

REGIONE SICILIANA
Comune di Trapani
Dipartimento Regionale Acque Rifiuti
viale Campania, 36/a - 90144 Palermo



TRAPANI SERVIZI S.P.A.
VIA DEL SERRO - C/DA BELVEDERE 91100 TRAPANI

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN LOTTO DI DISCARICA PER
RIFIUTI NON PERICOLOSI DENOMINATO "TPS1" PRESSO IL SITO DI
CONTRADA BORRANEA NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI TRAPANI
CUP: G98C18000090001 - CIG: 92092533FD**

IMPRESA APPALTATRICE: MI.CO. S.r.l. codice fiscale 01965240789 P.IVA 01418060859,
via Leonardo da Vinci, 57, 93014, Mussomeli (CL)

CONTRATTO: rep. n°127/2023 del 23/06/2023, registrato c/o AdE di Palermo al n°1042/1 del 06/07/2023

PERIZIA DI VARIANTE IN CORSO D'OPERA
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

	NUMERO ELABORATO	FOGLIO	DATA: 07/04/2025
	PV.E.E.03	1 di 1	

REV.0	07/04/2025	EMISSIONE PER ORDINE DI SERVIZIO DEL D.L.	INGE.CA SRL	IL D.L.
REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO

L'Impresa Appaltatrice
MI.CO. srl

Il Progettista delle Opere in Variante e Direttore dei Lavori
Ing. Antonino Margagliotta

Il Collaudatore Statico
Ing. Fabrizio Cairone

Il R.U.P.
Ing. Riccardo Biondo

Il Gestore IPPC
Trapani Servizi Spa

Per la Stazione Appaltante
Il Dirigente del Servizio 04 del DAR
Governo del sistema rifiuti e impiantistica

Comune di Trapani

Provincia di Trapani

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
1^a PERIZIA DI VARIANTE**

OGGETTO

REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA VASCA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI
IN C.DA BORRANEA NEL COMUNE DI TRAPANI – LOTTO TPS1 –
CUP: G98C18000090001 – CIG: 92092533FD

COMMITTENTE

DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'ACQUA E DEI RIFIUTI
ATTIVITÀ EX OCDPC 513 DEL 08.03.2018 ED OCDPC 582 DEL 29.03.2019

IMPRESA

MI.CO. s.r.l. Codice Fiscale 01965240789 Partita I.V.A. 01418060859, via
Leonardo da Vinci n° 57 - 93014 - Mussomeli (CL)

IL DIRETTORE DEI LAVORI

					Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
1		DISCARICA			
		MOVIMENTO TERRA			
		scavi			
		1.1.1.1			
		Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la in te vedi elaborato EG.07.1 vedi calcolo volumi per raggiungere quota di imposta pacchetto impermeabile, per costituzione barriera geologica e costituzione rilevati 151597.09 mc	151.597,090		
2		[vedi art. N.P.1-1.1.1.4 pos.5 m³ 18.717,000] quantità di cui all' O.S. n. 29 - versante in frana 2160.00 mc	-18.717,000		
			2.160,000		
		SOMMANO m³ =	135.040,090	4,16	561.766,77
		AN.29			
		Trasporto a rilevato o rinterro e ritorno a vuoto. qauntità di cui al computo dei volumi 151597.90 mc * 1.50 km A dedurre:argille utilizzate per la formazione di barriera geologica 4090.00 mq *2.00 m*1.50 km a dedurre quantitativo terre accatastate in cantiere e riutilizzate per la formazione degli argini A dedurre: (92909.74 * 0.25)*1.5 km	227.396,85 -12.270,00 -34.841,15		
3		SOMMANO m³xKm =	180.285,70	0,295	53.184,28
		AN.11			
		Realizzazione di rilevati con materiale proveniente dagli scavi, previa sistemazione del piano di posa mediante rimozione di arbusti, ceppaie, ecc., compreso la realizzazione dei presidi idraulici a [vedi art. AN.29 pos.2 m³xKm 180.285,70]/1.50 km	120.190,46		
		SOMMANO m³ =	120.190,46	1,45	174.276,17
4		AN.12			
		Compattazione del fondo degli scavi eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima, fino al raggiungimento, su uno strato di spessore non inferiore a 20 cm, di una densità non inferiore al 95% vedi elaborato EG.5.1 per costituzione barriera geologica mq 4090.00 * n. strati 10	40.900,00		
		SOMMANO m² =	40.900,00	1,10	44.990,00
5	NP.1	N.P.1-1.1.1.4			
		Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la in ro ved. verbale accertamento scavo in roccia del 07/06/2024 18717 mc	18.717,000		
		SOMMANO m³ =	18.717,000	20,66	386.693,22
6	NP.7	N.P.8-ANPVDISM			
		Rimozione di recinzioni realizzate in rete metallica, profili d'acciaio, elementi prefabbricati di qualsiasi tipo, altezza e spessore, compreso, puntelli, tagli, rimozione dei cancelli e portoni Recinzione da dismettere tratto a			
		A RIPORTARE			1.220.910,44

