolo laterale (Lunghezza = ((0,3+1,3)/2))		0,800	304,000	0,500	121,600		
	Totale mc					121,600	5,00	608,00
32 D.39	Emilia Romagna C04.013.010.c Formazione di rilevato per costruzione di corpi arginali e ripresa di frane, con impiego di terra proveniente da scavi in alveo o da altre aree demaniali indicate dalla D.L. già fornita a piè d'opera,							
	A RIPORTARE OPE...							**447.272,79**
	A RIPORTARE							943.276,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE STRUTTURALI IN TERRA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							943.276,15
	compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: costruzione di corpi arginali, briglie in terra e rampe							
	misura derivante da software di modellazione							
	materiale di riporto da cava rilevati strutturali		7.655,000			7.655,000		
	volume materiale derivante da MDT 42050.00 mc + volume scotico impronta rilevato 4000.00 mc + volume scavo sbancamento impronta rilevato 6000.00 mc - materiale di nuovo apporto 7655.00 mc-volume pista sommitale 945.00 mc (Lunghezza = 42050,00+4000,00+6000,00-7655,00-945,00)		43.450,000			43.450,000		
	materiale proveniente da scavi per rilevati arginali ambientali (24700.00 mc materiale di scavo residuo idoneo + terreno agrario proveniente dallo scotico: superficie sistemazione ambientale 26000.00 mq * 30 cm di sp.) (Lunghezza = 24700,00+(26000,00*0,30))		32.500,000			32.500,000		
	sistemazione piano di posa rilevato ambientale		500,000			500,000		
	Totale mc					84.105,000	2,17	182.507,85
33 D.65	Analisi (AP1) Modellamento del paramento a monte e a valle del rilevato.							
	misura derivante da software di modellazione							
	paramento interno rilevato strutturale		11.000,000			11.000,000		
	paramento esterno rilevato strutturale		9.500,000			9.500,000		
	Rilevato arginale ambientale							
	paramento esterno		26.000,000			26.000,000		
	Totale m²					46.500,000	0,75	34.875,00
34 D.75	Analisi (AP11) Fornitura su camion in cava di terra per realizzazione arigine compreso il traspoto e lo scarico							
	Rilevato arginale strutturale							
		7.655,000				7.655,000		
	Rilevato ambientale							
		500,000				500,000		
	Totale mc					8.155,000	3,82	31.152,10
35 D.78	Analisi (AP14) Fornitura e posa in opera di un assestietro a piastra ed ogni altro onere per dare l'attrezzatura funzionante a perfetta regola d'arte. Nel prezzo di cui alla sottovoce A sono compresi e compensati tutti gli oneri per la preparazione dello scavo nonché per la fornitura e							
	A RIPORTARE OPE...							**695.807,74**
	A RIPORTARE							1.191.811,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE STRUTTURALI IN TERRA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							1.191.811,10
	posa in opera della piastra secondo le modalità esecutive riportate nel Capitolato IG. Nel prezzo di cui alla sottovoce B sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura e posa di opera delle aste di misura compresa la guaina protettiva antiattrito e gli anelli di tenuta inferiore e superiore; è altresì compresa e compensata la fornitura della borchia di misura e chiusura. Nei prezzi di cui alle sottovoci A e B sono inoltre compresi e compensati gli oneri relativi alla protezione dell'estremità superiore dell'estensimetro mediante adeguato sistema di protezione anti-danneggiamento. Le letture eseguite, ad ogni punto di misura, avverranno mediante l'utilizzo di apposita centralina di misura portatile, nonché la successiva elaborazione e graficizzazione dei dati acquisiti e l'invio di un report finale al termine di ogni campagna di misure. I dati acquisiti in campo dovranno essere forniti alla stazione appaltante in formato digitale editabile							
	Rilevato arginale							
		4,000				4,000		
	Totale cad					4,000	667,87	2.671,48
	Totale Demolizioni, scavi, movimenti di materie Euro							**698.479,22**
	Totale OPERE STRUTTURALI IN TERRA Euro							**698.479,22**
	A RIPORTARE							1.194.482,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE E PROTEZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							1.194.482,58
23	**Impermeabilizzazioni**							
36 D.12	Emilia Romagna C04.076.005 Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, laminato a caldo tipo B450C, computato secondo il suo sviluppo, fornito e posto in opera compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte							
	Miglioria qualitativa							
	Contrappeso rete di sicurezza (barra diam. 24 - 3.55 kg/m)							
		3,550	950,000			3.372,500		
	Totale kg					3.372,500	2,10	7.082,25
37 D.48	Emilia Romagna C04.088.005.a Miglioria qualitativa Fornitura e posa in opera di non-tessuto in polipropilene (PP) di massa 500 g/mq, resistenza a trazione maggiore di 30 kN/m, resistenza a punzonamento 6 kN, compresa la cucitura dei lembi							
	Fondo invaso		54.600,000			54.600,000		
	Superficie interna rilevati		11.000,000			11.000,000		
	Risvolti in sommità	2,000	1,900	990,000		3.762,000		
	Totale m²					69.362,000	1,96	135.949,52
38 D.52	Emilia Romagna C04.103.020.a Idrosemina, eseguita con attrezzatura a pressione, con aggiunta di sostanze collanti di origine naturale, comprese fornitura e messa in opera di adeguato miscuglio di sementi in ragione di 50 g/mq, concimi organici in ragione di 50 g/mq, collanti naturali in ragione di 80 g/mq, eventuali sostanze miglioratrici del terreno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per cantieri facilmente accessibili							
	misura derivante da software di modellazione							
	rilevato ambientale		26.000,000			26.000,000		
	Totale mq					26.000,000	0,98	25.480,00
39 D.80	Emilia Romagna c04.049.025.b Miglioria qualitativa Rete di sicurezza tessuta a maglia quadra in polyethylene e nylon avente spessore filo diametro 2.5 mm, dimensione maglia 150x150 mm, nodo ad intreccio irremovibile, colore nero, assorbimento umidità 3%, carico di rottura alla trazione 55 kg, posta in opera secondo le prescrizioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	A RIPORTARE OPERE DI ...							**168.511,77**
	A RIPORTARE							1.362.994,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE E PROTEZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							1.362.994,35
	Superficie interna rilevati		11.000,000			11.000,000		
	Risvolti in sommità		1,900	990,000		1.881,000		
	Totale mq					12.881,000	11,96	154.056,76
40 D.88	Analisi (AP4) - Miglioria qualitativa Fornitura e posa in opera di geomembrana in HDPE con superficie liscia, atossica ad elevata resistenza chimica e biologica, spessore 2.5 mm, prodotta con sistema di fabbricazione a testa piana (calandrata), a norma UNI 11309 (maggio 2019), saldature regolamentate dalla norma UNI 10567, incluso certificato di controllo per ogni rotolo di fornitura.							
	Fondo invaso		54.600,000			54.600,000		
	Superficie interna rilevati		11.000,000			11.000,000		
	Risvolti in sommità		1,900	990,000		1.881,000		
	Totale m²					67.481,000	12,44	839.463,64
	Totale Impermeabilizzazioni Euro							**1.162.032,17**
	Totale OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE E PROTEZIONE Euro							**1.162.032,17**
	A RIPORTARE							2.356.514,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

MANUFATTI IDRAULICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.356.514,75
13	**Demolizioni, scavi, movimenti di materie**							
41 D.20	Emilia Romagna C01.004.005.a Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Manufatto di carico							
	(Lunghezza = ((1+3)/2))		2,000	13,500	1,800	48,600		
	Manufatto di scarico							
	(Lunghezza = ((1+3)/2))		2,000	35,000	1,800	126,000		
	Totale mc					174,600	6,80	1.187,28
42 D.22	Emilia Romagna C01.010.010.b Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
	Manufatto di carico							
		48,600				48,600		
	Manufatto di scarico							
		126,000				126,000		
	a dedurre per rinfianco in cls manufatto di carico (Lunghezza = ((1+1,9)/2))		1,450	13,500	0,800	-15,660		
	a dedurre volume tubazione (Lunghezza = ((1+1,9)/2))		1,450	35,000	0,800	-40,600		
	Totale mc					118,340	19,02	2.250,83
43 D.38	Emilia Romagna C04.007.025 Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto, eseguito con mezzi meccanici, compresi risagomatura e profilatura delle sponde, sistemazione del materiale di risulta dallo scavo nelle adiacenze del cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Manufatto di scarico di superficie:							
	risezionamento rio Molino mq		3,500	25,000		87,500		
	Totale mc					87,500	5,00	437,50
	Totale Demolizioni, scavi, movimenti di materie Euro							**3.875,61**
	A RIPORTARE MANUFA...							**3.875,61**
	A RIPORTARE							2.360.390,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

