



REGIONE SICILIANA

COMUNE TRAPANI (TP)

PIATTAFORMA TECNOLOGICA PER IL TRATTAMENTO E LA VALORIZZAZIONE
DEI R.S.U. SITA IN C\DA BORRANEA NEL COMUNE DI TRAPANI

LOTTO 1: IMPIANTO DI DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI

CUP: G95I18000160001

**PERIZIA per il Ripristino danni dovuti al cedimento della carreggiata lato Nord/Est
(ai sensi dell'art. 106, comma 1 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.)**

L'ufficio della Direzione dei Lavori:

Direttore dei lavori: Arch. Vincenza Di Marco

CSE e Direttore Operativo: Arch. Giacomo Lombardo

Direttore Operativo: Ing. Alessandro Amico

Direttore Operativo: Geol. Gian Vito Graziano

Il Responsabile Unico del Procedimento:

Arch. Pasquale Musso

L'Impresa:

CONPAT SCARL:

Il Procuratore Speciale: Sig. Mario Spina



N. ELABORATO:

06

TITOLO ELABORATO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CODICE ELABORATO:

07 PRT1 PR 01 ER 000006 A

n. progressivo

lavoro

fase

lotto

tipo documento

numero elaborato

REV

SCALA:

A

prima emissione

Novembre 2025

B

C

D

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

					Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
1	NP.33	- dissesto giugno 2025			
		scavi e opere di ripristino scarpata			
		- RIFAC. SCARPATA			
		Opere di rifacimento scarpata	1	45,19%	
		PN.13_ANALISI			
		Dismissione di teli impermeabili precedentemente posati in opera (quali membrane HDPE, teli bentonitici, teli drenanti), previo il taglio dei giunti, l'imbragatura e il sollevamento con mezzo			
		cedimento scarpata lato nord est			
		superficie interessata			
		65,00*35,00	2.275,000		
		SOMMANO mq. =	2.275,000	2,22	5.050,50
		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			
		asportazione pavimentazione in asfalto			
		ml. 65,00*5,10*0,18	59,670		
		SOMMANO m³ =	59,670	3,50	208,85
PN. 37 _ 1.2.5					
trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo,					
quantità di cui all'art. 1.1.5.1 x la distanza dal sito di conferimento					
mc. 59,67 * km. 38,500	2.297,295				
SOMMANO mcxkm =	2.297,295	0,39	895,95		
AN.32					
Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materiale di qualsiasi natura e consistenza					
cedimento scarpata lato nord est					
mc. 5479,35	5.479,350				
SOMMANO mc. =	5.479,350	4,50	24.657,08		
NP.3	PN.01				
Carico su mezzo di trasporto di materiale proveniente dagli scavi precedentemente depositato su apposita area di abbanco, mediante l'uso di escavatore e il successivo trasporto nell'ambito del					
cedimento scarpata lato nord est					
mc. 5596,49	5.596,490				
SOMMANO mc. =	5.596,490	2,86	16.005,96		
NP.32	PN. 36_ANALISI				
Fornitura e posa in opera di geogriglia drenante costituita da un nucleo di filamenti di poliestere ad alta tenacità densamente raggruppati, paralleli e perfettamente allineati, racchiusi in una					
sviluppo sulla sezione mediana					
61,67*2,07	127,657				
61,67*2,92	180,076				
61,67*6,23	384,204				
61,67*9,00	555,030				
A RIPORTARE			1.246,967		46.818,34

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.246,967		46.818,34
		61,67*11,60	715,372		
		61,67*16,70	1.029,889		
		61,67*15,65	965,136		
		61,67*14,60	900,382		
		61,67*13,60	838,712		
		61,67*12,60	777,042		
		SOMMANO mq. =	6.473,500	15,55	100.662,93
NP.4	PN.02	Costituzione di rilevato per la formazione di scarpate con inclinazione a 30° al piede, con o senza berme intermedie, mediante l'utilizzo di idonee materie provenienti dagli scavi precedentemente			
		cedimento scarpata lato nord est			
		mc. 5596,45	5.596,450		
		SOMMANO mc. =	5.596,450	8,98	50.256,12
	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			
		base orlatura stradale			
		0,30*65,00*0,15	2,925		
		base canaletta raccolta acque meteoriche			
		0,70*65,00*0,15	6,825		
		SOMMANO m³ =	9,750	100,00	975,00
	6.2.8.1	Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle			
		orldatura stradale			
		ml. 65,00	65,000		
		SOMMANO m =	65,000	65,00	4.225,00
	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			
		canaletta raccolta acque meteoriche			
		ml. 65,00	65,000		
		SOMMANO m =	65,000	73,06	4.748,90
	6.1.1.1	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il per			
		rifacimento sottofondo sede stradale			
		ml. 65,00*5,10*0,30	99,450		
		SOMMANO m³ =	99,450	18,50	1.839,83
	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			
		rifacimento sede stradale			
		ml. 60,00*5,10*0,18 * km. (38,500-5,000)	1.845,180		
		SOMMANO m³ x km =	1.845,180	0,50	922,59
	6.1.4.1	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana			
		A RIPORTARE			210.448,71