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
7		RIPORTO			1.220.910,44
		48.00 m	48,000		
		tratto b			
		93.60 m	93,600		
		tratto c			
		267.15 m	267,150		
		tratto d			
		445.45 m	445,450		
		SOMMANO m =	854,200	4,57	3.903,69
		1) Totale scavi			1.224.814,13
8		rilevati			
		1.5.1			
		Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno per ogni m² di superficie preparata vedi elaborato PV.E.G. 05.1 superficie misurata graficamente 16348.00 mq	16.348,000		
		SOMMANO m² =	16.348,000	1,92	31.388,16
		1.5.3			
		Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima fino al raggiungimento su per ogni m² di superficie preparata vedi elaborato EG. 5.1 superficie misurata graficamente 20027.00	20.027,000		
		A dedurre:superficie barriera geologica 4090.00	-4.090,000		
		SOMMANO m² =	15.937,000	0,85	13.546,45
		1.5.4			
		Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle per ogni m³ di rilevato assestato vedi elaborato EG. 07 - P.05 vedi calcolo volumi materiale riutilizzato per rilevati 92909.74 mc	92.909,740		
9		quantità di cui all'OS n. 29 2160.00 mc	2.160,000		
		SOMMANO m³ =	95.069,740	4,48	425.912,44
		AN.26			
		Paleggiamento, trasporto a rilevato o rinterro e ritorno a vuoto. [vedi art. 1.5.4 pos.9 m³ 95.069,740]*1.5 km	142.604,61		
		a dedurre quantitativo terre accatastate in cantiere e riutilizzate per la formazione degli argini			
		A dedurre : 92909.74 mc *0.25	-23.227,43		
		quantità di cui all'OS n. 29			
		A dedurre : 2160 mc	-2.160,00		
		SOMMANO m³xKm =	117.217,18	0,452	52.982,17
		2) Totale rilevati			523.829,22
10		A RIPORTARE			1.748.643,35

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.748.643,35
		1) Totale MOVIMENTO TERRA			1.748.643,35
		OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE			
		impermeabilizzazione vasca			
11		19.8.4 Fornitura e posa in opera di geocomposito bentonitico, o equivalente, per la creazione di uno strato impermeabilizzante per opere idrauliche (bacini, e laghetti artificiali) e per discariche o siti per m² di superficie coperta vedi elaborato EG. 5.3 - EG. 24 lettera D vedi elaborato E.E.06 Capitolato Speciale d'Appalto superficie misurata graficamente sponde mq 11038.00 - (553.00 * 0.50) fondo mq 13535.00 ancoraggio superiore 638.00*2.00	10.761,500 13.535,000 1.276,000		
		SOMMANO m² =	25.572,500	17,04	435.755,40
12		AN.3 Fornitura e collocazione di geomembrana in PEAD (polietilene ad alta densità) spessore 2 mm di cui una superficie liscia e una ad aderenza migliorata e caratterizzato da coefficienti di permeabilità vedi elaborato EG. 5.1 - EG. 24 lettera C vedi elaborato E.E.06 Capitolato Speciale d'Appalto superficie misurata graficamente [vedi art. 19.8.4 pos.11 m² 25.572,500]	25.572,50 25.572,50		
		SOMMANO m² =	25.572,50	14,00	358.015,00
13		AN.9 Fornitura e stesa di geocomposito drenante costituito da una geostuoia in multifilamenti di polipropilene estrusi in continua e termoformata secondo un profilo a W a canali longitudinali di adeguato vedi elaborato EG. 5.1 - EG. 24 lettera B vedi elaborato E.E.06 Capitolato Speciale d'Appalto superficie misurata graficamente [vedi art. 19.8.4 pos.11 m² 25.572,500]	25.572,50 25.572,50		
		SOMMANO m² =	25.572,50	14,00	358.015,00
14		AN.19 EXN.P.001 Fornitura e posa in opera di strato di sabbione a protezione della geomembrana impermeabile in HDPE dello spessore minimo di 50 cm vedi elaborato EG. 5.1 - EG. 24 lettera A superficie misurata graficamente 13535.00*0,50	6.767,50 6.767,50		
		SOMMANO m³ =	6.767,50	14,00	94.745,00
15		6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà [vedi art. AN.19 EXN.P.001 pos.14 m³ 6.767,50]*41 km	277.467,500 277.467,500		
		SOMMANO m³ x km =	277.467,500	0,53	147.057,78
16		19.8.4 Fornitura e posa in opera di geocomposito bentonitico, o equivalente, per la creazione di uno strato impermeabilizzante per opere idrauliche			
		A RIPORTARE			3.142.231,53

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.142.231,53
		(bacini, e laghetti artificiali) e per scariche o siti per m² di superficie coperta vedi elaborato EG. 5.1 - EG. 24 lettera D per garantire impermeabilità delle sponde 11038.00 ancoraggio sponde inferiore (553.00+65.00+40.00)*2.50 ancoraggio sponde superiore (638,00+70.00+54.00)*2,50	11.038,000 1.645,000 1.905,000		
		SOMMANO m² =	14.588,000	17,04	248.579,52
17		AN.3 Fornitura e collocazione di geomembrana in PEAD (polietilene ad alta densità) spessore 2 mm di cui una superficie liscia e una ad adherenza migliorata ecaratterizzato da coefficienti di permeabilità vedi elaborato EG. 5.1 - EG. 24 lettera G vedi elaborato E.E.06 Capitolato Speciale d'Appalto superficie misurata graficamente per strato raccolta percolato di emergenza fondo mq (2655.00+9898.00+759.00) risvolto inferiore (222.00+411.00+117.00)*(2.00+0.50)	13.312,00 1.875,00		
		SOMMANO m² =	15.187,00	14,00	212.618,00
18		AN.4 Fornitura e posa di geotessile non tessuto in polipropilene vergine, caratterizzato da una massa areica 800 gr/m2, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni vedi elaborato EG. 5.1 - EG. 24 lettera F vedi elaborato E.E.06 Capitolato Speciale d'Appalto superficie misurata graficamente [vedi art. AN.3 pos.17 m² 15.187,00]	15.187,00		
		SOMMANO m² =	15.187,00	9,45	143.517,15
19		AN.5 Fornitura e posa in opera di pietrisco calcareo di pezzatura compresa tra 25 e 40 mm per strato filtrante di sottofondo, compresi tutti gli oneri e magisteri per dare l'opera finita a perfetta regola vedi elaborato EG 5.1 fondo e spondine di collegamento 14437.00*0,30	4.331,10		
		SOMMANO m³ =	4.331,10	25,00	108.277,50
20		6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà [vedi art. AN.5 pos.19 m³ 4.331,10]*41 km	177.575,100		
		SOMMANO m³ x km =	177.575,100	0,53	94.114,80
		1) Totale impermeabilizzazione vasca			2.200.695,15
		2) Totale OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE			2.200.695,15
		OPERE DI DRENAGGIO E RACCOLTA PERCOLATO			
		drenaggio percolato			
21		1.1.5.2 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla			
		A RIPORTARE			3.949.338,50