MANUFATTI IDRAULICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.360.390,36
14	**Difese in massi o pietrame**							
44 D.40	Emilia Romagna C04.052.010.g Pietrame lapideo proveniente da cava compatto, inalterabile, tenace, privo di fratture e piani di scistosità, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, costruzione di briglie, soglie, rampe, compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: elementi di peso da 1000 a 3000 kg							
	Manufatto di scarico di superficie:							
	scivolo mq		680,000	0,500		340,000		
	sponde mq		1,500	38,000	2,000	114,000		
	rivestimento rio Molino mq		3,500	25,000		87,500		
	soglia		20,000	6,500	0,500	65,000		
	rampe e raccordi mq		35,000	0,500	2,000	35,000		
	Totale mc					641,500	63,74	40.889,21
	Totale Difese in massi o pietrame Euro							**40.889,21**
17	**Cls semplici, armati, prefabbricati**							
45 D.9	Emilia Romagna A03.007.015.a Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura; classe di esposizione XC1-XC2, C 25/30 (Rck 30 N/mmq).							
	Manufatto di carico:							
	cassonetto tubazione in polietilene DN 500							
	mq		1,000	11,000		11,000		
	anelli di dispersione cassonetto tubazione in polietilene DN 500							
	mq		3,200	0,300	6,000	5,760		
	Manufatto di scarico:							
	cassonetto tubazione in polietilene DN 500							
	A RIPORTARE MANUFA...							**44.764,82**
	A RIPORTARE							2.401.279,57

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

MANUFATTI IDRAULICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.401.279,57
	mq		1,000	26,500		26,500		
	anelli di dispersione cassonetto tubazione in polietilene DN 500							
	mq		3,200	0,300	14,000	13,440		
	Manufatto di scarico di superficie:							
	per elementi soglia							
	(Lunghezza = (2,10+0,80)*0,50/2)		0,725	20,000		14,500		
	soglia per intasamento massi (30% volume) (Simili = 30%)	0,300	65,000			19,500		
	rampe e raccordi per intasamento massi (30% volume) (Simili = 30%)	0,300	35,000			10,500		
	Totale mc					101,200	165,57	16.755,68
46 D.10	Emilia Romagna A03.007.075.b Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C28/35 (Rck 35 N/mmq)							
	Manufatto di carico:							
	piastra in c.a.							
	(Lunghezza = 3,00+3,00)		6,000	2,000	0,300	3,600		
	(Lunghezza = (0,60+0,30)*0,30/2)	2,000	0,135	2,000		0,540		
	Manufatto di scarico:							
	piastra in c.a.							
	(Lunghezza = 3,00+3,00)		6,000	2,000	0,300	3,600		
	(Lunghezza = (0,60+0,30)*0,30/2)	2,000	0,135	2,000		0,540		
	Manufatto di scarico di superficie:							
	scorrimento sfioro (Lunghezza = 20*8*0,5)		80,000			80,000		
	ali sfioro (Lunghezza = 2*1,41* ((8+4)/2)*0,5)		8,460			8,460		
	scivolo (Lunghezza = 3,5* ((20+15)/2)*0,5)		30,625			30,625		
	soletta al piede (Lunghezza = 2*15*0,5)		15,000			15,000		
	Totale mc					142,365	178,01	25.342,39
	Totale Cls semplici, armati, prefabbricati Euro							**42.098,07**
18	**Acciaio per c.a.**							
47	Emilia Romagna C04.076.005							
	A RIPORTARE MANUFA...							**86.862,89**
	A RIPORTARE							2.443.377,64

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

MANUFATTI IDRAULICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.443.377,64
D.12	Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, laminato a caldo tipo B450C, computato secondo il suo sviluppo, fornito e posto in opera compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte							
	Manufatto scarico di superficie:							
	per elementi soglia							
		20,000	20,000			400,000		
	Totale kg					400,000	2,10	840,00
48	Emilia Romagna A03.013.010.b							
D.13	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm							
	Manufatto di carico:							
	piastra in c.a. (rete diam.6/15*15 - 3.014 kg/mq)							
	(Lunghezza = 3,00+3,00)	3,014	6,000	2,000		36,168		
	cassonetto tubazione in polietilene DN 500 (rete diam.8/20*20 - 4.082 kg/mq)							
		4,082	1,900	11,000		85,314		
		4,082	3,200	11,000		143,686		
	anelli di dispersione cassonetto tubazione in polietilene DN 500 (rete diam.8/20*20 - 4.082 kg/mq)							
	(Simili = 6*4,082)	24,492	4,000	2,000		195,936		
	Manufatto di scarico:							
	piastra in c.a. (rete diam6/15*15 - 3.014 kg/mq)							
	(Lunghezza = 3,00+3,00)	3,014	6,000	2,000		36,168		
	cassonetto tubazione in polietilene DN 500 (rete diam.8/20*20 - 4.082 kg/mq)							
		4,082	1,900	26,500		205,529		
		4,082	3,200	26,500		346,154		
	anelli di dispersione cassonetto tubazione in polietilene DN 500 (rete diam.8/20*20 - 4.082 kg/mq)							
	(Simili = 14*4,082)	57,148	4,000	2,000		457,184		
	Totale kg					1.506,139	2,23	3.358,69
	Totale Acciaio per c.a. Euro							**4.198,69**
	A RIPORTARE MANUFA...							**91.061,58**
	A RIPORTARE							2.447.576,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

MANUFATTI IDRAULICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.447.576,33
19	**Casseri**							
49 D.15	Emilia Romagna A03.010.005.g Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde							
	Manufatto di carico:							
	piastra in c.a.							
		4,000	3,000	0,300		3,600		
	(Lunghezza = (0,60+0,30)*0,30/2)	4,000	0,135			0,540		
		2,000	0,300	2,000		1,200		
		2,000	0,400	2,000		1,600		
	cassonetto tubazione in polietilene DN 500							
		2,000	1,100	11,000		24,200		
	anelli di dispersione cassonetto tubazione in polietilene DN 500							
	mq		3,200	2,000	6,000	38,400		
	(Simili = 2*6)	12,000	2,100	0,300		7,560		
	Manufatto di scarico:							
	piastra in c.a.							
		4,000	3,000	0,300		3,600		
	(Lunghezza = (0,60+0,30)*0,30/2)	4,000	0,135			0,540		
		2,000	0,300	2,000		1,200		
		2,000	0,400	2,000		1,600		
	cassonetto tubazione in polietilene DN 500							
		2,000	1,100	26,500		58,300		
	anelli di dispersione cassonetto tubazione in polietilene DN 500							
	mq		3,200	2,000	14,000	89,600		
	(Simili = 2*14)	28,000	2,100	0,300		17,640		
	Manufatto di scarico di superficie:							
	per elementi soglia							
	laterali		0,725	40,000		29,000		
	fronte		0,900	1,000	20,000	18,000		
	retro		0,750	1,000	20,000	15,000		
	Totale mq					311,580	43,21	13.463,37
	Totale Casseri Euro							**13.463,37**
21	**Tubazioni**							
50 D.18	Emilia Romagna A17.004.035.b Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio diametro 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato							
	A RIPORTARE MANUFA...							**104.524,95**
	A RIPORTARE							2.461.039,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

MANUFATTI IDRAULICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.461.039,70
	piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane: pannello di altezza 1720 mm con piantana di altezza 2000 mm: maglia 62 x 132 mm, piatto portante 25 x 2 mm e peso complessivo di 11,6 kg/mq							
	Manufatto di scarico:							
	griglia all'ingresso della tubazione di scarico dell'invaso 50 (Lunghezza = 1/11,6)		0,086		50,000	4,300		
	Totale mq					4,300	42,09	180,99
51 D.44	Emilia Romagna C02.004.045.r Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 RC ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura, colore nero con bande coestruse azzurre, conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione, in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni SDR 17 (PN 10) - diametro nominale di 500 mm, spessore 29,7 mm.							
	Manufatto di carico - da manufatto di carico a invaso (sotto rilevato)		13,500			13,500		
	Manufatto di scarico		35,000			35,000		
	Totale m					48,500	334,71	16.233,44
52 D.45	R.Piemonte 07.P15.P05.020+07.A17.Q10.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.							
	Manufatto di carico - piping interno (69.3 kg/m)	69,300	8,000			554,400		
	Manufatto di scarico - piping interno							
	A RIPORTARE MANUFA...							**120.939,38**
	A RIPORTARE							2.477.454,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

