

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 A1.001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Strada ingresso Area impianto		72,00 36,00	3,000 18,000	0,700 0,700	151,20 453,60		
	SOMMANO mc					604,80	4,53	2'739,74
2 F1.007.c	"Scavo a sezione obbligata, eseguito anche in presenza di acqua, compresi la profilatura delle pareti e tutti gli oneri indicati in capitolato ed in particolare i seguenti: l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione; il trasporto delle materie di scavo a rilevato o a colmata, all'interno del cantiere, compreso le operazioni di carico, scarico e la sistemazione delle terre secondo le modalità del capitolato e gli ordini della Direzione dei Lavori; lo spianamento del piano di fondazione; il deposito definitivo o temporaneo delle materie di scavo da portare a rifiuto o da riutilizzare su aree preparate a cura e spese dell'impresa:" terra, profondità da 4 a 6 m Drenaggio Vasca antincendio		58,40 6,00	0,600 5,000	2,500 5,000	87,60 150,00		
	SOMMANO mc					237,60	7,05	1'675,08
3 A1.002.a	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, spinto a qualsiasi profondità dal piano di campagna, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza di acqua, in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume. Nel prezzo segnato sono compresi tutti gli oneri per il rinterro del manufatto, oltre a le eventuali armature di qualsiasi tipo delle pareti; il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto e accatastamento delle materie riutilizzabili per rilevati e rinterri nell'area di cantiere; la regolarizzazione del fondo e delle pareti eseguita manualmente o meccanicamente e qualunque altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cunetta scolo acque piovane Sistemazione canale di scolo		70,00 35,00	0,400 1,000	0,400 0,600	11,20 21,00		
	SOMMANO m3					32,20	5,19	167,12
4 E1.024.a	FORNITURA E POSA DI GEOTESSILE: Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in prolipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI: peso minimo 85 g/mq, resistenza a trazione 18 kN/m,							
	A R I P O R T A R E							4'581,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'581,94
5 N.P.1	allungamento a rottura del 24%, porometria O90 di 200 micron		72,00	3,000		216,00		
	Strada ingresso		36,00	18,000		648,00		
	area impianto							
	SOMMANO mq					864,00	2,21	1'909,44
	Fornitura e posa di materiale di riempimento drenaggio mediante ghiaione lavato 40/70 e ghiaia lavata 20/40 posizionata in modo da rendere lo scavo drenante, nella voce è compresa la chiusura dello scavo mediante il terreno presente in loco dopo il posizionamento della ghiaia e qualunque altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
6 OF 05.007	Fornitura ghiaia lavata		58,40	0,800	1,200	56,06		
	SOMMANO m3					56,06	20,60	1'154,84
	Fornitura e posa in opera di geotessuto filtrante per drenaggi							
	Protezione ghiaia drenaggio		58,40	3,000		175,20		
	SOMMANO mq					175,20	2,64	462,53
7 N.P.2	Fornitura e posa in opera di sabbia comune per piano di posa della massicciata proveniente da cave di prestito scevra da impurità, stesa nel cassonetto in modo da formare il piano di posa della massicciata, nello spessore previsto dagli elaborati grafici allegati al progetto, compreso lo stendimento ed il compattamento a strati non superiori a cm. 20 fino al raggiungimento della quota richiesta:							
	Strada ingresso		72,00	3,000	0,200	43,20		
	Area impianto		36,00	18,000	0,200	129,60		
	SOMMANO m3					172,80	18,30	3'162,24
	Fornitura e posa in opera di misto naturale stabilizzato a granulometria assortita, con inerte e legante naturale per la formazione della massicciata stradale; compresa la rullatura ed il compattamento a strati, previa annaffiatura, miscelamento meccanico nonché i ricarichi ed i conguagli sino ad ottenere un piano perfettamente livellato e sagomato pronto a ricevere la sovrastante pavimentazione, misura da effettuarsi sul reso costipato:							
8 N.P.3	Strada ingresso		72,00	3,000	0,350	75,60		
	Area impianto		36,00	18,000	0,350	226,80		
	SOMMANO m3					302,40	23,40	7'076,16
	Fonitura e posa in opera di materiale di riempimento proveniente da cave di idonea granulometria e totale assenza di matriale organico.							