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.949.338,50
		profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza i vedi elaborato EG. 10 posa rami condotte percolato Tratti A-B (23,75+8,50)*0.60*0,25 B-C 24.65*0.60*0.25 E-F (86.35+32.10)*0.60*0.25 F-G 54.00*0.60*0.25 F-C 122.35*0.60*0.25 F-D 95.40*0.60*0.25 F-L (28.90+10.15+55.10)*0.60*0.25 L-C (36.80+74.60+60,00)*0.60*0.25 L-H 33.20*0.60*0.25 L-M 21.00*0.60*0.25 N-E 68.50*0.60*0.25	4,837 3,697 17,767 8,100 18,352 14,310 14,122 25,710 4,980 3,150 10,275		
		Parziale quantità computata per due volte per posa impianto di captazione secondario 125.30 mc	125,300 125,300		
		SOMMANO m³ =	250,600	12,70	3.182,62
22		AN.11 Realizzazione di rilevati con materiale proveniente dagli scavi, previa sistemazione del piano di posa mediante rimozione di arbusti, ceppaie, ecc., compreso la realizzazione dei presidi idraulici a [vedi art. 1.1.5.2 pos.21 m³ 250,600]*0.30	75,18		
		SOMMANO m³ =	75,18	1,45	109,01
23		AN.29 Trasporto a rilevato o rinterro e ritorno a vuoto. [vedi art. 1.1.5.2 pos.21 m³ 250,600]*0.30*1.50 km	112,77		
		SOMMANO m³xKm =	112,77	0,295	33,27
24		1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti ricolmo scavi [vedi art. 1.1.5.2 pos.21 m³ 250,600]*0.70	175,420		
		SOMMANO m³ =	175,420	3,87	678,88
25		AN.1 Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio rigidi in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione vedi allegato EG. 10 posa rami condotte percolato Tratti A-B 23.75+8.50	32,25		
		A RIPORTARE	32,25		3.953.342,28

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	32,25		3.953.342,28
		B-C			
		24.65	24,65		
		E-F			
		86.35+32.10	118,45		
		F-G			
		54	54,00		
		F-C			
		122.35	122,35		
		F-D			
		95.40	95,40		
		F-L			
		28.90+10.15+55.10	94,15		
		L-C			
		36.80+74.60+60.00	171,40		
		L-H			
		33.20	33,20		
		L-M			
		21.00	21,00		
		N-E			
		68.50	68,50		
		SOMMANO m =	835,35	19,00	15.871,65
26		13.3.1.4			
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno D			
		condotta dai serbatoi al punto di emungimento sulla SP			
		105.00 m	105,000		
		condotta di collegamento scarica con serbatoi			
		55.00+171.00	226,000		
		SOMMANO m =	331,000	12,21	4.041,51
27		13.3.4.1			
		Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature D e			
		condotta dai serbatoi al punto di emungimento sulla SP			
		105.00 m	105,000		
		condotta di collegamento scarica con serbatoi			
		55.00+171.00	226,000		
		SOMMANO m =	331,000	34,16	11.306,96
28		AN.21 EXN.P.003			
		Fornitura e posa in opera di "T" in PEAD avente DN 200 PN 10, per collegamentotubi da 200 mm. Il prodotto dovrà essere corredato di bicchiere di giunzione eguarnizione elastomerica.			
		per collegamento tubi drenaggio percolato 20.00	20,00		
		per collegamento tubi emergenza percolato 20.00	20,00		
		SOMMANO cad =	40,00	59,00	2.360,00
29		AN.20 EXN.P.004			
		Fornitura e posa in opera di curve aperte a 45° in PEAD avente diametro di 200 mmcompleto di manicotti e guarnizioni elastomeriche di tenuta, per il collegamento deitubi di intercettazione del			
		per collegamento tubi drenaggio percolato 50.00	50,00		
		per collegamento tubi emergenza percolato 50.00	50,00		
		SOMMANO cad =	100,00	37,00	3.700,00
30		AN.6			
		Fornitura di elettropompa per il pompaggio liquidi ed estrazione di percolato indscarica, emungimento fluidi contaminati e acque di falda. Elettropompa sommersacentrifuga ATEX multistadio per pozzi			
		A RIPORTARE			3.990.622,40

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.990.622,40
		elettropompa per prelievo percolato dai pozzi			
		2	2,00		
		SOMMANO cad =	2,00	6.100,00	12.200,00
31		19.10.1.2			
		Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la per un di			
		vedi allegato EG. 10			
		condotta percolato di emergenza su fondo vasca	835,350		
		vedi art. AN.1 pos.19 m 835.350			
		SOMMANO m =	835,350	10,26	8.570,69
32		AN.13			
		Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la tubazione HDPE di estrazione del percolato DN 75 PN 16			
		1	1,00		
		SOMMANO a corpo =	1,00	1.000,00	1.000,00
33		13.2.23.3			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a battente tipo Clapet, in esecuzione in ghisa, PFA 10-16, otturatore in ghisa o acciaio, per impianti di acquedotti e DN 80 m			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	444,01	444,01
34		13.2.16.3			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	382,73	382,73
35		AN.10			
		Fornitura e collocazione di pozzetto a tenuta prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso per scarichi di acque reflue, piovane e simili. Dimensioni interne 1000x1000x1000 mm			
		1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	285,00	285,00
36		6.4.2.3			
		Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo			
		chiusino 1.00*kg65	65,000		
		per pozzi percolato 2.00*kg65	130,000		
		vedi elaborato EG.10			
		per pozzi di ispezione percolato posti all'interno della discarica			
		9.00*kg65	585,000		
		SOMMANO kg =	780,000	4,18	3.260,40
37		13.9.12.6			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di -Ele			
		per pozzi percolato			
		vedi elaborato EG.10 - EG.26			
		realizzazione pozzo ispezione percolato posto nella parte inferiore della vasca 1.00	1,000		
		realizzazione pozzo ispezione percolato di emergenza 1.00	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	701,74	1.403,48
		A RIPORTARE			4.018.168,71