MANUFATTI IDRAULICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.477.454,13
	sez. A-A	69,300	8,600			595,980		
	sez. C-C	69,300	5,500			381,150		
	Totale kg					1.531,530	5,58	8.545,94
53 D.46	Emilia Romagna C02.010.005.f Valvola antiriflusso a clapet in PVC fornita e installata in linea, con tenuta fino a 0,5 bar, sistema di giunzione ad incollaggio o a bicchiere, completa di dispositivo di chiusura/apertura manuale, coperchio ispezionabile, guarnizioni e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 500							
	Manufatto di carico:							
	sulla tubazione di carico 1	1,000				1,000		
	Totale cad					1,000	2.234,00	2.234,00
54 D.69	Analisi (AP5) Fornitura in opera di attrezzatura idraulica di derivazione acqua irrigua, costituita da n 1 valvola a saracinesca DN 500 Pn 10 con comandi aperto/chiuso, sulla condotta di alimentazione del lago, n. 1 giunto DN 500 di smontaggio ed i relativi tronchetti, compreso le flange, le guarnizioni di tenuta, la bulloneria, la motorizzazione con attuatore elettrico di movimentazione con posizionatore, i relativi cablaggi e collegamento al contatore di forza motrice collocata all'interno di un pozzetto prefabbricato in cls di dimensioni cm 150x150x300 ed ogni altro onere per dare l'attrezzatura funzionante a perfetta regola d'arte.							
	Manufatto di carico							
		1,000				1,000		
	Totale cad					1,000	10.333,81	10.333,81
55 D.70	Analisi (AP6) Fornitura in opera di attrezzatura idraulica di misurazione acqua irrigua, costituita da n. 1 giunto DN 500 di smontaggio, n. 1 misuratore elettromagnetico di portata DN 500 ed i relativi tronchetti di lunghezza non inferiore a 5 DN prima del misuratore e 3 DN dopo, compreso le flange, le guarnizioni di tenuta, la bulloneria, i relativi cablaggi e collegamento al contatore di forza motrice collocata all'interno di un pozzetto prefabbricato in cls di dimensioni cm 150x150x300 ed ogni altro onere per dare l'attrezzatura funzionante a perfetta regola d'arte.							
	Manufatto di carico							
	A RIPORTARE MANUFA...							**142.053,13**
	A RIPORTARE							2.498.567,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

MANUFATTI IDRAULICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.498.567,88
		1,000				1,000		
	Totale a corpo					1,000	13.637,52	13.637,52
56 D.72	Analisi (AP13) Fornitura in opera di attrezzatura idraulica di derivazione acqua irrigua, sulla condotta di alimentazione del lago, costituita da n. 1 giunto DN 500 di smontaggioe n. 1 misuratore di portata elettromagnetico di portata DN 500 ed i relativi tronchetti, compreso le flange, le guarnizioni di tenuta, la bulloneria, i relativi cablaggi e collegamento al contatore di forza motrice collocata all'interno di un pozzetto prefabbricato in cls di dimensioni cm 150x150x450 ed ogni altro onere per dare l'attrezzatura funzionante a perfetta regola d'arte.							
	Manufatto di scarico	1,000				1,000		
	Totale cad					1,000	14.215,99	14.215,99
57 D.73	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di lastra in pead sp. 40 mm sagomata per saldatura e collegamento tubazione in pead DN 500 PN 10 compresi e compensati ogni altro onere per dare l'opera a perfetta regola d'arte.							
	Manufatto di carico	1,000				1,000		
	Manufatto di scarico	1,000				1,000		
	Totale cad					2,000	5.585,07	11.170,14
58 D.77	Analisi (AP5) Fornitura in opera di attrezzatura idraulica di intercettazione, costituita da n. 1 valvola a saracinesca DN 500 Pn 10 con comandi aperto/chiuso, n. 1 giunto di smontaggio DN 500 ed i relativi tronchetti, compreso le flange, le guarnizioni di tenuta, la bulloneria, la motorizzazione con attuatore elettrico di movimentazione con posizionatore, i relativi cablaggi e collegamento al contatore di forza motrice collocata all'interno di un pozzetto prefabbricato in cls di dimensioni cm 150x150x450 ed ogni altro onere per dare l'attrezzatura funzionante a perfetta regola d'arte.							
	Manufatto di scarico	2,000				2,000		
	Totale cad					2,000	10.871,81	21.743,62
59 D.79	Analisi (AP15) Fornitura in opera di attrezzatura							
	A RIPORTARE MANUFA...							**202.820,40**
	A RIPORTARE							2.559.335,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

MANUFATTI IDRAULICI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.559.335,15
	idraulica di distribuzione acqua irrigua, costituita da n. 1 Te femmina DN 500 con angolatura 90° in acciaio zincato per tubi in PVC ed ogni altro onere per dare l'attrezzatura funzionante a perfetta regola d'arte.							
	Manufatto di scarico:							
	per l'alimentazione rete distribuzione	1,000				1,000		
	per l'alimentazione tubazione Terzuola dei Fiducua	1,000				1,000		
	Totale cad					2,000	1.825,89	3.651,78
	Totale Tubazioni Euro							**101.947,23**
23	**Impermeabilizzazioni**							
60 D.48	Emilia Romagna C04.088.005.a Miglioria qualitativa Fornitura e posa in opera di non-tessuto in polipropilene (PP) di massa 500 g/mq, resistenza a trazione maggiore di 30 kN/m, resistenza a punzonamento 6 kN, compresa la cucitura dei lembi							
	Manufatto scarico di superficie (2 strati)							
	mq		350,000	2,000		700,000		
	Totale m²					700,000	1,96	1.372,00
61 D.88	Analisi (AP4) - Miglioria qualitativa Fornitura e posa in opera di geomembrana in HDPE con superficie liscia, atossica ad elevata resistenza chimica e biologica, spessore 2.5 mm, prodotta con sistema di fabbricazione a testa piana (calandrata), a norma UNI 11309 (maggio 2019), saldature regolamentate dalla norma UNI 10567, incluso certificato di controllo per ogni rotolo di fornitura.							
	Manufatto scarico di superficie							
	mq		350,000			350,000		
	Totale m²					350,000	12,44	4.354,00
	Totale Impermeabilizzazioni Euro							**5.726,00**
	Totale MANUFATTI IDRAULICI Euro							**212.198,18**
	A RIPORTARE							2.568.712,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.568.712,93
6	**Messa a terra**							
62 D.64	Emilia Romagna E05.043.130 Impianto messa a terra palina in pozzetto: applicazione di una palina di rame spandente per lo scarico a terra fornita in opera completa di pozzetto in pvc ispezionabile							
		4,000				4,000		
	Totale cad					4,000	480,81	1.923,24
63 D.109	Emilia Romagna D05.001.015.e Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto; sezione nominale 35 mmq.							
			20,000			20,000		
	Totale m					20,000	6,85	137,00
	Totale Messa a terra Euro							**2.060,24**
7	**Allacci Generali**							
64 D.9	Emilia Romagna A03.007.015.a Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura; classe di esposizione XC1-XC2, C 25/30 (Rck 30 N/mmq).							
	Basamento armadio stradale							
		4,000	1,000	0,900	1,000	3,600		
		4,000	0,700	0,400	0,300	0,336		
	A dedurre							
		-4,000	0,400	0,400	0,600	-0,384		
	Totale mc					3,552	165,57	588,10
65 D.12	Emilia Romagna C04.076.005 Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, laminato a caldo tipo B450C, computato secondo il suo sviluppo, fornito e posto in opera compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte							
	A RIPORTARE OPE...							**2.648,34**
	A RIPORTARE							2.571.361,27