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			210.448,71
		del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F per rifacimento sede stradale ml. 65,00*5,10 * 8 cm.	2.652,000		
		SOMMANO m ² /cm =	2.652,000	1,23	3.261,96
		6.1.5.1 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito per rifacimento sede stradale ml. 65,00*5,10 * 5 cm.	1.657,500		
		SOMMANO m ² /cm =	1.657,500	1,37	2.270,78
		6.1.6.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e rifacimento sede stradale ml. 65,00*5,10 * cm. 2	663,000		
		SOMMANO m ² /cm =	663,000	1,75	1.160,25
		6.5.1.2 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale barriera stradale ml. 65,00 * 2	130,000		
		SOMMANO m =	130,000	58,06	7.547,80
		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 magrone di base per recinzione perimetrale 0,50*0,10*65,00	3,250		
		SOMMANO m ³ =	3,250	100,00	325,00
		3.1.4.1 Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida per opere base recinzione perimetrale 0,30*0,40*65,00	7,800		
		SOMMANO m ³ =	7,800	125,00	975,00
		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 armatura base recinzione perimetrale 0,30*0,40*65,00 * kg. 45,000	351,000		
		SOMMANO kg =	351,000	2,00	702,00
		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 base recinzione perimetrale 2*0,40*65,00	52,000		
		SOMMANO m ² =	52,000	19,00	988,00
		A RIPORTARE			227.679,50

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			227.679,50
		AN.17 Fornitura e posa in opera di recinzione metallica realizzata con montanti in metallo e rete in acciaio a fili lisci o nervati, con altezza complessiva di m 2,00. Sono compresi e compensati nel prezzo recinzione perimetrale ml. 65,00	65,000		
		SOMMANO m =	65,000	23,92	1.554,80
		6.6.22 Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura recinzione perimetrale ml. 65,00 * 2	130,000		
		SOMMANO m =	130,000	0,80	104,00
		AN.24 Fornitura e collocamento a dimora di specie arbustive indicate in progetto edisposte a quinconce, allevate in vaso dell'altezza di cm 60/120, in buche dicm 50x50x50, collocare al sesto specificate in n. 100	100,000		
		SOMMANO cad. =	100,000	20,24	2.024,00
		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 n. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	92,13	92,13
		18.1.4.2 Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di per pozze n. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	422,31	422,31
		1) Totale scavi e opere di ripristino scarpata			231.876,74
2	NP.34	esecuzione trincea drenante - TRINCEA DRENANTE Esecuzione trincea drenante	1	19,03%	
		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 scavo trincea drenante [da picch. 1 a picch. 2] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,70+4,68)/2 [da picch. 2 a picch. 3] 5,18*(1,00+1,50)/2*(4,68+4,74)/2 [da picch. 3 a picch. 4] 4,82*(1,00+1,50)/2*(4,74+4,72)/2 [da picch. 4 a picch. 5] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,72+4,76)/2 [da picch. 5 a picch. 6]	58,625 30,497 28,498 59,250		
		A RIPORTARE	176,870		231.876,74