	Platea Cogeneratore		8,00	1,000	1,000	8,00		
9 N.P.4	Vasca contenimento		2,40	2,400	0,300	1,73		
	Vasca antincendio		4,00	3,000	1,000	12,00		
	Cabina elettrica - Trasformatore		2,50	3,000	1,000	7,50		
	Cabina elettrica - Trasformatore		4,00	1,000	1,000	4,00		
	A R I P O R T A R E					33,23		18'347,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					33,23		18'347,15
10 N.P.5	SOMMANO m3  Formazione di strato superficiale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. stabilizzato naturale 0/30 misurato a spessore reso costipato. Strada ingresso Area impianto		72,00 36,00	3,000 18,000	0,100 0,100	21,60 64,80	18,72	622,07
11 E1.028.a	SOMMANO m3  "Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:" spessore reso sino a 4 cm Strada ingresso Area impianto		72,00 36,00	3,000 18,000		216,00 648,00	24,40	2'108,16
12 E1.028.d	SOMMANO m2  "Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:" spessore reso sino a 3 cm Strada ingresso Area impianto		72,00 36,00	3,000 18,000		216,00 648,00	7,13	6'160,32
13 A3.012.b	SOMMANO mq  Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione compreso i ponti di servizio fino a 4 metri e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluse le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc Vasca antincendio Cabina elettrica Cogeneratore Stoccaggio olio vegetale		6,00 5,50 10,00 9,60	5,000 3,500 3,000 5,100	0,150 0,150 0,150 0,150	4,50 2,89 4,50 7,34	6,85	5'918,40
	A R I P O R T A R E					19,23		33'156,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					19,23		33'156,10
	SOMMANO mc					19,23	85,43	1'642,82
14 A3.013.b	Calcestruzzo preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1 o XC2, gettato in opera, per fondazioni entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione compreso i ponti di servizio fino a 4 metri e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, escluse le casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) Vasca antincendio Cabina elettrica e trasformatore Cogeneratore Stoccaggio olio vegetale					18,00 27,00 22,00 18,00		
	SOMMANO mc					85,00	133,74	11'367,90
15 A2.012.c	Pali trivellati fino a 25 m di profondità, eseguiti con sonda a rotazione e impiego di fango bentonitico. Sono compresi: la trivellazione in terreni sciolti anche in presenza di trovanti fino ad 1.00 m di spessore; la fornitura del calcestruzzo con Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> ; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico del palo; l'impiego di attrezzature per il getto del calcestruzzo atte ad impedire il dilavamento e la segregazione dei componenti; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza dell'Impresa, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta. Sono esclusi: l'armatura metallica, le prove di carico (diametro 800 mm). Vasca antincendio Cabina elettrica e trasformatore Cogeneratore Stoccaggio olio vegetale	4,00 7,00 6,00 8,00	17,00 21,00 21,00 21,00			68,00 147,00 126,00 168,00		
	SOMMANO m					509,00	118,95	60'545,55
16 A3.013.b	Calcestruzzo preconfezionato a resistenza, classedi esposizione XC1 o XC2, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione compreso i ponti di servizio fino a 4 metri e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, escluse le casseformi e l'acciaio di armatura; classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ). Vasca antinendio Lastre vasca antincendio Lastre vasca antincendio Piastra copertura vasca antincendio Cabina elettrica e trasformatore Cogeneratore Stoccaggio olio vegetale Muro vasca contenimento olio vegetale Muro vasca contenimento olio vegetale Fond. muro recinzione Fond. muro recinzione Muro recinzione	2,00 2,00 5,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	5,00 3,40 5,00 4,50 9,60 18,00 36,00 18,00	0,300 0,300 6,000 0,300 0,300 0,500 0,500 0,200	3,500 3,500 0,200 1,300 1,300 0,200 0,200 0,500	12,00 10,50 7,14 6,00 11,25 9,00 12,15 3,51 7,49 1,80 3,60 1,80		