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.571.361,27
	Basamento armadio stradale							
		40,000	3,550			142,000		
	Totale kg					142,000	2,10	298,20
66 D.15	Emilia Romagna A03.010.005.g Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde							
	Basamento armadio stradale							
	(Larghezza = 1,00+0,90+1,00+0,90)	4,000	1,000	3,800		15,200		
	(Larghezza = 0,70+0,40+0,70+0,40)	4,000	0,300	2,200		2,640		
	A dedurre							
	(Simili = -4*4)	-16,000	0,600	0,400		-3,840		
	Totale mq					14,000	43,21	604,94
67 D.16	R.Piemonte 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.							
	Basamento armadio stradale							
	(Simili = 4*20)	80,000				80,000		
	(Simili = 4*50)	200,000				200,000		
	Totale kg					280,000	7,71	2.158,80
68 D.20	Emilia Romagna C01.004.005.a Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia,							
	A RIPORTARE OPE...							**5.710,28**
	A RIPORTARE							2.574.423,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.574.423,21
	terreno vegetale e simili)							
	per collegamento contatore generale - stazione di automazione		5,000	0,750	0,850	3,188		
	per collegamento stazione di automazione - manufatto di derivazione		215,000	0,750	0,850	137,063		
	per collegamento stazione di automazione - manufatto di carico		16,000	0,750	0,850	10,200		
	tratto da manufatto di carico ad affiancamento tubazione deviazione Terzuola		44,000	0,750	0,850	28,050		
	tratto da manufatto di scarico ad affiancamento tubazione deviazione Terzuola		150,000	0,750	0,850	95,625		
	Totale mc					274,126	6,80	1.864,06
69 D.22	Emilia Romagna C01.010.010.b Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
	per collegamento contatore generale - stazione di automazione		5,000	0,750	0,350	1,313		
	per collegamento stazione di automazione - manufatto di derivazione		215,000	0,750	0,350	56,438		
	per collegamento stazione di automazione - manufatto di carico		16,000	0,750	0,350	4,200		
	tratto da manufatto di carico ad affiancamento tubazione deviazione Terzuola		44,000	0,750	0,350	11,550		
	tratto da manufatto di scarico ad affiancamento tubazione deviazione Terzuola		150,000	0,750	0,350	39,375		
	Totale mc					112,876	19,02	2.146,90
70 D.35	Emilia Romagna C02.019.050.c Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm							
	Lungo tubazione in politilene De 110 mm (580.00+16.00+215.00+5.00) - ogni 50 mt							
		24,000				24,000		
	Totale cad					24,000	113,60	2.726,40
71	Emilia Romagna C02.001.020							
	A RIPORTARE OPE...							**12.447,64**
	A RIPORTARE							2.581.160,57

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.581.160,57
D.41	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi							
	per collegamento contatore generale - stazione di automazione		5,000	0,750	0,500	1,875		
	per collegamento stazione di automazione - manufatto di derivazione		215,000	0,750	0,500	80,625		
	per collegamento stazione di automazione - manufatto di carico		16,000	0,750	0,500	6,000		
	tratto da manufatto di carico ad affiancamento tubazione deviazione Terzuola		44,000	0,750	0,500	16,500		
	tratto da manufatto di scarico ad affiancamento tubazione deviazione Terzuola		150,000	0,750	0,500	56,250		
	Totale mc					161,250	2,07	333,79
72 D.43	Emilia Romagna C04.064.035 Tubazione in polietilene ad alta densità (HDPE-PEAD), flessibile, corrugata o liscia, a singola o a doppia parete, realizzata per estrusione e rispondente alle norme CENT TC 155 W1 011 e CEI EN 50086-1-2-4, rigidezza diametrale istantanea maggiore o uguale a 8 kN/mq, modulo di elasticità istantaneo E=900 N/mmq, diametro interno 76 mm, diametro esterno 90 mm, oppure, a scelta della D.L., diametro interno 92 mm, diametro esterno 110 mm fornita e posta in opera all'interno della perforazione della condotta di fondo eseguita. In particolare la tubazione in polietilene, cieca nei tratti interrati e microfessurata e provvista di calza geotessile in pozzi drenanti, dovrà essere in grado di resistere, in sicurezza, alla pressione litostatica corrispondente alle condizioni e alla profondità di posa della stessa, secondo certificazione rilasciata da laboratorio di prove abilitato. Sono compresi: il bloccaggio colonna di rivestimento/tubazione di scarico in polietilene (in uscita ed in entrata dal pozzo), mediante uso di poliuretano espanso, l'eventuale collegamento in corrispondenza dei pozzi drenanti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte							
	per collegamento contatore	1,000	5,000			5,000		
	A RIPORTARE OPE...							**12.781,43**
	A RIPORTARE							2.581.494,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.581.494,36
	generale - stazione di automazione							
	per collegamento stazione di automazione - manufatto di derivazione	2,000	215,000			430,000		
	per collegamento stazione di automazione - manufatto di carico	2,000	16,000			32,000		
	per collegamento stazione di automazione - manufatto di scarico	2,000	580,000			1.160,000		
	Totale m					1.627,000	15,43	25.104,61
73 D.92	Emilia Romagna e.03.07.40.001 ANALIZZATORE DI RETE Fornitura e posa in opera di analizzatore di rete, da installare su quadri o armadi, per la misura, il calcolo e la visualizzazione di tutti i principali parametri delle linee elettriche trifase e trifase con neutro sia equilibrate che squilibrate. CARATTERISTICHE GENERALI Misura in vero valore efficace di tensioni di fase e concatenate, correnti di fase, frequenza, fattore di potenza (con settore induttivo/capacitivo), potenza istantanea attiva, reattiva e apparente, potenza attiva media e valore massimo potenza attiva media, energia attiva e reattiva, contattore di impulsi in modalità energia. Uscita impulsi per ripetizione remota della misura d'energia. Display a led rossi. Possibilità di programmazione tramite tastiera frontale. Inserzione su trasformatori di corrente dedicati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; strumento multifunzione standard 230V.							
	QC0	1,000				1,000		
	Totale cad					1,000	388,21	388,21
74 D.93	Emilia Romagna D05.010.005.b Scaricatore di corrente da fulmine, classe I secondo CEI 81-8, spinterometro autoestinguente incorporato, tensione di esercizio 255 V - 50/60 Hz, resistenza di isolamento > 1000 M ohm, livello di protezione 3,5 kV, involucro in tecnopolimero, in opera su guida DIN questa esclusa; tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 µs) 60 kA							
	scaricatore tipo2							
	QC0	1,000				1,000		
	QE1	1,000				1,000		
	A RIPORTARE OPE...							**38.274,25**
	A RIPORTARE							2.606.987,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.606.987,18
	QE2	1,000				1,000		
	QE3	1,000				1,000		
	Totale cad					4,000	333,93	1.335,72
75 D.94	Emilia Romagna E.03.01.04.015 INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 15-25 kA, C K D B Z M - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione Icn pari a 15-25kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230÷400 V, limitatore, curva a C - K - D - B - Z - M; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; quadripolare 15-25 kA 4md 4x6÷32 A (B-D-K-Z-M)							
	QC0		2,000			2,000		
	QE2		4,000			4,000		
	QE1		1,000			1,000		
	QE3		1,000			1,000		
	Totale cad					8,000	181,67	1.453,36
76 D.95	Emilia Romagna E.03.05.01.020 INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore, conforme alle norme, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; tetrapolare 4x50A 4 moduli.							
	QE1-QE2-QE3							
		3,000				3,000		
	Totale cad					3,000	85,81	257,43
77 D.96	Emilia Romagna E.03.05.09.002 INTERRUTTORE ORARIO DIGITALE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore orario mono/multicanale di tipo digitale con schermo LCD per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici, dotato di memoria EEPROM, riserva di carica 3-6 anni, portata nominale del contatto 16A, 230 V, intervallo minimo di commutazione 1 minuto, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto							
	A RIPORTARE OPE...							**41.320,76**
	A RIPORTARE							2.610.033,69

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.610.033,69
	modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; con programmazione giornaliera/settimanale, ris. di carica 3 anni, 1 canale.							
	crepuscolare							
	QE2	1,000				1,000		
	QE3	1,000				1,000		
	Totale cad					2,000	144,94	289,88
78 D.97	Emilia Romagna E.03.03.02.001 CONTATTORE DI POTENZA PER MOTORI TRIFASE Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata accessoriabile per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza per motori. Idonei al montaggio su barra Din o piastra di fondo. Versioni 3 poli con morsetti a vite e grado di protezione IP20; circuito magnetico (bobina) in CA; contatto ausiliario (1na o 1nc) integrato; bobina di comando da 24 V a 400 V. Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; 3x9 A a 400V in AC3; 25 A in AC1							
	QE2	3,000				3,000		
	QE1	1,000				1,000		
	QE3	3,000				3,000		
	Totale cad					7,000	53,16	372,12
79 D.99	Emilia Romagna D04.031.005.c Armadio stradale in vetroresina, ad un vano con portello cieco completo di serratura, dimensioni in mm 520 x 870 x 260							
	QCOQE1-QE2-QE3							
		4,000				4,000		
	Totale cad					4,000	345,96	1.383,84
80 D.100	Emilia Romagna D04.031.020.a Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: telaio di ancoraggio a pavimento in acciaio zincato, profondità 260 mm							
		4,000				4,000		
	Totale cad					4,000	48,12	192,48
81	Emilia Romagna D04.031.020.c							
	A RIPORTARE OPE...							**43.559,08**
	A RIPORTARE							2.612.272,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.612.272,01
D.101	Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità 260 mm							
		4,000				4,000		
	Totale cad					4,000	145,26	581,04
82	Emilia Romagna E.03.01.21.009							
D.102	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; 1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva C)							
	QC0	1,000				1,000		
	QE2	1,000				1,000		
	QE3	1,000				1,000		
	Totale cad					3,000	151,32	453,96
83	Emilia Romagna D01.022.010.h							
D.103	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: bipolare 10 ÷ 32 A							
	QE2	1,000				1,000		
	QE3	1,000				1,000		
	Totale cad					2,000	79,63	159,26
84	Emilia Romagna E.03.01.13.017							
D.104	BLOCCO DIFFERENZIALE, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di blocco differenziale puro, da agganciare ad interruttori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte;							
	A RIPORTARE OPE...							**44.753,34**
	A RIPORTARE							2.613.466,27