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,76+5,00)/2 [da picch. 6 a picch. 7] 6,16*(1,00+1,50)/2*(5,00+5,05)/2 [da picch. 7 a picch. 8] 3,80*(1,00+1,50)/2*(5,05+4,95)/2 [da picch. 8 a picch. 9] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,95+4,78)/2 [da picch. 9 a picch. 10] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,78+4,84)/2 [da picch. 10 a picch. 11] 4,90*(1,00+1,50)/2*(4,84+4,80)/2 [da picch. 11 a picch. 12] 5,10*(1,00+1,50)/2*(4,80+4,94)/2 [da picch. 12 a picch. 13] 11,98*(1,00+1,50)/2*(4,94+4,71)/2 taglio trasversale 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,94+4,71)/2 [da picch. 13 a picch. 14] 8,02*(1,00+1,50)/2*(4,71+4,63)/2 [da picch. 14 a picch. 15] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,63+4,68)/2 [da picch. 15 a picch. 16] 11,98*(1,00+1,50)/2*(4,68+4,78)/2 [da picch. 16 a picch. 17] 8,02*(1,00+1,50)/2*(4,78+4,78)/2 [da picch. 17 a picch. 18] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,78+4,81)/2 [da picch. 18 a picch. 19] 11,98*(1,00+1,50)/2*(4,81+4,61)/2 [da picch. 19 a picch. 20] 8,02*(1,00+1,50)/2*(4,61+4,66)/2 [da picch. 20 a picch. F1] 7,20*(1,00+1,50)/2*(4,66+4,57)/2 [da picch. F1 a picch. 22] 14,78*(1,00+1,50)/2*(4,57+4,34)/2 [da picch. 22 a picch. 23] 8,02*(1,00+1,50)/2*(4,34+4,28)/2 [da picch. 23 a picch. 24] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,26+4,21)/2 [da picch. 24 a picch. 25] 6,98*(1,00+1,50)/2*(4,21+4,18)/2 [da picch. 25 a picch. 26] 3,02*(1,00+1,50)/2*(4,18+4,17)/2 [da picch. 26 a picch. 27] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,17+4,18)/2 [da picch. 27 a picch. F2] 6,40*(1,00+1,50)/2*(4,18+4,14)/2 [da picch. F2 a picch. 29] 6,41*(1,00+1,50)/2*(4,14+4,12)/2 [da picch. 29 a picch. 30] 7,19*(1,00+1,50)/2*(4,12+3,98)/2 [da picch. 30 a picch. 31] 10,00*(1,00+1,50)/2*(3,98+3,82)/2 [da picch. 31 a picch. 32] 12,81*(1,00+1,50)/2*(3,82+3,55)/2 [da picch. 32 a picch. 33] 7,19*(1,00+1,50)/2*(3,55+3,35)/2 [da picch. 33 a picch. 34] 10,00*(1,00+1,50)/2*(3,35+3,11)/2 [da picch. 34 a picch. 35] 10,00*(1,00+1,50)/2*(3,11+2,91)/2 [da picch. 35 a picch. 36] A RIPORTARE	176,870 61,000 38,693 23,750 60,813 60,125 29,523 31,046 72,254 60,313 46,817 58,188 70,832 47,920 59,938 70,532 46,466 41,535 82,306 43,208 52,938 36,601 15,761 52,188 33,280 33,092 36,399 48,750 59,006 31,007 40,375 37,625 1.659,151		231.876,74 231.876,74