	A R I P O R T A R E					86,24		106'712,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					86,24		106'712,37
17 A3.017.e	Muro recinzione		36,00	0,200	0,500	3,60	133,74	12'015,20
	SOMMANO m3					89,84		
	"Casseforme rette o centinate per getti di calcestruzzi 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 pareti in elevazione: pannelli misti legno-ferro							
	Vasca antincendio travi collegamento	4,00	5,70		1,000	22,80		
	Vasca antincendio travi collegamento	4,00	2,70		1,000	10,80		
	Lastra vasca antincendio	4,00	5,00		3,500	70,00		
	Lastra vasca antincendio	4,00	4,00		3,500	56,00		
	Cabina e trasformatore travi collegamento	4,00	4,00		1,000	16,00		
	Cabina e trasformatore travi collegamento	4,00	3,70		1,000	14,80		
	Cabina e trasformatore travi collegamento	4,00	5,00		1,000	20,00		
	Cabina e trasformatore travi collegamento	2,00	2,50		1,000	5,00		
	Cogeneratore travi collegamento	4,00	10,00		1,000	40,00		
	Cogeneratore travi collegamento	4,00	1,00		1,000	4,00		
	Stoccaggio olio travi collegamento	4,00	7,00		1,000	28,00		
	Stoccaggio olio travi collegamento	8,00	0,50		1,000	4,00		
	Muro vasca contenimento olio	4,00	9,60		1,300	49,92		
	Muro vasca contenimento olio	4,00	4,50		1,300	23,40		
	Fondazione muro di recinzione	2,00	36,00	0,500		36,00		
	Fondazione muro di recinzione	2,00	18,00	0,500		18,00		
	Muro di recinzione	2,00	36,00	0,500		36,00		
	Muro di recinzione	2,00	18,00	0,500		18,00		
	SOMMANO m2					472,72	18,95	8'958,04
18 A3.025	"Acciaio in barre per armature di calcestruzzo prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP"							
	Piastra vasca antincendio					923,10		
	Travi collegamento vasca antincendio					1'380,93		
	Pali vasca antincendio					690,85		
	Lastre antincendio					1'451,88		
	Piastra copertura vasca antincendio					920,49		
	Piastra cabina elettrica e trasformatore					1'156,92		
	travi collegamento cabina elettrica e trasformatore					1'940,87		
	Pali cabina elettrica e trasformatore					1'813,49		
	Piastra cogeneratore					925,05		
	Travi di collegamento cogeneratore					1'425,06		
	Pali cogeneratore					1'554,42		
	Piastra stoccaggio olio vegetale					1'224,47		
	Travi di collegamento stoccaggio olio vegetale					1'471,25		
	Pali stoccaggio olio vegetale					2'072,56		
	Muro vasca contenimento	2,00	9,60		20,000	384,00		
	Muro vasca contenimento	2,00	4,50		20,000	180,00		
	Fond. muro recinzione		54,00		5,400	291,60		
	Muro recinzione		54,00		8,600	464,40		
	SOMMANO kg					20'271,34	1,53	31'015,15
19 N.P.11	Fonitura e posa di recinzione (tipo Orsogrill), con pannelli modulari da 1992 mm, interasse 2000 mm							
	A R I P O R T A R E							158'700,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							158'700,76
20 N.P.12	altezza 1722 mm, in grigliato elettrosaldato di acciaio UNI EN 10025 S235JR, avente maglia mm. 62x66, piatti portanti verticali mm. 25x3, collegamento orizzontale con tondo Ø mm. 5, bordatura superiore ed inferiore in piatto mm. 25x4. Montanti realizzati in piatto mm. 60x7 a murare o tassellare, bulloni in acciaio inox antifurto TTQST M 10x30. Zincatura a caldo a norma UNI EN ISO 1461. Il titolo comprende le opere murarie in rottura e in ripristino; l'ancoraggio e la muratura delle piantane; le opere da fabbro; gli assemblaggi le giunzioni e gli adattamenti; il consumo di materiali; il carico trasporto e scarico a discarica autorizzata dei materiali di risulta; ed ogni altro onere necessario a dare il titolo finito a regola d'arte. Area impianto	2,00	18,00			36,00		
	Area impianto	2,00	36,00			72,00		
	SOMMANO m					108,00	37,00	3'996,00