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
38		13.9.12.25 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di -Ele per pozzi percolato vedi elaborato EG.10 - EG.26 realizzazione pozzo ispezione percolato posto nella parte inferiore della vasca 7.00 realizzazione pozzo ispezione percolato di emergenza 7.00 per pozzi di ispezione percolato posti all'interno della discarica n. 2*9 pozzi SOMMANO cad =	7,000 7,000 18,000 32,000	384,60	4.018.168,71
39		13.9.12.23 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di -Ele per pozzi percolato vedi elaborato EG.10 - EG.26 realizzazione pozzo ispezione percolato posto nella parte inferiore della vasca 1.00 realizzazione pozzo ispezione percolato di emergenza 1.00 SOMMANO cad =	1,000 1,000 2,000	212,75	425,50
40		13.9.12.30 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di -Ele per pozzi percolato vedi elaborato EG.10 - EG.26 realizzazione pozzo ispezione percolato posto nella parte inferiore della vasca 1.00 realizzazione pozzo ispezione percolato di emergenza 1.00 SOMMANO cad =	1,000 1,000 2,000	299,15	598,30
41		AN.17 Onere della foratura per pozzi percolato diam. 1 pollice per pozzi percolato vedi elaborato EG.10 - EG.26 realizzazione pozzo ispezione percolato posto nella parte inferiore della vasca 7.00*10.00 realizzazione pozzo ispezione percolato di emergenza 10.00 SOMMANO cad =	70,00 10,00 80,00	0,50	40,00
42		AN.27 Fornitura e trasporto di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acquebianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004e provvisto di marcatura CE, con luce vedi elaborato EG.10 per pozzi di ispezione peercolato posti all'interno della discarica n. 16*n. 9 pozzi SOMMANO cad =	144,00 144,00	371,50	53.496,00
43		AN.28 Fornitura e trasporto di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acquebianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004e provvisto di marcatura CE, con luce A RIPORTARE			4.085.035,71

					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.085.035,71
		vedi elaborato EG.10 per pozzi di ispezione percolato posti all'interno della discarica n. 9 pozzi	9,00		
		SOMMANO cad =	9,00	290,00	2.610,00
		1) Totale drenaggio percolato			138.307,21
		bacino di contenimento			
44		6.1.2.1 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm per vedi elaborato EG.10 area di realizzazione bacino di contenimento 21.10*9.60*0.80	162,048		
		SOMMANO m³ =	162,048	28,04	4.543,83
45		3.1.1.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la per vedi elaborato EG.20 - EG.21 - EG.28 magrone di fondazione bacino di contenimento 21.10*9.60*0.10	20,256		
		SOMMANO m³ =	20,256	121,67	2.464,55
46		3.1.3.2 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione p Per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili C28/35 vedi elaborato EG.20 - EG.21 - EG.28 platea di fondazione bacino di contenimento 20.90*9.400*0.500 setti laterali bacino di contenimento 19.30*0.400*2.500 setti laterali bacino di contenimento 19.30*0.400*1.500 setti laterali bacino di contenimento 2*7.00*0.400*1.500	98,230 19,300 11,580 8,400		
		SOMMANO m³ =	137,510	160,88	22.122,61
47		3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature vedi elaborato EG.20 - EG.21 - EG.28 platea di fondazione bacino di contenimento diametro 12 21.700 diametro 16 4497.200 setti laterali bacino di contenimento diametro 12 754.900 diametro 16 4328.00	21,700 4.497,200 754,900 4.328,000		
		SOMMANO kg =	9.601,800	1,86	17.859,35
48		3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con			
		A RIPORTARE			4.134.636,05

					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO vedi elaborato EG.20 - EG.21 - EG.28 platea di fondazione (20.90+9.40)*2*0.50 setti laterali ext H2=1.5 (7.40+19.30+7.80)*1.50 setti laterali ext H3=2.5 (0.40+0.40+19.30)*2.50 setti laterali ext H2=1.5 (7.00+7.00+18.50)*1.50 setti laterali ext H3=2.5 (0.40+0.40+19.30)*2.50 SOMMANO m² =	 30,300 51,750 50,250 48,750 50,250 231,300		4.134.636,05 5.530,38
49		19.8.3 Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali) e per fondo di discariche, in polietilene ad alta densità (HDPE) dello spessore di 2,0 mm vedi elaborato EG.28 impermeabilizzazione fondo bacino 7.00*18.50 impermeabilizzazione pareti laterali 2*7.00*1.90 impermeabilizzazione parete posteriore 2.90*18.50 impermeabilizzazione parete anteriore 18.50*1.90 SOMMANO m² =	 129,500 26,600 53,650 35,150 244,900	 23,91 13,34	 3.266,97
50		AN.14 Serbatoio di accumulo prefabbricato a pianta rettangolare, in calcestruzzo vibrato, composto da: elemento vasca monolitica ed elemento di copertura pedonale o carrabile. Trattamento superficie interna vedi elaborato EG.28 serbatoio raccolta percolato 6.00 SOMMANO cad =	 6,00 6,00	 3.940,00	 23.640,00
51		13.2.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali vari di ghisa sferoidale per tubi di acquedotti, certificate secondo ISO 9001/2000, con giunto elastico di tipo meccanico con contro flangia e n. 20*1.50 SOMMANO kg =	 30,000 30,000	 10,43	 312,90
52		13.2.4.4 Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm², per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme alla ISO 7259, con DN 10 vedi elaborato EG.28 14 SOMMANO cad =	 14,000 14,000	 425,06	 5.950,84
53		13.10.2.4 Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa vedi elaborato EG.28 1 SOMMANO cad =	 1,000 1,000	 2.667,58	 2.667,58
54		AN.10 Fornitura e collocazione di pozzetto a tenuta prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso per scarichi di acque reflue, piovane e simili. Dimensioni interne 1000x1000x1000 mm vedi elaborato EG.28 3 SOMMANO cad =	 3,00 3,00	 285,00	 855,00
55		6.4.2.3 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura A RIPORTARE			 4.176.859,72