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,91+2,85)/2 [da picch. 36 a picch. 37] 5,27*(1,00+1,50)/2*(2,85+2,48)/2 [da picch. 37 a picch. 38] 4,73*(1,00+1,50)/2*(2,48+1,91)/2 [da picch. 38 a picch. 39] 6,41*(1,00+1,50)/2*(1,91+1,63)/2 [da picch. 39 a picch. 40] 5,27*(1,00+1,50)/2*(1,63+1,32)/2 [da picch. 40 a picch. 41] 4,73*(1,00+1,50)/2*(1,32+1,17)/2 [da picch. 41 a picch. 42] 10,58*(1,00+1,50)/2*(1,17+0,70)/2	1.659,151 36,000 17,556 12,978 14,182 9,717 7,361 12,365		231.876,74
		SOMMANO m³ =	1.769,310	3,50	6.192,59
		PN. 35 _ 1.2.1 [rif. articolo 1.2.1 del P.R. 2019] Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligatoria, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di scavo trincea drenante [da picch. 1 a picch. 2] 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,70+2,68)/2 [da picch. 2 a picch. 3] 5,18*(1,00+1,50)/2*(2,68+2,74)/2 [da picch. 3 a picch. 4] 4,82*(1,00+1,50)/2*(2,74+2,72)/2 [da picch. 4 a picch. 5] 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,72+2,76)/2 [da picch. 5 a picch. 6] 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,76+3,00)/2 [da picch. 6 a picch. 7] 6,16*(1,00+1,50)/2*(3,00+3,05)/2 [da picch. 7 a picch. 8] 3,80*(1,00+1,50)/2*(3,05+2,95)/2 [da picch. 8 a picch. 9] 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,95+2,78)/2 [da picch. 9 a picch. 10] 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,78+2,84)/2 [da picch. 10 a picch. 11] 4,90*(1,00+1,50)/2*(2,84+2,80)/2 [da picch. 11 a picch. 12] 5,10*(1,00+1,50)/2*(2,80+2,94)/2 [da picch. 12 a picch. 13] 11,98*(1,00+1,50)/2*(2,94+2,71)/2 taglio trasversale 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,94+2,71)/2 [da picch. 13 a picch. 14] 8,02*(1,00+1,50)/2*(2,71+2,63)/2 [da picch. 14 a picch. 15] 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,63+2,68)/2 [da picch. 15 a picch. 16] 11,98*(1,00+1,50)/2*(2,68+2,78)/2 [da picch. 16 a picch. 17] 8,02*(1,00+1,50)/2*(2,78+2,78)/2 [da picch. 17 a picch. 18] 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,78+2,81)/2 [da picch. 18 a picch. 19] 11,98*(1,00+1,50)/2*(2,81+2,61)/2 [da picch. 19 a picch. 20] 8,02*(1,00+1,50)/2*(2,61+2,66)/2 [da picch. 20 a picch. F1] 7,20*(1,00+1,50)/2*(2,66+2,57)/2	33,625 17,547 16,448 34,250 36,000 23,293 14,250 35,813 35,125 17,273 18,296 42,304 35,313 26,767 33,188 40,882 27,870 34,938 40,582 26,416 23,535		
		A RIPORTARE	613,715		238.069,33

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	613,715		238.069,33
		[da picch. F1 a picch. 22] 14,78*(1,00+1,50)/2*(2,57+2,34)/2	45,356		
		[da picch. 22 a picch. 23] 8,02*(1,00+1,50)/2*(2,34+2,28)/2	23,158		
		[da picch. 23 a picch. 24] 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,26+2,21)/2	27,938		
		[da picch. 24 a picch. 25] 6,98*(1,00+1,50)/2*(2,21+2,18)/2	19,151		
		[da picch. 25 a picch. 26] 3,02*(1,00+1,50)/2*(2,18+2,17)/2	8,211		
		[da picch. 26 a picch. 27] 10,00*(1,00+1,50)/2*(2,17+2,18)/2	27,188		
		[da picch. 27 a picch. F2] 6,40*(1,00+1,50)/2*(2,18+2,14)/2	17,280		
		[da picch. F2 a picch. 29] 6,41*(1,00+1,50)/2*(2,14+2,12)/2	17,067		
		[da picch. 29 a picch. 30] 7,19*(1,00+1,50)/2*(2,12+1,98)/2	18,424		
		[da picch. 30 a picch. 31] 10,00*(1,00+1,50)/2*(1,98+1,82)/2	23,750		
		[da picch. 31 a picch. 32] 12,81*(1,00+1,50)/2*(1,82+1,55)/2	26,981		
		[da picch. 32 a picch. 33] 7,19*(1,00+1,50)/2*(1,55+1,35)/2	13,032		
		[da picch. 33 a picch. 34] 10,00*(1,00+1,50)/2*(1,35+1,11)/2	15,375		
		[da picch. 34 a picch. 35] 10,00*(1,00+1,50)/2*(1,11+1,91)/2	18,875		
		[da picch. 35 a picch. 36] 10,00*(1,00+1,50)/2*(1,91+1,85)/2	23,500		
		[da picch. 36 a picch. 37] 5,27*(1,00+1,50)/2*(1,85+1,48)/2	10,968		
		[da picch. 37 a picch. 38] 4,73*(1,00+1,50)/2*(1,48+0,00)/2	4,375		
		SOMMANO mc. =	954,344	0,35	334,02
		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 quantità di cui al precedenete art.1.1.5.1 mc. 1769,31 a detrarre quantità di cui all'art. AN.11 -883,563	1.769,310 -883,563		
		SOMMANO m³ =	885,747	2,50	2.214,37
		AN.1 Movimentazioni di materiali, all'interno dell sito di cantiere, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi l'accatastamento, la compattazione scavo trincea drenante [da picch. 1 a picch. 2] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,70+4,68)/2 [da picch. 2 a picch. 3] 5,18*(1,00+1,50)/2*(4,68+4,74)/2 [da picch. 3 a picch. 4] 4,82*(1,00+1,50)/2*(4,74+4,72)/2 [da picch. 4 a picch. 5] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,72+4,76)/2 [da picch. 5 a picch. 6] 10,00*(1,00+1,50)/2*(4,76+5,00)/2 [da picch. 6 a picch. 7]	58,625 30,497 28,498 59,250 61,000		
		A RIPORTARE	237,870		240.617,72