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.613.466,27
	Idn 0.1÷2 A 4md 4x25 A.							
	QC0	1,000				1,000		
	QE2	2,000				2,000		
	QE1	1,000				1,000		
	QE3	1,000				1,000		
	Totale cad					5,000	140,94	704,70
85 D.105	Emilia Romagna E.03.01.10.018 INTERRUTTORE DIFFERENZIALE PURO, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; Idn 0.1÷0.5 A 4md 4x25 A.							
	QE1-QE2-QE3	3,000				3,000		
	Totale cad					3,000	143,31	429,93
86 D.107	Emilia Romagna E.03.03.05.001 INTERRUTTORE SALVAMOTORE Icu fino a 50kA Fornitura e posa in opera di interruttore salvamotore magnetotermico tripolare classe 10, corpo a struttura monoblocco in materiale isolante autoestinguente, adatto per quadri e centralini di distribuzione, morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022, potere d'interruzione Icu fino a 50kA. Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; corrente di regolazione da 0,1...0,16 A÷0,25...0,4A							
	QE2	3,000				3,000		
	QE1	1,000				1,000		
	QE3	3,000				3,000		
	Totale cad					7,000	71,40	499,80
87 D.108	Emilia Romagna D01.022.010.g Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare,							
	A RIPORTARE OPE...							**46.387,77**
	A RIPORTARE							2.615.100,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.615.100,70
	curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: bipolare 6 A							
	QC0	1,000				1,000		
	Totale cad					1,000	81,45	81,45
	Totale Allacci Generali Euro							**44.408,98**
8	**Rete di distribuzione**							
88 D.71	Emilia Romagna D02.001.045.c Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2; tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV sezione 4 x 4 mmq.							
	QE2-QE1		215,000			215,000		
	Totale m					215,000	5,73	1.231,95
89 D.89	Emilia Romagna d02.001.045.a Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2; tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV sezione 4 x 1,5 mmq.							
			100,000			100,000		
	Totale m					100,000	3,62	362,00
90 D.90	Emilia Romagna d02.001.045.d Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2; tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV sezione 4 x 6 mmq.							
	QE2-QE3		580,000			580,000		
	Totale m					580,000	7,44	4.315,20
91 D.98	Emilia Romagna D02.001.045.f Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma							
	A RIPORTARE OPE...							**52.378,37**
	A RIPORTARE							2.621.091,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.621.091,30
	etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV sezione 4 x 16 mmq.							
	QCO-QE2							
			16,000			16,000		
	Totale m					16,000	15,45	247,20
	Totale Rete di distribuzione Euro							**6.156,35**
9	**Punti Luce**							
92 D.11	Emilia Romagna A03.007.005.b Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc							
	Sottofondazione plinti pali illuminazione							
	in corrispondenza del manufatto di carico	1,000	1,250	0,800	0,100	0,100		
	in corrispondenza del manufatto di scarico	1,000	1,250	0,800	0,100	0,100		
	Totale mc					0,200	110,69	22,14
93 D.61	Emilia Romagna D04.019.005.f Pali in vetroresina per illuminazione pubblica, messi in opera comprensivi di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione: altezza 8,0 m, spessore 6 mm, peso 39 kg							
	in corrispondenza del manufatto di carico	1,000				1,000		
	in corrispondenza del manufatto di scarico	1,000				1,000		
	Totale cad					2,000	414,80	829,60
94 D.63	Emilia Romagna D04.007.065.e Apparecchio carenato in poliestere rinforzato con fibra di vetro, telaio in alluminio pressofuso, riflettore in							
	A RIPORTARE OPE...							**53.477,31**
	A RIPORTARE							2.622.190,24

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

INVASO

OPERE ELETTRICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.622.190,24
	alluminio anodizzato brillantato, coppa di chiusura in policarbonato, installazione laterale o verticale diametro 42 ÷ 76 mm: Apparecchio con corpo in alluminio a profilo sottile installato a testa-palo, ottica in policarbonato, diffusore in vetro temprato a lente convessa, grado di protezione IP 66, modulo led vita utile L80/B10 100.000 h, ingresso c.c. per regolazione del flusso via DALI, alimentazione 230 V c.a., potenza assorbita: 120 W, flusso iniziale 16.400 lm							
	in corrispondenza del manufatto di carico	1,000				1,000		
	in corrispondenza del manufatto di scarico	1,000				1,000		
	Totale cad					2,000	2.250,67	4.501,34
95 D.81	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di plinto portapalo in c.a.v. a sezione rettangolare dimensioni 100-60 H 80 cm con pozzetto ispezionabile incorporato delle dimensioni interne di 40 x 40 cm, armato con rete elettrosaldata diam. 5 cm maglia 15x15 cm, con foro diam. 27 cm completo di coperchio leggero 50-50 H 4 cm per pali di illuminazione da 8.00 a 9.00 mt.							
	in corrispondenza del manufatto di carico	1,000				1,000		
	in corrispondenza del manufatto di scarico	1,000				1,000		
	Totale cad					2,000	389,90	779,80
	Totale Punti Luce Euro							**6.132,88**
	Totale OPERE ELETTRICHE Euro							**58.758,45**
	A RIPORTARE							2.627.471,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RETE DI DISTRIBUZIONE

TUBAZIONE DI DISTRIBUZIONE-SPOSTAMENTO TERZUOLA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.627.471,38
13	**Demolizioni, scavi, movimenti di materie**							
96 D.20	Emilia Romagna C01.004.005.a Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Tubazione distribuzione (Lunghezza = (1,00+3,00)*1,80/2)		3,600	750,000		2.700,000		
	Spostamento tubazione Terzuola dei Fiducia (Lunghezza = (1,00+3,00)*1,80/2)		3,600	536,000		1.929,600		
	Strada comunale del Molinazzo (Lunghezza = (1,00+4,00)*2,00/2)		5,000	5,000		25,000		
	Totale mc					4.654,600	6,80	31.651,28
97 D.22	Emilia Romagna C01.010.010.b Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
	Rinfianco in sabbia tubazione distribuzione (Lunghezza = (1,00+1,90)*0,80/2)		1,160	750,000		870,000		
	Spostamento tubazione Terzuola dei Fiducia (Lunghezza = (1,00+1,90)*0,80/2)		1,160	536,000		621,760		
	a dedurre volume tubazione distribuzione (Lunghezza = 3,14*0,25*0,25)		0,196	750,000		-147,000		
	a dedurre volume tubazione spostamento Terzuola dei Fiducia (Lunghezza = 3,14*0,25*0,25)		0,196	536,000		-105,056		
	Totale mc					1.239,704	19,02	23.579,17
98 D.24	Emilia Romagna C01.019.025.a Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento							
	A RIPORTARE TUBA...							**55.230,45**
	A RIPORTARE							2.682.701,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RETE DI DISTRIBUZIONE

TUBAZIONE DI DISTRIBUZIONE-SPOSTAMENTO TERZUOLA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.682.701,83
	Pozzetto immissione nella tubazione irrigua principale	1,000	2,300	2,300	0,200	1,058		
	Strada comunale del Molinazzo		5,000	4,000	0,300	6,000		
	Totale mc					7,058	46,30	326,79
99 D.26	Emilia Romagna C01.058.020 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005							
	Strada comunale del Molinazzo	2,000	5,000			10,000		
	Totale m					10,000	2,53	25,30
100 D.41	Emilia Romagna C02.001.020 Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi							
	Tubazione distribuzione (Lunghezza = (1,90+3,00)*1,00/2)		2,450	750,000		1.837,500		
	Spostamento tubazione Terzuola dei Fiducia (Lunghezza = (1,90+3,00)*1,00/2)		2,450	536,000		1.313,200		
	Strada comunale del Molinazzo (Lunghezza = (3,30+1,00)*1,50/2)		3,225	5,000		16,125		
	Totale mc					3.166,825	2,07	6.555,33
	Totale Demolizioni, scavi, movimenti di materie Euro							**62.137,87**
17	**Cls semplici, armati, prefabbricati**							
101 D.9	Emilia Romagna A03.007.015.a Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta							
	A RIPORTARE TUBA...							**62.137,87**
	A RIPORTARE							2.689.609,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RETE DI DISTRIBUZIONE