					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
56		RIPORTO			4.176.859,72
		prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo vedi elaborato EG.28 3.00*kg65	195,000		
		SOMMANO kg =	195,000	4,18	815,10
		2) Totale bacino di contenimento			90.029,11
		3) Totale OPERE DI DRENAGGIO E RACCOLTA PERCOLATO			228.336,32
		RETE ANTINCENDIO			
		Rete antincendio			
56		AN.2			
		Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi),C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato vedi elaborato EG.17			
		1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	90,00	90,00
57		AN.7			
		Estintore carrellato a polvere ricaricabile, tipo omologato, fornito e mantenuto nell'luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.Sono compresi:l'uso per ladurata della fase di lavoro che lo vedi elaborato EG.17			
		1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	390,00	390,00
58		AN.8			
		Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo,realizzata mediante cartelli in alluminio vedi elaborato EG.17			
		5	5,00		
		SOMMANO cad =	5,00	7,00	35,00
		1) Totale Rete antincendio			515,00
58		4) Totale RETE ANTINCENDIO			515,00
		CANALE DI GRONDA			
		Canalizzazione acque bianche			
59	NP.6	NP.6- ANP GEOSTUOIA Fornitura e posa in opera di geocomposito (GCO) tipo TRENCHMAT S costituito dall'accoppiamento di una geostuoia antiersiva (GMA) in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile nontessuto vedi elaborato EG.12			
A RIPORTARE					4.178.189,82

					Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		canale 404.00			4.178.189,82
		SOMMANO m =	404,000		
			404,000	58,98	23.827,92
60		1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza i vedi elaborato PV.EG.12 esecuzione scavo canale di gronda 400.00*2.00*1.50 esecuzione scavo per posa pozzetti 4*1.50*1.50*1.50 esecuzione scavo per posa pozzetti an.22 (85.00+345.00+222.00)/24 27*0.80*0.80*0.80 esecuzione scavo linee acquee interrate 652.00*0.50*1.00	1.200,000 13,500 13,824 326,000		
		SOMMANO m³ =	1.553,324	4,99	7.751,09
61		AN.11 Realizzazione di rilevati con materiale proveniente dagli scavi, previa sistemazione del piano di posa mediante rimozione di arbusti, ceppaie, ecc., compreso la realizzazione dei presidi idraulici a [vedi art. 1.1.5.1 pos.60 m³ 1.553,324]*0.50	776,66		
		SOMMANO m³ =	776,66	1,45	1.126,16
62		AN.29 Trasporto a rilevato o rinterro e ritorno a vuoto. per ulteriori 1.500 mt non compresi nella voce 1.1.1.1 [vedi art. 1.1.5.1 pos.60 m³ 1.553,324]*0.50*1.50 km	1.164,99		
		SOMMANO m³xKm =	1.164,99	0,295	343,67
63		3.1.1.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la per vedi elaborato EG.12 realizzazione base per posa manufatti 400.00*1.50*0.15 4*1.50*1.50*0.15	90,000 1,350		
		SOMMANO m³ =	91,350	121,67	11.114,55
64	NP.3	N.P.3-6.4.12.5 Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere vedi elaborato EG.12 676.00 m	676,000		
		SOMMANO m =	676,000	91,32	61.732,32
65		13.3.4.1 Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature D e vedi elaborato EG.29 linea trasporto acque grigie 31.10+6.50+4.00+10.40+17.05+ 5.80+6.05+4.60 m linea trasporto acque grigie interrata (128.85+2.60+213.05) m linea trasporto acque bianche interrata 222.00 m	85,500 344,500 222,000		
		SOMMANO m =	652,000	34,16	22.272,32
		A RIPORTARE			4.306.357,85