					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	237,870		240.617,72
		6,16*(1,00+1,50)/2*(5,00+5,05)/2	38,693		
		[da picch. 7 a picch. 8]			
		3,80*(1,00+1,50)/2*(5,05+4,95)/2	23,750		
		[da picch. 8 a picch. 9]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,95+4,78)/2	60,813		
		[da picch. 9 a picch. 10]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,78+4,84)/2	60,125		
		[da picch. 10 a picch. 11]			
		4,90*(1,00+1,50)/2*(4,84+4,80)/2	29,523		
		[da picch. 11 a picch. 12]			
		5,10*(1,00+1,50)/2*(4,80+4,94)/2	31,046		
		[da picch. 13 a picch. 14]			
		11,98*(1,00+1,50)/2*(4,94+4,71)/2	72,254		
		taglio trasversale			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,94+4,71)/2	60,313		
		[da picch. 13 a picch. 14]			
		8,02*(1,00+1,50)/2*(4,71+4,63)/2	46,817		
		[da picch. 14 a picch. 15]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,63+4,68)/2	58,188		
		[da picch. 15 a picch. 16]			
		11,98*(1,00+1,50)/2*(4,68+4,78)/2	70,832		
		[da picch. 16 a picch. 17]			
		8,02*(1,00+1,50)/2*(4,78+4,78)/2	47,920		
		[da picch. 17 a picch. 18]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,78+4,81)/2	59,938		
		[da picch. 18 a picch. 19]			
		11,98*(1,00+1,50)/2*(4,81+4,61)/2	70,532		
		[da picch. 19 a picch. 20]			
		8,02*(1,00+1,50)/2*(4,61+4,66)/2	46,466		
		[da picch. 20 a picch. F1]			
		7,20*(1,00+1,50)/2*(4,66+4,57)/2	41,535		
		[da picch. F1 a picch. 22]			
		14,78*(1,00+1,50)/2*(4,57+4,34)/2	82,306		
		[da picch. 22 a picch. 23]			
		8,02*(1,00+1,50)/2*(4,34+4,28)/2	43,208		
		[da picch. 23 a picch. 24]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,26+4,21)/2	52,938		
		[da picch. 24 a picch. 25]			
		6,98*(1,00+1,50)/2*(4,21+4,18)/2	36,601		
		[da picch. 25 a picch. 26]			
		3,02*(1,00+1,50)/2*(4,18+4,17)/2	15,761		
		[da picch. 26 a picch. 27]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,17+4,18)/2	52,188		
		[da picch. 27 a picch. F2]			
		6,40*(1,00+1,50)/2*(4,18+4,14)/2	33,280		
		[da picch. F2 a picch. 29]			
		6,41*(1,00+1,50)/2*(4,14+4,12)/2	33,092		
		[da picch. 29 a picch. 30]			
		7,19*(1,00+1,50)/2*(4,12+3,98)/2	36,399		
		[da picch. 30 a picch. 31]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(3,98+3,82)/2	48,750		
		[da picch. 31 a picch. 32]			
		12,81*(1,00+1,50)/2*(3,82+3,55)/2	59,006		
		[da picch. 32 a picch. 33]			
		7,19*(1,00+1,50)/2*(3,55+3,35)/2	31,007		
		[da picch. 33 a picch. 34]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(3,35+3,11)/2	40,375		
		[da picch. 34 a picch. 35]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(3,11+2,91)/2	37,625		
		[da picch. 35 a picch. 36]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(2,91+2,85)/2	36,000		
		[da picch. 36 a picch. 37]			
		A RIPORTARE	1.695,151		240.617,72