TUBAZIONE DI DISTRIBUZIONE-SPOSTAMENTO TERZUOLA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.689.609,25
	regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura; classe di esposizione XC1-XC2, C 25/30 (Rck 30 N/mmq).							
	Pozzetto immissione nella tubazione irrigua principale	1,000	1,700	1,700	0,200	0,578		
	Totale mc					0,578	165,57	95,70
102 D.13	Emilia Romagna A03.013.010.b Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm							
	Pozzetto immissione nella tubazione irrigua principale							
	rete diam. 6/15*15 (3.014 kg/mq)							
		3,014	2,300	2,300		15,944		
	Totale kg					15,944	2,23	35,56
103 D.36	Emilia Romagna C02.019.050.g Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 120x120x120 cm							
	Pozzetto immissione nella tubazione irrigua principale	1,000				1,000		
	Totale cad					1,000	663,00	663,00
104 D.37	Emilia Romagna C02.019.055.g Elementi di sovralzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 120x120x120 cm							
	Pozzetto immissione nella tubazione irrigua principale	1,000				1,000		
	Totale cad					1,000	365,00	365,00
	Totale Cls semplici, armati,							**1.159,26**
	A RIPORTARE TUBA...							**63.297,13**
	A RIPORTARE							2.690.768,51

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RETE DI DISTRIBUZIONE

TUBAZIONE DI DISTRIBUZIONE-SPOSTAMENTO TERZUOLA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							2.690.768,51
	prefabbricati Euro							
21	**Tubazioni**							
105 D.42	Eemila Romagna C02.004.060.n Tubi in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, tipo 313 secondo norma UNI EN 1452, di qualità alimentare con mescola libera da piombo, secondo prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità, circolare n. 102 del 02/12/78 e con spessori calcolati per resistere ad una sollecitazione circonferenziale a 20 °C di 12,5 N/mmq, fornite con anello di giunzione in materiale elastomerico inamovibile, conforme alla norma UNI EN 681-1. Compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi la fornitura di pezzi speciali, gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni SDR 26 (PN 10): diametro 500 mm, spessore 19,1 mm							
	Tubazione distribuzione			750,000		750,000		
	Spostamento tubazione Terzuola dei Fiducia			536,000		536,000		
	Totale m					1.286,000	242,05	311.276,30
106 D.66	Analisi (AP2) Fornitura e posa in opera di curve flangiate in acciaio zincato con angolazione varia per tubazioni di diametro DN500 compreso il calcestruzzo di ancoraggio.							
	Curve planimetriche	19,000				19,000		
	Curve altimetriche - attrav. corso d'acqua second.	4,000				4,000		
	Spostamento tubazione Terzuola dei Fiducia, curve planimetriche		13,000			13,000		
	Totale cad					36,000	1.935,99	69.695,64
107 D.76	Analisi (AP12) Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio De 609,6 mm spessore 6,3 mm per tubo guaina di protezione condotte in PVC in coincidenza dell'attraversamento stradale escluso lo scavo, il rinterro, i ripristini della pavimentazione stradale, compensati a parte							
	Strada comunale del Molinazzo		6,000			6,000		
	Totale m					6,000	155,23	931,38
	Totale Tubazioni Euro							**381.903,32**
24	**Asfalti, conglomerati cementizi**							
108	Emilia Romagna C01.022.010.a							
	A RIPORTARE TUBA...							**445.200,45**
	A RIPORTARE							3.072.671,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RETE DI DISTRIBUZIONE

TUBAZIONE DI DISTRIBUZIONE-SPOSTAMENTO TERZUOLA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.072.671,83
D.27	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 8 cm.							
	Strada comunale del Molinazzo		5,000	4,000		20,000		
	Totale mq					20,000	15,30	306,00
109 D.28	Emilia Romagna C01.022.015.a Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm.							
	Strada comunale del Molinazzo		5,000	4,000		20,000		
	Totale mq					20,000	11,00	220,00
110 D.29	Emilia Romagna C01.022.015.b Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un							
	A RIPORTARE TUBA...							**445.726,45**
	A RIPORTARE							3.073.197,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RETE DI DISTRIBUZIONE

TUBAZIONE DI DISTRIBUZIONE-SPOSTAMENTO TERZUOLA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.073.197,83
	massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore.							
	Strada comunale del Molinazzo	5,000	5,000	4,000		100,000		
	Totale mq					100,000	2,71	271,00
111 D.30	Emilia Romagna C01.022.021.a Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento = 70 (Classe 4) e ritorno elastico = 80 (Classe 2) dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm							
	Strada comunale del Molinazzo		8,000	5,000		40,000		
	Totale mq					40,000	8,81	352,40
	Totale Asfalti, conglomerati cementizi Euro							**1.149,40**
	Totale TUBAZIONE DI DISTRIBUZIONE - SPOSTAMENTO TERZUOLA Euro							**446.349,85**
	A RIPORTARE							3.073.821,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RIPRISTINO STRADA COMUNALE

ACCESSIBILITA E RIPRISTINO STRADA COMUNALE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.073.821,23
24	**Asfalti, conglomerati cementizi**							
112 D.27	Emilia Romagna C01.022.010.a Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 8 cm.							
	Sistemazione strada comunale (dal cantiere fino alla Strada Provinciale n°31 secondo le prescrizioni del Permesso di Costruire del comune di Alseno n°3/2019)		720,000	3,500		2.520,000		
	Totale mq					2.520,000	15,30	38.556,00
113 D.30	Emilia Romagna C01.022.021.a Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento = 70 (Classe 4) e ritorno elastico = 80 (Classe 2) dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm							
	Sistemazione strada comunale (dal		720,000	3,500		2.520,000		
	A RIPORTARE ACCESSIBI...							**38.556,00**
	A RIPORTARE							3.112.377,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RIPRISTINO STRADA COMUNALE

ACCESSIBILITA E RIPRISTINO STRADA COMUNALE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.112.377,23
	cantiere fino alla Strada Provinciale n°31 secondo le prescrizioni del Permesso di Costruire del comune di Alseno n°3/2019)							
	Sistemazioni, collegamenti vari		226,510			226,510		
	Totale mq					2.746,510	8,81	24.196,75
114 D.31	Emilia Romagna C01.022.021.b Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento = 70 (Classe 4) e ritorno elastico = 80 (Classe 2) dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: per ogni cm in più di spessore.							
	Sistemazione strada comunale (dal cantiere fino alla Strada Provinciale n°31 secondo le prescrizioni del Permesso di Costruire del comune di Alseno n°3/2019)		720,000	3,500		2.520,000		
	Sistemazioni, collegamenti vari		226,510			226,510		
	Totale mq					2.746,510	2,72	7.470,51
	Totale Asfalti, conglomerati cementizi Euro							**70.223,26**
	Totale ACCESSIBILITA E RIPRISTINO STRADA COMUNALE Euro							**70.223,26**
	A RIPORTARE							3.144.044,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PISTA CICLABILE

PISTA CICLABILE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.144.044,49
13	**Demolizioni, scavi, movimenti di materie**							
115 D.7	Emilia Romagna C04.007.005.a Scavo a sezione obbligata per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a macchina, compresi asportazione o demolizione di eventuali massi trovanti, aggottamenti, eventuale rinterro dei manufatti, sistemazione del materiale eccedente in zona adiacente al cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per scavi fino alla profondità di 1,50 m dal piano di campagna e regolarizzati, se necessario, a mano							
	Tratto est compreso nell'area a ridosso dell'invaso		450,000	0,500	0,500	112,500		
	Tratto ovest compreso nell'area a ridosso di Lusurasco		210,000	0,500	0,500	52,500		
	Per posa plinti di fondazione dei pali di illuminazione	34,000	1,200	0,800	1,000	32,640		
	Totale mc					197,640	3,47	685,81
116 D.22	Emilia Romagna C01.010.010.b Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
	Per posa corrugato in polietilene De 125 mm							
	(Lunghezza = 450,00+210,00)		660,000	0,500	0,350	115,500		
	Totale mc					115,500	19,02	2.196,81
117 D.24	Emilia Romagna C01.019.025.a Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento							
	Tratto est compreso nell'area dell'invaso		450,000	3,000	0,100	135,000		
	Tratto ovest compreso nella zona a ridosso di Lusurasco		210,000	3,000	0,100	63,000		
	Totale mc					198,000	46,30	9.167,40
	A RIPORTARE PI...							**12.050,02**
	A RIPORTARE							3.156.094,51