	Fonitura e posa di cancello scorrevole (tipo Orsogril)dalle dimensioni di cm 500x200h, telaio costituito da doppie colonne con applicate tamponature in grigliato elettrosaldato di acciaio UNI EN 10025 S235JR, pannelli modulari da 1642 mm, interasse 1650 mm altezza 1722 mm, avente maglia mm. 62x66, telaio e balza inferiore in doppio tubolare dell'altezza di circa 40 cm. Ruote con doppio cuscinetto a sfera per conferire al cancello un'ottima scorrevolezza. Piatto di protezione per impedire la fuoriuscita del cancello stesso e una robusta piastra porta rulli. Costruito e predisposto per la motorizzazione. Zincatura a caldo a norma UNI EN ISO 1461. Il titolo comprende di tutti i montanti laterali realizzati in tubolare da mm 120 ancorati per mezzo di due plinti di fondazione di adeguate dimensioni. il sistema di chiusura costituito da una maniglia completa di serratura a chiave. Di tutte le opere edili e di fabbro, gli assemblaggi e le giunzioni, il consumo di materiali, il carico trasporto e scarico a discarica autorizzata dei materiali di risulta, ed ogni altro onere a dare il titolo finito a regola d'arte. Cancello automatico					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'055,00	2'055,00
21 N.P.13	Fonitura e posa di cancello pedonale in grigliato (tipo Orsogril)dalle dimensioni di cm 125x200h costituito da un'anta. Il cancello sarà costituito da un telaio rigido che contiene un pannello grigliato elettrofuso di acciaio UNI EN 10025 S235JR, avente maglia mm. 62x66, composto da pannelli FE 37 in un solo pezzo, con cornici saldate per elettrofusione. La parte bassa dell'anta sarà costituita da un pannello grecato dell'altezza di circa cm 40. Zincatura a caldo a norma UNI EN ISO 1461. L'anta sarà unita per mezzo di due cerniere a due montanti laterali realizzati in tubo da mm 100 saldamente ancorati per mezzo di due plinti di fondazione delle dimensioni di cm 40x40x50h. Il sistema di chiusura dovrà essere costituito da una serratura a chiave completa di meccanismo di apertura elettrica. Il titolo comprende: il doppio taglio della pavimentazione asfaltata eseguito con idonea macchina; lo scavo della sezione necessaria atta allo svolgimento delle opere; getto di magrone dello							
	A R I P O R T A R E							164'751,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							164'751,76
22 N.P.8	spessore minimo di cm 10 quale piano d'appoggio; la realizzazione dei plinti di fondazione in cls armato della classe di resistenza Rck 250; l'armatura in ferro lavorato e sagomato nella misura minima di 80 kg/mc solidale alla fondazione laterale ove presente; il cassero di contenimento; le opere murarie in rottura e in ripristino; la ripresa della pavimentazione asfaltata adiacente all'intervento; la fornitura e posa in opera di piantane zincate provviste di opportune forature, l'assemblaggio mediante bulloni in acciaio inox antifurto con testa e dado a strappo, le saldature necessarie ed ogni altra opera da fabbro; gli assemblaggi e le giunzioni; il consumo di materiali; il carico trasporto e scarico a discarica autorizzata dei materiali di risulta; il rispetto e l'osservanza di quanto riportato nei grafici di progetto ed ogni altro onere necessario a dare il titolo finito a regola d'arte. Cancello Pedonale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	620,00	620,00
	Fornitura e posa di giunto idroespansivo autosigilante, composto da bentonite sodica naturale e polimeri, con una densità pari a 1.6 g/cm3, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino al 425% del valore iniziale, senza che vengano compromesse le caratteristiche di tenuta. Da fissare mediante semplice chiodatura al calcestruzzo (1 chiodo ogni 25 cm) le giunzioni dei capi avverranno per accostamento per almeno 6 cm.							