					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.695,151		240.617,72
		5,27*(1,00+1,50)/2*(2,85+2,48)/2	17,556		
		4,73*(1,00+1,50)/2*(2,48+1,91)/2	12,978		
		[da picch. 38 a picch. 39]			
		6,41*(1,00+1,50)/2*(1,91+1,63)/2	14,182		
		[da picch. 39 a picch. 40]			
		5,27*(1,00+1,50)/2*(1,63+1,32)/2	9,717		
		[da picch. 40 a picch. 41]			
		4,73*(1,00+1,50)/2*(1,32+1,17)/2	7,361		
		[da picch. 41 a picch. 42]			
		10,58*(1,00+1,50)/2*(1,17+0,70)/2	12,365		
		a detrarre quantità di cui all'art 1.2.4			
		- 885,747	-885,747		
		SOMMANO mc. =	883,563	1,90	1.678,77
		19.10.5.5			
		Fornitura e posa in opera di tubo in POLIETILENE ALTA DENSITÀ (PEAD) fessurato, per drenaggio percolato o captazione biogas in discarica, prodotto da azienda in possesso delle certificazioni per un			
		trincea drenante			
		dorsale			
		ml. 340,58	340,580		
		taglio trasversale			
		ml. 10,00	10,000		
		SOMMANO m =	350,580	69,74	24.449,45
		AN.11			
		Fornitura e posa in opera di pietrisco calcareo di pezzatura compresa tra 25 e 40 mm. pre strato filtrante di sottofondo, compresi tutti gli oneri e magisteri per dare l'operaa finita a perfetta			
		riempimento trincea drenante			
		[da picch. 1 a picch. 2]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,70+4,68)/2	58,625		
		[da picch. 2 a picch. 3]			
		5,18*(1,00+1,50)/2*(4,68+4,74)/2	30,497		
		[da picch. 3 a picch. 4]			
		4,82*(1,00+1,50)/2*(4,74+4,72)/2	28,498		
		[da picch. 4 a picch. 5]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,72+4,76)/2	59,250		
		[da picch. 5 a picch. 6]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,76+5,00)/2	61,000		
		[da picch. 6 a picch. 7]			
		6,16*(1,00+1,50)/2*(5,00+5,05)/2	38,693		
		[da picch. 7 a picch. 8]			
		3,80*(1,00+1,50)/2*(5,05+4,95)/2	23,750		
		[da picch. 8 a picch. 9]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,95+4,78)/2	60,813		
		[da picch. 9 a picch. 10]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,78+4,84)/2	60,125		
		[da picch. 10 a picch. 11]			
		4,90*(1,00+1,50)/2*(4,84+4,80)/2	29,523		
		[da picch. 11 a picch. 12]			
		5,10*(1,00+1,50)/2*(4,80+4,94)/2	31,046		
		[da picch. 12 a picch. 13]			
		11,98*(1,00+1,50)/2*(4,94+4,71)/2	72,254		
		taglio trasversale			
		10,00*(1,00+1,50)/2*(4,94+4,71)/2	60,313		
		[da picch. 13 a picch. 14]			
		8,02*(1,00+1,50)/2*1,00	10,025		
		[da picch. 14 a picch. 15]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*1,00	12,500		
		[da picch. 15 a picch. 16]			
		A RIPORTARE	636,912		266.745,94