					Pag.13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
RIPORTO					
66	NP.5	NP.7 - ANP FOSSE DI GUARD Fornitura e posa in opera di canale di raccolta acque a sezione trapezoidale, per la realizzazione fossi di guardia,in calcestruzzo armato vibrato. Calcestruzzo utilizzato Rck> 35 N/mmq ed acciaio CANALE DI GRONDA IN CAV 397.00 m	397,000	251,63	99.897,11
SOMMANO m =			397,000		
67		1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti ricolmo scavi [vedi art. 1.1.5.1 pos.60 m³ 1.553,324]*0.50	776,662	3,87	3.005,68
SOMMANO m³ =			776,662		
68		AN.16 Formazione di canaletta in terra per lo smaltimento delle acque meteoriche 70X50. vedi elaborato EG.12 canale 404.00	404,00	5,00	2.020,00
SOMMANO m =			404,00		
69		24.6.5.2 Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque prima pioggia da interrare realizzato in monoblocchi prefabbricati di cemento armato vibrato, completo di piastre di copertura p vedi elaborato EG.12 - EG.27 - EG.29 1	1,000	25.851,87	25.851,87
SOMMANO cad =			1,000		
70		24.6.5.3 Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque prima pioggia da interrare realizzato in monoblocchi prefabbricati di cemento armato vibrato, completo di piastre di copertura p vedi elaborato EG.12 - EG.27 - EG.29 1	1,000	41.044,60	41.044,60
SOMMANO cad =			1,000		
71		AN.22 EXN.P.006 Fornitura e posa in opera di pozzetto in PEAD DN400, costituito da base stampata,guarnizione di rialzo per il collegamento dei tubi in polietilene corrugato DN400.Nel prezzo è compresa anche la posa vedi elaborato PV.EG.12 27	27,00	153,00	4.131,00
SOMMANO cad =			27,00		
72	NP.2	N.P.2-6.4.13.6 Fornitura e posa in opera (scavo e rinfilanco in conglomerato cementizio escluso) di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio acque meteoriche di superficie predisposte per il fissaggio senza c 17.00 m	17,000	1.310,66	22.281,22
SOMMANO m =			17,000		
73		6.4.2.3 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo vedi elaborato EG.12 4*kg65	260,000	4,18	1.086,80
SOMMANO kg =			260,000		
A RIPORTARE					4.505.676,13

					Pag.14
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
74		RIPORTO 13.9.13.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le -El 4	4,000	344,42	1.377,68
		SOMMANO cad =	4,000		
75		13.9.13.24 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le -So 4	4,000	317,97	1.271,88
		SOMMANO cad =	4,000		
76		AN.18 Onere per la sagomatura del pozzetto prefabbricato per innesto canaletta in cav delle dimensioni 50x30 4*2	8,00	10,00	80,00
		SOMMANO cad =	8,00		
		1) Totale Canalizzazione acque bianche			330.215,87
		5) Totale CANALE DI GRONDA			330.215,87
		STRADE DI ACCESSO			
		Strade			
77		1.5.4 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle vedi elaborato EG.10 per parte di strada controllo sottostante vasca altezza media rilevato 2 m 550.00*2.00 per rampe di accesso alla discarica 2*(39.00*4.00/2)*5.00 10.00*1.00/2*5.00	1.100,000	4,48	8.534,40
			780,000		
			25,000		
		SOMMANO m³ =	1.905,000		
78		6.1.2.1 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm per vedi elaborato EG.13 - EG.19.2 strada di coronamento 4158.30 mq * 0.30	1.247,490	28,04	34.979,62
		SOMMANO m³ =	1.247,490		
79		6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà [vedi art. 6.1.2.1 pos.78 m³ 1.247,490]*41 km	51.147,090		
		A RIPORTARE	51.147,090		4.551.919,71

					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	51.147,090	0,53	4.551.919,71
		SOMMANO m³ x km =	51.147,090		27.107,96
80		3.1.1.7 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la per vedi elaborato EG.13 - EG.19.2 magrone strada accesso discarica 130.80*6.70*0.15	131,454	141,21	18.562,62
		SOMMANO m³ =	131,454		
81		3.1.3.6 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione - vedi elaborato EG.13 - EG.19.2 pavimentazione strada accesso discarica 843.00 mq*0.30 cordoli laterali strada di accesso discarica 2*(130.80*0.30*0.50) pavimentazione strada di coronamento 4158.30*0.30	252,900	153,86	236.887,47
			39,240		
			1.247,490		
		SOMMANO m³ =	1.539,630		
82		3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature vedi elaborato EG.20 - EG.21 - EG.28 platea di fondazione bacino di contenimento diametro 12 21.700 diametro 16 4497.200 setti laterali bacino di contenimento diametro 12 754.900 diametro 16 4328.00 cordoli laterali strada di accesso discarica 2*(130.80*0.30*0.50)*70.00	21,700	1,86	22.968,40
			4.497,200		
			754,900		
			4.328,000		
			2.746,800		
		SOMMANO kg =	12.348,600		
83		3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di vedi elaborato EG.13 - EG.19.2 pavimentazione strada accesso discarica 2.00*843.00*4.08 strada di coronamento 4158.30*4.08	6.878,880	2,50	59.611,86
			16.965,864		
		SOMMANO kg =	23.844,744		
84		3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con vedi elaborato EG.13 - EG.19.2 cassero strada accesso discarica 2*130.80*0.30 cassero sponde laterali strada di accesso discarica 2*2*130.90*0.20 cassero sponde laterali strada di coronamento 660.30*0.30*2	78,480	23,91	13.852,98
			104,720		
			396,180		
		SOMMANO m² =	579,380		
85	NP.4	N.P.4-6.2.12.3 Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno			
A RIPORTARE					4.930.911,00