	Vasca antincendio	4,00	3,50			14,00		
	Vasca antincendio	2,00	5,00			10,00		
	Vasca antincendio	2,00	4,00			8,00		
	SOMMANO m					32,00	13,65	436,80
23 N.P.6	Realizzazione di palizzata viva mediante Struttura in tondame ottenuta mediante la posa di tronchi verticali e orizzontali disposti perpendicolarmente tra loro, questi ultimi sovrapposti a quelli verticali e chiodati ad essi. All'interno delle camere così ottenute, vengono poste in corso d'opera talee di salici e/o arbusti radicati (talvolta supportati da pezzi di rete elettrosaldata) e il tutto viene ricoperto con inerte terroso locale. Una grata di piccole dimensioni può essere eseguita anche con l'impiego di astoni vivi. La stabilizzazione è immediata grazie all'armatura di legno e l'effetto aumenta con la radicazione delle specie vegetali, che svolgono anche un'azione drenante. Il legno col tempo marcisce, per cui, oltre a buone chiodature, è necessario che le piante inserite nella struttura siano vitali e radichino in profondità, così da sostituire la funzione di sostegno e consolidamento della scarpata una volta che il legno abbia perso le sue funzioni. Tronchi di castagno o conifere scortecciati ø 15 ÷ 25 cm, L = 2,0 ÷ 5,0 m; picchetti in ferro ø 14 (16) m, L = 40 ÷ 10 cm; talee legnose di salici L min. 1,0 m; inerte; sementi idonee; arbusti autoctoni; rete elettrosaldata di contenimento dell'inerte tra le camere. L'opera si intende finita a regola d'arte Palizzata viva					96,00		
	SOMMANO m					96,00	82,30	7'900,80
	A R I P O R T A R E							173'709,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							173'709,36
24 N.P.7	<p>Realizzazione canale scolo acque, mediante, copertura di scarpate soggette a erosione mediante la stesura di biostuoie o stuoie sintetiche tridimensionali, spessore min. 10 m, sormontati da una rete metallica a doppia torsione zincata e plastificata. Rete e stuoie vengono fissati al terreno mediante picchetti o barre metalliche, legati a monte e a valle con una fune di acciaio. Nel caso di versanti molto ripidi e particolarmente friabili, tutti i picchetti della superficie vengono collegati mediante fune d'acciaio per migliorare l'aderenza al substrato. La quantità di picchetti per mq dovrà essere valutata in base alla pendenza della scarpata e comunque in quantità non inferiori a 1-2 picchetti per mq. Biostuoia (anche preseminata) o geostuoia tridimensionale (di min. 10 m di spessore e massa areica minima pari a 750 g/mq picchetti o barre in acciaio (di dimensioni dipendenti dal tipo di substrato); rete metallica a doppia torsione zincata e plastificata di maglia minima 6 x 8 cm e filo di diametro minimo 2,2 mm; fune di acciaio; idrosemina a spessore; arbusti autoctoni e/o talee. L'opera si intende finita a regola d'arte.</p> <p>Canale scolo acque Canale scolo acque strada ingresso</p>					35,00 70,00		
	SOMMANO m					105,00	60,50	6'352,50
25 N.P.9	<p>Fornitura e posa di tubi drenanti in polietilene ad alta densità SIGMA 80, mrs 10 (PE 100) PN 16 certificata da laboratori muniti di approvazione ISO 45000. Le tubazioni dovranno essere rispondenti alle norme prEN 12201-2 (ex CEN/TC 155 WI 12 System Standard 020), realizzati per estrusione utilizzando unicamente materia prima vergine conforme alle norme prEN 12201-2, prodotti da Società certificate UNI/ISO 9002 e/o EN 29002. I tubi forniti dovranno inoltre possedere le seguenti caratteristiche: - massa volumica standard a 23°C = 0,959 g/cm<sup>3</sup> - indice di fluidità: a) peso 2,16 kg (MI 2,16) &lt; 0,15 g/10 min, b) peso 5,00 kg (MI 5,00) = 0,45 g/10 min - carico di snervamento a 23°C : a) a 50 mm/min = 25 N/mm<sup>2</sup>, b) a 100 mm/min = 25 N/mm<sup>2</sup> - carico di rottura a 23°C: a) a 50 mm/min = 38 N/mm<sup>2</sup>, b) a 100 mm/min = 37 N/mm<sup>2</sup> - allungamento a rottura a 23°C: a) a 50 mm/min &gt; 600%, b) a 100 mm/min &gt; 600% - modulo di elasticità in trazione a 23°C = 