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PISTA CICLABILE

PISTA CICLABILE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.156.094,51
118 D.25	Emilia Romagna C01.016.020.c Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato							
	Tratto est compreso nell'area dell'invaso		450,000	3,000	0,200	270,000		
	Tratto ovest compreso nella zona a ridosso di Lusurasco		210,000	3,000	0,200	126,000		
	Totale mc					396,000	27,20	10.771,20
119 D.41	Emilia Romagna C02.001.020 Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi							
	Per posa corrugato in polietilene De 125 mm							
	(Lunghezza = 450,00+210,00)		660,000	0,500	0,150	49,500		
	Totale mc					49,500	2,07	102,47
120 D.47	Emilia Romagna C04.088.005.a Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e posto in opera. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici presenti nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi, compatibile con la calce ed il cemento. Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: massa areica da 200 a 300 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 16 kN/m a 24 kN/m							
	Tratto est compreso nell'area dell'invaso		450,000	3,500		1.575,000		
	Tratto ovest compreso nella zona a ridosso di Lusurasco		210,000	3,500		735,000		
	Totale mq					2.310,000	1,96	4.527,60
121 D.53	R.Piemonte 18.A90.A11.005 Fornitura e posa in opera di pavimentazione drenante, eco-compatibile e sostenibile per strade carrabili, ciclopedonali, parcheggi e							
	A RIPORTARE PI...							**27.451,29**
	A RIPORTARE							3.171.495,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PISTA CICLABILE

PISTA CICLABILE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.171.495,78
	piazzali, posata su strato di fondazione drenante. La pavimentazione avra' spessore, rispettivamente: a) di cm 5 per ciclopedonali e marciapiedi, b) cm 7 per strade con transito di mezzi leggeri entro i 35 qli, e c) cm 8 per strade con transito di mezzi pesanti oltre i 35 qli. La posa avviene di norma, nel caso a) su una fondazione di 20 cm di misto granulare stabilizzato + geotessile non tessuto avente massa areica di 350g/m2, nel caso b) su una fondazione di 25 cm di misto granulare stabilizzato + geotessile non tessuto avente massa areica di 350g/m2, nel caso c) su cm 12 della relativa fondazione drenante. Il materiale dello strato di finitura e' composto da una miscela di sabbia lavata 04-08 mm, pietrisco spaccato e lavato massimo 12 mm e cemento tipo 425 entro un limite massimo di 250 kg/m3. Il materiale deve essere certificato su test di cessione e risultare esente da sostanze inquinanti e pericolose nel rispetto di tutti i parametri relativi ai materiali pericolosi previsti nella tabella 1 allegata alle norme europee EN 12457-1, EN 12457-2, EN 12457-3/1, EN 12457-3/2, EN 12457-4. Deve avere una Resistenza a Compressione non inferiore a 18 MPa risultante da certificato di prove di rottura a compressione su provini 15x15x15 rilasciata da Laboratorio Autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici per Prove su Materiali secondo la norma 1086 e deve contenere massimo 250 kg/ m3 di cemento 425 risultante da certificato secondo il metodo Florentin rilasciato da Laboratorio Autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici per Prove su Materiali. La pavimentazione dovra' avere le seguenti caratteristiche: capacita' drenante non inferiore a 200 l/m2 min, non dovra' contenere resine ne' alcun derivato da idrocarburi, dovra' risultare riciclabile, essere resistente all'abrasione, essere ignifugo, fonoassorbente e antisdrucciolo, resistente ai cloruri ed ai sali disgelanti. La posa avviene a freddo, senza rullatura, e non necessita di opere di cordolatura o reti elettrosaldate di base. L'opera deve essere garantita da fenomeni di colonizzazione da parte di erbe invasive. Il prezzo unitario e'							
	A RIPORTARE PI...							**27.451,29**
	A RIPORTARE							3.171.495,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PISTA CICLABILE

PISTA CICLABILE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.171.495,78
	calcolato ogni onere compreso, esclusi gli strati di fondazione sopra descritti. N.B. Ai fini del buon esito nella realizzazione di aree carrabili, occorre effettuare prove di carico su piastra.Pertanto la pavimentazione deve essere data in opera su idoneo piano di posa costituito da strato di misto granulometricamente stabilizzato o misto cementato perfettamente rullato e livellato, dello spessore definito in base ai carichi d'esercizio, e lo stesso dovra' comunque avere Md non inferiore a 80 MPa per i carichi medi e pesanti e Md non inferiore a 60 MPa per i carichi leggeri, misurato nell'intervallo di carico tra 2,5 e 3,5 N/mmq (3,5 kg/mq), mentre l'indice di compattazione deve essere non inferiore al 98%. La prova su piastra deve prevedere il report dell'incremento di carico ed i cicli di scarico. Spessore cm. 5, posato con finitrice							
	Materiale gettato opportunamente pigmentato con cromie simile a quello delle strade bianche (Autorizzazione Paesaggistica n°4/2019)							
	Tratto est compreso nell'area dell'invaso		450,000	2,500		1.125,000		
	Tratto ovest compreso nella zona a ridosso di Lusurasco		210,000	2,500		525,000		
	Totale m²					1.650,000	38,02	62.733,00
	Totale Demolizioni, scavi, movimenti di materie Euro							**90.184,29**
17	**Cls semplici, armati, prefabbricati**							
122 D.11	Emilia Romagna A03.007.005.b Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc							
	Sottofondazione plinti pali illuminazione							
	tratto est compreso nell'area di	23,000	1,250	0,800	0,100	2,300		
	A RIPORTARE PI...							**90.184,29**
	A RIPORTARE							3.234.228,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PISTA CICLABILE

PISTA CICLABILE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.234.228,78
	invaso							
	tratto ovest compreso nella zona ridosso di Lusurasco	11,000	1,250	0,800	0,100	1,100		
	Totale mc					3,400	110,69	376,35
123 D.81	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di plinto portapalo in c.a.v. a sezione rettangolare dimensioni 100-60 H 80 cm con pozzetto ispezionabile incorporato delle dimensioni interne di 40 x 40 cm, armato con rete elettrosaldata diam. 5 cm maglia 15x15 cm, con foro diam. 27 cm completo di coperchio leggero 50-50 H 4 cm per pali di illuminazione da 8.00 a 9.00 mt.							
	Pali illuminazione							
	tratto est compreso nell'area di invaso	23,000				23,000		
	tratto ovest compreso nella zona ridosso di Lusurasco	11,000				11,000		
	Totale cad					34,000	389,90	13.256,60
	Totale Cls semplici, armati, prefabbricati Euro							**13.632,95**
21	**Tubazioni**							
124 D.60	Emilia Romagna D02.019.005.g Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 125 mm							
	Tratto est compreso nell'area dell'invaso		445,000			445,000		
	Tratto ovest compreso nella zona a ridosso di Lusurasco		201,000			201,000		
	Totale m					646,000	10,55	6.815,30
125 D.61	Emilia Romagna D04.019.005.f Pali in vetroresina per illuminazione pubblica, messi in opera comprensivi di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione: altezza 8,0 m, spessore 6 mm, peso 39 kg							
	uno ogni 20 metri							
	Tratto est compreso nell'area di invaso	23,000				23,000		
	Tratto ovest compreso nella zona a ridosso di Lusurasco	11,000				11,000		
	A RIPORTARE PI...							**110.632,54**
	A RIPORTARE							3.254.677,03

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PISTA CICLABILE

PISTA CICLABILE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.254.677,03
	Totale cad					34,000	414,80	14.103,20
	Totale Tubazioni Euro							**20.918,50**
	Totale PISTA CICLABILE Euro							**124.735,74**
	A RIPORTARE							3.268.780,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SISTEMA VERDE

OPERE A VERDE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.268.780,23
13	**Demolizioni, scavi, movimenti di materie**							
126 D.50	Emilia Romagna C04.094.010 Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea costituita in prevalenza da canne e cespugli, eseguito con mezzi meccanici su golene fluviali e superfici arginali, piani ed inclinate, compreso l'onere della raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta							
	Per la fascia esterna al bacino interessata dall'inerbimento							
			15.570,000			15.570,000		
	Totale mq					15.570,000	0,18	2.802,60
127 D.51	Emilia Romagna C04.103.005.a Semina di superfici o di sponde arginali, spaglio del seme, costituito da un miscuglio secondo le indicazioni del c.s.a., rinforzo della semina per una fascia di 50 cm (25 in sponda e 25 in piano) lungo i cigli per i nuovi rilevati, eventuali risemine sulle fallanze da eseguirsi entro 30 giorni o in periodo vegetativo favorevole e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: 30 g/mq senza preparazione delle superfici							
	Per la fascia esterna al bacino interessata dall'inerbimento							
		15.570,000				15.570,000		
	Totale mq					15.570,000	0,22	3.425,40
128 D.57	Emilia Romagna C04.109.005.a Piantine di specie arbustive ed arboree di età non superiore a 2 anni con certificato fitosanitario e di provenienza indicate nel capitolato, fornite e messe a dimora compresi apertura di buche di 30x30x30 cm, concimazione organica, pacciamatura, innaffiatura di soccorso, ricolmatura con compressione del terreno adiacente alle radici e tutore: a radice nuda							
	Macchia arbustiva							
		740,000				740,000		
	Totale cad					740,000	5,44	4.025,60
129 D.58	R.Piemonte 18.P06.A45.010+18.A60.A10.005 Miglioria quantitativa Fornitura e trasporto di acer campestre compresa la messa a dimora comprendente: 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							
	A RIPORTARE ...							**10.253,60**
	A RIPORTARE							3.279.033,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SISTEMA VERDE