					Pag.16
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
86		RIPORTO			4.930.911,00
		Strada di coronamento 660.30 m	660,300	31,99	21.123,00
		SOMMANO m =	660,300		
		1) Totale Strade			443.628,31
		6) Totale STRADE DI ACCESSO			443.628,31
87		BARRIERA A VERDE			
		Barriera a verde			
		AN.24			
		Fornitura e piantumazione di n. 984 specie arbustive tipo Laurus nobilis h.1,00/1,20mt. La barriera a verde dovrà essere posta lungo il perimetro della vasca tale damitigare l'impatto visivo. Nel			
		1	1,00	11.151,95	11.151,95
		SOMMANO acorpo =	1,00		
		1) Totale Barriera a verde			11.151,95
		7) Totale BARRIERA A VERDE			11.151,95
88		DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE			
		Inclinometri			
		20.3.1			
		Approntamento ed installazione sul primo foro di attrezzatura per sondaggi a rotazione o per perforazioni a percussione, compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e ritorno, il			
		vedi elaborato EG.5			
		n. 1	1,000	2.746,17	2.746,17
		SOMMANO corpo =	1,000		
		20.3.2			
		Installazione di attrezzatura per sondaggi a rotazione in corrispondenza degli altri punti di perforazione, escluso il primo, compresa la esecuzione di pista e piazzola, gli oneri per il montaggio e			
vedi elaborato EG.5					
n. 2	2,000	274,62	549,24		
SOMMANO cad =	2,000				
89					
		20.3.15			
		Approvvigionamento di acqua necessaria alle trivellazioni contenuta in serbatoio della portata di almeno l 3.000, compreso ogni onere il trasporto in andata e ritorno dal cantiere, del mezzo trainate			
		vedi elaborato EG.5			
		n. 2	2,000	125,41	250,82
		SOMMANO cad =	2,000		
90		20.3.3.1			
		Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a			
A RIPORTARE					4.966.732,18

					Pag.17
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
91		RIPORTO			4.966.732,18
		distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale rivestimento del foro da per profon			
		vedi elaborato EG.5			
		inclinometri			
92		2.00*20.00	40,000		
		1.00*13.00	13,000		
		SOMMANO m =	53,000	74,29	3.937,37
93		20.6.1			
		Predisposizione fori per posa in opera di strumentazione geotecnica per diametri compresi fra 90 e 100 mm.			
		vedi elaborato EG.5			
		inclinometri 3.00	3,000		
94		SOMMANO cad =	3,000	37,08	111,24
		20.6.8			
		Installazione, in fori già predisposti, di tubi inclinometrici in alluminio, compresa la fornitura ed il calo dei tubi, la cementazione con miscela cemento – bentonite, la valvola a perdere, i			
95		vedi elaborato EG.5			
		inclinometri	40,000		
		2.00*20.00	13,000		
		1.00*13.00	53,000	63,77	3.379,81
96		SOMMANO m =			
		20.6.15			
		Pozzetti di protezione della strumentazione geotecnica, in conglomerato cementizio, provvisti di coperchio in ferro e lucchetto.-per ogni pozzetto installato			
97		vedi elaborato EG.5			
		inclinometri 3.00	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	143,38	430,14
98		1) Totale Inclinometri			11.404,79
		Sistema di monitoraggio per la tenuta del telo			
99		AN.15			
		Fornitura e posa in opera di elettrodi in acciaio inox 10.00cmx10.00cm (per verificaintegrità telo) con disposizione ben definita (maglia quadra 20.00x20.00mt)comprensivo di cablaggio rete			
		1.00	1,00		
		SOMMANO acorpo =	1,00	7.000,00	7.000,00
100					
		2) Totale Sistema di monitoraggio per la tenuta del telo			7.000,00
		9) Totale DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE			18.404,79
IMPIANTO ELETTRICO					
A RIPORTARE					4.981.590,74

					Pag.18
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.981.590,74
95		6.4.1.3 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo c 46*kg43.00	1.978,000		
		SOMMANO kg =	1.978,000	3,26	6.448,28
96		18.1.3.1 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata 46.00	46,000		
		SOMMANO cad =	46,000	115,16	5.297,36
97		18.7.2.1 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda cavidotto 525.00	525,000		
		SOMMANO m =	525,000	4,20	2.205,00
98		18.7.2.2 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda cavidotto 1052.00	1.052,000		
		SOMMANO m =	1.052,000	4,60	4.839,20
99		18.1.1.1 Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino 1490.00 32.00 55.00	1.490,000 32,000 55,000		
		SOMMANO m =	1.577,000	35,77	56.409,29
100		14.4.16.9 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari strum 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	284,60	284,60
101		14.4.12.1 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori per potenza o avviamento motori, in categoria AC3 secondo IEC 60947-1, (coordinamento tipo 1), con almeno 2 contatti (NA e c 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	122,00	366,00
102		14.4.6.14 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a b 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	88,60	265,80
103		14.4.5.32 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a			
		A RIPORTARE			5.057.706,27

					Pag.19
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.057.706,27
		parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	110,80	554,00
104		18.7.4.4			
		Accessori per armadi stradali di cui alla voce 18.7.3, comprensivo della posa in opera e di ogni altro onere e magistero. pannello asolato per guida Din 24 moduli			
		2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	41,10	82,20
105		14.4.4.9			
		Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca centrali			
		1.00	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	56,80	56,80
106		18.7.3.4			
		Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI mis			
		1.00	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	524,20	524,20
107		14.3.18.45			
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca			
		2.00	2,000		
		30.00	30,000		
		SOMMANO m =	32,000	5,37	171,84
108		14.3.18.48			
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca			
		55.00	55,000		
		SOMMANO m =	55,000	12,70	698,50
109		14.3.18.49			
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca			
		1050.00	1.050,000		
		440.00	440,000		
		SOMMANO m =	1.490,000	20,00	29.800,00
		1) Totale			108.003,07
		10) Totale IMPIANTO ELETTRICO			108.003,07
		STABILIZZAZIONE DEL PENDIO			
		A RIPORTARE			5.089.593,81