1200 N/mm<sup>2</sup> - conducibilità termica a 23°C = 0,38 W/m*k - punto di rammollimento VICAT (1kg) = 119°C - temperatura di fragilità &lt; -70°C. Contenuto di carbon black superiore al 2% in peso. Il materiale costituente i tubi dovrà avere un modulo elastico medio a trazione che rispetti le seguenti limitazioni: - E &gt;= 14.000 kg/cmq a 10 °C; - E &gt;= 11.500 kg/cmq a 20 °C; - E &gt;= 9.500 kg/cmq a 30 °C; - E &gt;= 8.000 kg/cmq a 35 °C; - E &gt;= 7.000 kg/cmq a 40 °C; - E &gt;= 5.300 kg/cmq a 50 °C; - E &gt;= 4.500 kg/cmq a 60 °C; - E &gt;= 3.000 kg/cmq a 70 °C; Le tubazioni dovranno essere marchiate con: - nome del fabbricante; - dimensioni (diametro e PN); - data di produzione; - sigla del polimero utilizzato. - riferimento normativo prEN12201-2 Le tubazioni dovranno resistere ad una pressione interna corrispondente ad una tensione di prova prefissata (4MPa), mantenuta costante nel tempo: 1000 h a 80°C. La Direzione Lavori si riserva la facoltà di</p>							
	A R I P O R T A R E							180'061,86



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							180'061,86
26 N.P.14	prelevare dalla catasta dei materiali giacenti in stabilimento una campionatura dei tubi per eseguire le prove delle 1000 ore a 80°C. In caso di esito negativo di dette prove sarà facoltà della Direzione Lavori ordinare l'allontanamento dei materiali dal cantiere. Nel prezzo è compreso l'onere di tutte le prove che quindi saranno a totale carico dell'appaltatore. Per i tubi fessurati il tipo di fessurazione dovrà rispettare per quanto riguarda numero e dimensioni delle fessure le indicazioni della Direzione Lavori. In ogni caso la superficie fessurata dovrà essere realizzata nei 2/3 di superficie superiore del tubo ed essere compresa tra il 5% e il 10% della superficie esterna globale dei tubi. Larghezza fessure: 3,5 - 6 mm. Interasse fessure: 50 - 60 mm. Drenaggio		58,00			58,00		
	SOMMANO m					58,00	30,10	1'745,80
	Fornitura e installazione di prefabbricato coibentato a monoblocchi (dim 8.00, 2.40,2.70 m) per uso ufficio, deposito materiali, WC, da utilizzare a servizio dell'impianto. I box devono essere modificabili sia internamente che esternamente in base alle esigenze. La struttura in acciaio zincato dello spessore di 25/10 di mm, pareti in sandwich (lamiera/poliuretano/ lamiera) da 50 mm. Pavimento in truciolare rivestito con 180 kg/mq di portanza. La struttura deve essere fornita di porta pedonale 1/2 vetro a barre, finestra a sporgere con barre, impianto elettrico dotato di prese e un punti luce a plafoniera, servizio igienico completo di WC a vaso, doccia con tenda, lavabo, boiler, divisorio con pannello 30 mm, porta cieca e finestrino vesistas,(dim 2.30x1.20) Il tutto deve essere rialzato da terra di circa 15-20 cm per favorire la circolazione dell'aria.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'590,00	6'590,00
27 N.P.10	Realizzazione di sovrappassaggio dalla strada comunale alla strada di ingresso dell'impianto, mediante tubi autoportanti TBA ?800 mm interno rinforzato con fibra. Il tubo deve essere posato su soletta in cls Rck 250 di 30 cm e successivamente annegato in 20 cm di cls Rck 250, ed armato con rete elettrosaldata 15x15 ?12. Preventivamente alla realizzazione dell'opere, l'area deve essere predisposta mediante la sistemazione del canale all'imbocco ed all'uscita del sovrappassaggio. il sovrappassaggio deve essere finito ad opera d'arte secondo le disposizioni della D.L. completa di ogni magistero al fine di renderla fruibile al passaggio di mezzi pesanti e di non perdere le sue funzioni di scolo dell'acque. La lunghezza del sovrappassaggio deve essere di 4 ml. Realizzazione di sovrappassaggio					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'275,00	2'275,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							190'672,66
	T O T A L E euro							190'672,66
	A R I P O R T A R E							190'672,66

[illegible]