OPERE A VERDE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.279.033,83
	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							
	Filare lato pisa ciclabile est							
		43,000				43,000		
	Totale cad					43,000	0,00	0,00
130 D.59	Emilia Romagna A21.013.030.c Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla, altezza fino a 1,50 m: lagerstroemia indica							
	Filare lato pisa ciclabile est							
		283,000				283,000		
	Totale cad					283,000	50,79	14.373,57
	Totale Demolizioni, scavi, movimenti di materie Euro							**24.627,17**
	Totale OPERE A VERDE Euro							**24.627,17**
	A RIPORTARE							3.293.407,40

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SISTEMA VERDE

MANUTENZIONE COLTURALE BIENNALE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							3.293.407,40
13	**Demolizioni, scavi, movimenti di materie**							
131 D.49	Emila Romagna C04.094.005 Sfalcio erba con motofalciatrice o motodecespugliatore							
	Manutenzione biennale (n.2 sfalci x 2 anni)							
	(Simili = 2*2)	4,000	26.000,000			104.000,000		
	Per la fascia esterna al bacino interessata dall'inerbimento							
	(Simili = 2*2)	4,000	15.570,000			62.280,000		
	Totale m²					166.280,000	0,06	9.976,80
	Totale Demolizioni, scavi, movimenti di materie Euro							**9.976,80**
	Totale MANUTENZIONE COLTURALE BIENNALE Euro							**9.976,80**
	Importo Lavori Euro							**3.303.384,20**

QUADRO ECONOMICO DI SPESA - 2° lotto - Invaso Molinazzo					
	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		IMPORTI PARZIALI		IMPORTI TOTALI
A)	**COSTO DI COSTRUZIONE**				
	Lavori a corpo:				
	Opere generali di allestimento cantiere e tracciamenti			**€**	**259.500,21**
	Bonifiche belliche:				
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€	242.601,60		
	Allestimento cantiere:				
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€	944,70		
	Spostamento linea elettrica MT				
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€	7.023,16		
	Cls semplici, armati, prefabbricati	€	1.704,00		
	Tubazioni	€	7.226,75		
	Rete di adduzione			**€**	**94.153,23**
	Tubazione di adduzione:				
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€	8.277,22		
	Tubazioni	€	58.089,95		
	Manufatto di alimentazione:				
	Cls semplici, armati, prefabbricati	€	27.786,06		
	Invaso			**€**	**2.273.817,94**
	Sistema antintrusione:				
	Recinzioni	€	140.175,37		
	Segnaletica	€	654,36		
	Videosorveglianza	€	1.520,19		
	Opere strutturali in terra:				
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€	698.479,22		
	Opere di impermeabilizzazione e protezione:				
	Impermeabilizzazioni	€	1.162.032,17		
	Manufatti idarulici:				
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€	3.875,61		
	Difese in massi o pietrame	€	40.889,21		
	Cls semplici, armati, prefabbricati	€	42.098,07		
	Acciaio per c.a.	€	4.198,69		
	Casseri	€	13.463,37		
	Tubazioni	€	101.947,23		
	Impermeabilizzazioni	€	5.726,00		
	Opere elettriche:				
	Messa a terra	€	2.060,24		
	Allacci generali	€	44.408,98		
	Rete di distribuzione	€	6.156,35		
	Punti luce	€	6.132,88		
	Rete di distribuzione			**€**	**446.349,85**
	Tubazione di distribuzione-spostamento Terzuola:				
	Demolizioni, scavi, movimenti di materie	€	62.137,87		
	Cls semplici, armati, prefabbricati	€	1.159,26		
	Tubazioni	€	381.903,32		
	Asfalti, conglomerati bituminosi	€	1.149,40		
	Ripristino strada comunale			**€**	**70.223,26**
	Accessibilità e ripristino strada comunale:				
	Asfalti, conglomerati bituminosi	€	70.223,26		

QUADRO ECONOMICO DI SPESA - 2° lotto - Invaso Molinazzo						
INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE				IMPORTI PARZIALI		IMPORTI TOTALI
		Pista ciclabile				**€ 124.735,74**
		Demolizioni, scavi, movimenti di materie		€ 90.184,29		
		Cls semplici, armati, prefabbricati		€ 13.632,95		
		Tubazioni		€ 20.918,50		
		Sistema verde				**€ 34.603,97**
		Opere a verde:				
		Demolizioni, scavi, movimenti di materie		€ 24.627,17		
		Manutenzione colturale biennale:				
		Demolizioni, scavi, movimenti di materie		€ 9.976,80		
		TOTALE LAVORI DA PROGETTO ESECUTIVO		**€ 3.303.384,20**		
		Totale lavori Progetto Definitivo a base di gara		**€ 3.240.765,54**		
		Totale lavori contrattuale (€ 3.240.765,54-4,444% rib. d'asta)		**€ 3.096.745,92**		
A)		**LAVORI IN APPALTO**				
	a.1	- Totale lavori contrattuale: lavori a misura, a corpo, in economia		**€ 3.096.745,92**		
	a.2.1	- oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta		€ 38.897,20		
	a.2.2	- costi sicurezza prevenzione Covid 19, non soggetti a ribasso d'asta (da corrispondere solo nel caso riproporsi termini di legge)		€ 29.495,18		
		Sommano per sicurezza a.2		€ 68.392,38		
		Totale lavori e sicurezza in appalto a.1+a.2		€ 3.165.138,30		
	a.2.3	- servizi di ingegneria per progettazione esecutiva, non soggetti a ribasso		€ 104.437,66		
		Totale lavori e servizi in appalto A)		**€ 3.269.575,96**		**€ 3.269.575,96**
B)		**SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE:**				
*	**b.1**	- per lavori in economia				
	b.1.1	- per oneri di smaltimento a discarica		€ 27.500,00		
	b.1.2	- per telecontrollo		€ 20.700,00		
		Sommano per b.1		**€ 48.200,00**		
	b.2	- per rilievi, accertamenti e indagini		€ 4.800,00		
	b.3	- per allacciamenti ai pubblici servizi		€ 8.470,43		
	b.4	- per imprevisti		€ 99.274,74		
	b.5	- per acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		€ 689.025,25		
*	**b.7**	- per spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conf. Di servizi, alla D.L. e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità				
	b.7.1	- Direttore operativo		€ 23.469,14		
	b.7.2	- Coordinamento sicurezza esecuzione		€ 58.672,84		
		Sommano per b.7		**€ 82.141,98**		
*	**b.8**	- per spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione		€ 30.509,88		
*	**b.9**	- per eventuali spese per commissioni giudicatrici		€ 8.000,00		
*	**b.11**	- per spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici				
	b.11.1	- accertamenti e prove		€ 8.000,00		
	b.11.2a	- collaudo tecnico amministrativo membro1		€ 22.530,37		
	b.11.2b	- collaudo tecnico amministrativo membro 2		€ 22.530,37		
	b.11.2c	- CCT		€ 16.545,79		
	b.11.3	- collaudo statico e strutture		€ 51.632,10		
		Sommano per b.11		**€ 121.238,63**		

QUADRO ECONOMICO DI SPESA - 2° lotto - Invaso Molinazzo					
INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE			IMPORTI PARZIALI		IMPORTI TOTALI
*	**b.12**	- per I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge			
	b.12.1	- per eventuali contributi dovuti per legge (onere Cassa 4% su servizi ingegneria)	€	13.213,13	
	b.12.2	- per I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge,su A) + b1+ b2 + b3 + b4+ b7 + b8 + b9 + b11 + b12.1 + b16	€	833.013,44	
*	**b.16**	- per opere compensative e protezione Rio Gerola	€	101.000,00	
*	**b.17**	**- Economie d'asta**	**€**	**58.600,56**	
		Totale somme a disposizione Stazione Appaltante B)	**€**	**2.097.488,04**	**€ 2.097.488,04**
		TOTALE GENERALE A) + B)			**€ 5.367.064,00**