					Pag.20
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
110		RIPORTO AN.25 EXNP.014 Fornitura e stesa di geogriglia drenante costituita da un nucleo di filamenti dipoliestere ad alta tenacità densamente raggruppati, paralleli e perfettamente allineati, racchiusi in una guaina mq 64731.22 incremento 10% per sovrapposizioni 64731.22*0.10 superficie versante in frana 1489.70 mq incremento 10% per sovrapposizioni 1489.70*0.10 SOMMANO m² =	 64.731,22 10,00 6.473,12 1.489,70 10,00 148,97 72.863,01	 14,00	5.089.593,81 1.020.082,14
		1) Totale			1.020.082,14
		11) Totale STABILIZZAZIONE DEL PENDIO			1.020.082,14
		Oneri di sicurezza			
111		RIUN Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o 0 SOMMANO cad =		110,00	0
112		26.1.27 Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata m² =	800,000	18,64	14.912,00
113		26.1.30 Cannello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei 12 SOMMANO m² =	12,000 12,000	38,42	461,04
114		26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono 300 SOMMANO m =	300,000 300,000	3,30	990,00
115		26.3.2.2 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso 6 SOMMANO cad =	6,000 6,000	62,47	374,82
116		26.7.1.1 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, A RIPORTARE			6.126.413,81

					Pag.21
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			6.126.413,81
		convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico per il p			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	390,91	390,91
117		26.7.1.2			
		Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico per ogni			
		cad =	4,000	126,50	506,00
118		26.7.2.1			
		Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	488,66	488,66
119		26.7.2.2			
		Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti			
		cad =	4,000	224,25	897,00
120		26.7.5.1			
		Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato per il prim			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	614,87	614,87
121		26.7.5.2			
		Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato per ogni me			
		cad =	4,000	353,05	1.412,20
122		26.7.6.1			
		Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad p			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	228,13	228,13
123		26.7.6.2			
		Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad p			
		cad =	4,000	10,03	40,12
124		26.7.7			
		Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita			
		cad =	5,000	120,00	600,00
125		26.1.14			
		Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti			
		A RIPORTARE			6.131.591,70

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			6.131.591,70
		dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura			
		25	25,000		
		SOMMANO m² =	25,000	18,41	460,25
126		26.2.3			
		Gruppo di pressurizzazione antincendio conforme alle norme UNI vigenti, composto essenzialmente da: n. 2 elettropompe di servizio e da n. 1 elettropompa pilota, orizzontali o verticali, controllate			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	3.204,54	3.204,54
127		26.2.1			
		Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello			
		2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	151,51	303,02
128		26.2.4			
		Serbatoio per riserva idrica in acciaio zincato cilindrico con botola di ispezione, piedi di appoggio, prese filettate, capacità 5000 l, dimensioni approssimative di diametro 1600 x altezza 2600 mm			
		2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	242,96	485,92
129		26.2.5			
		Tubazione in acciaio zincato senza saldature, filettata, conforme alle norme UNI antincendio vigenti, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati, guarnizioni e			
		60	60,000		
		SOMMANO m =	60,000	7,95	477,00
130		26.2.6			
		Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	50,47	252,35
131		26.2.8			
		Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono			
		150	150,000		
		SOMMANO m =	150,000	12,55	1.882,50
132		26.2.9			
		Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il			
		200	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	10,44	2.088,00
133		26.3.1.3			
		Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora			
		8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	72,06	576,48
134		26.1.32			
		Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di			
		A RIPORTARE			6.141.321,76

					Pag.23
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			6.141.321,76
		lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura			
		40	40,000		
		SOMMANO cad =	40,000	47,16	1.886,40
135		26.1.16			
		Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati			
		300	300,000		
		SOMMANO m =	300,000	9,45	2.835,00
136		26.1.35			
		Barriera fissa in ferro, piedi di sostegno e con losanghe bianco/rosse eventualmente in caso di lavori notturni anche rifrangente, secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002			
		35	35,000		
		SOMMANO cad =	35,000	23,47	821,45
137		26.1.23			
		Sbatacchiatura degli scavi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, mediante formazione di armatura verticale e/o sub verticale di sostegno delle pareti di larghezza e profondità massima fino a 3			
		650	650,000		
		SOMMANO m² =	650,000	21,21	13.786,50
138		26.6.1			
		Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino			
		6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	9,78	58,68
139		26.6.12			
		Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a			
		6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	69,00	414,00
140		26.6.13			
		Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi			
		6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	3,95	23,70
141		ARR.SIC.			
		Arrotondamento			
		cad =	1,00	28,46	28,46
		12) Totale Oneri di sicurezza			51.500,00
		A RIPORTARE			6.161.175,95

				Pag. 24
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
DISCARICA	1			6.161.175,95
MOVIMENTO TERRA	1		1.748.643,35	
scavi	1	1.224.814,13		
rilevati	2	523.829,22		
OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE	3		2.200.695,15	
impermeabilizzazione vasca	3	2.200.695,15		
OPERE DI DRENAGGIO E RACCOLTA PERCOLATO	4		228.336,32	
drenaggio percolato	4	138.307,21		
bacino di contenimento	9	90.029,11		
RETE ANTINCENDIO	11		515,00	
Rete antincendio	11	515,00		
CANALE DI GRONDA	11		330.215,87	
Canalizzazione acque bianche	11	330.215,87		
STRADE DI ACCESSO	14		443.628,31	
Strade	14	443.628,31		
BARRIERA A VERDE	16		11.151,95	
Barriera a verde	16	11.151,95		
DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE	16		18.404,79	
Inclinometri	16	11.404,79		
Sistema di monitoraggio per la tenuta del telo	17	7.000,00		
IMPIANTO ELETTRICO	17		108.003,07	
STABILIZZAZIONE DEL PENDIO	19		1.020.082,14	
Oneri di sicurezza	20		51.500,00	
Sommano i lavori				€ 6.161.175,95
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (0,835879% sui lavori)				51.500,00
a detrarre				51.500,00
Per ribasso d'asta del 23,623% su euro 6.109.675,95= € 1.443.288,75				€ 1.443.288,75
Importo complessivo dei lavori al netto				€ 4.717.887,20
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE				
Importo complessivo dei lavori				€ 4.717.887,20
Trapani li 09/06/2025 IL DIRETTORE DEI LAVORI				