					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	636,912		266.745,94
		11,98*(1,00+1,50)/2*1,00	14,975		
		[da picch. 16 a picch. 17]			
		8,02*(1,00+1,50)/2*1,00	10,025		
		[da picch. 17 a picch. 18]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*1,00	12,500		
		[da picch. 18 a picch. 19]			
		11,98*(1,00+1,50)/2*1,00	14,975		
		[da picch. 19 a picch. 20]			
		8,02*(1,00+1,50)/2*1,00	10,025		
		[da picch. 20 a picch. F1]			
		7,20*(1,00+1,50)/2*1,00	9,000		
		[da picch. F1 a picch. 22]			
		14,78*(1,00+1,50)/2*1,00	18,475		
		[da picch. 22 a picch. 23]			
		8,02*(1,00+1,50)/2*1,00	10,025		
		[da picch. 23 a picch. 24]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*1,00	12,500		
		[da picch. 24 a picch. 25]			
		6,98*(1,00+1,50)/2*1,00	8,725		
		[da picch. 25 a picch. 26]			
		3,02*(1,00+1,50)/2*1,00	3,775		
		[da picch. 26 a picch. 27]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*1,00	12,500		
		[da picch. 27 a picch. F2]			
		6,40*(1,00+1,50)/2*1,00	8,000		
		[da picch. F2 a picch. 29]			
		6,41*(1,00+1,50)/2*1,00	8,013		
		[da picch. 29 a picch. 30]			
		7,19*(1,00+1,50)/2*1,00	8,988		
		[da picch. 30 a picch. 31]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*1,00	12,500		
		[da picch. 31 a picch. 32]			
		12,81*(1,00+1,50)/2*1,00	16,013		
		[da picch. 32 a picch. 33]			
		7,19*(1,00+1,50)/2*1,00	8,988		
		[da picch. 33 a picch. 34]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*1,00	12,500		
		[da picch. 34 a picch. 35]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*1,00	12,500		
		[da picch. 35 a picch. 36]			
		10,00*(1,00+1,50)/2*1,00	12,500		
		[da picch. 36 a picch. 37]			
		5,27*(1,00+1,50)/2*1,00	6,588		
		4,73*(1,00+1,50)/2*1,00	5,913		
		[da picch. 38 a picch. 39]			
		6,41*(1,00+1,50)/2*1,00	8,013		
		[da picch. 39 a picch. 40]			
		5,27*(1,00+1,50)/2*1,00	6,588		
		[da picch. 40 a picch. 41]			
		4,73*(1,00+1,50)/2*1,00	5,913		
		[da picch. 41 a picch. 42]			
		10,58*(1,00+1,50)/2*1,00	13,225		
		Parziale	920,654		
		a detrarre tubo			
		- 340,58*0,125*0,125*3,14	-16,710		
		-10,00*0,125*0,125*3,14	-0,491		
		Parziale	-17,201		
		a detrarre pozzetti :			
		A RIPORTARE	903,453		266.745,94

					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	903,453		266.745,94
		[pozzetto 1] -1,20*1,20*4,70	-6,768		
		[pozzetto 13] -1,20*1,20*4,71	-6,782		
		[pozzetto 22] -1,20*1,20*4,34	-6,250		
		SOMMANO mc. =	883,653	17,30	15.287,20
		19.5.1 Fornitura e posa in opera di geocomposito con polimero georete in HDPE o PE o Polipropilene o Poliestere e polimero geotessile in Polipropilene o Poliestere, con funzione di drenaggio, filtrazione			
		riempimento trincea drenante			
		[da picch. 1 a picch. 2] 10,00*(4,70+4,68)/2	46,900		
		[da picch. 2 a picch. 3] 5,18*(4,68+4,74)/2	24,398		
		[da picch. 3 a picch. 4] 4,82*(4,74+4,72)/2	22,799		
		[da picch. 4 a picch. 5] 10,00*(4,72+4,76)/2	47,400		
		[da picch. 5 a picch. 6] 10,00*(4,76+5,00)/2	48,800		
		[da picch. 6 a picch. 7] 6,16*(5,00+5,05)/2	30,954		
		[da picch. 7 a picch. 8] 3,80*(5,05+4,95)/2	19,000		
		[da picch. 8 a picch. 9] 10,00*(4,95+4,78)/2	48,650		
		[da picch. 9 a picch. 10] 10,00*(4,78+4,84)/2	48,100		
		[da picch. 10 a picch. 11] 4,90*(4,84+4,80)/2	23,618		
		[da picch. 11 a picch. 12] 5,10*(4,80+4,94)/2	24,837		
		[da picch. 12 a picch. 13] 11,98*(4,94+4,71)/2	57,804		
		taglio trasversale 10,00*(4,71+4,63)/2	46,700		
		Parziale	489,960		
		avvolgimento tubo e risvolto sommitale ml. (340,58+10,00)*1,50	525,870		
		Parziale	525,870		
		SOMMANO m² =	1.015,830	7,46	7.578,09
		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 quantità di cui al precedente art. AN.11 x la distanza dalla cava di prestito mc. 883,653 * km. (38,500-5,000)	29.602,376 29.602,376	0,50	14.801,19
		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 [pozzetto 1]			
		A RIPORTARE			304.412,42

					Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			304.412,42
		n. 1 [pozzetto 13]	1,000		
		n. 1 [pozzetto 22]	1,000		
		n. 1 [pozzetto 42]	1,000		
		n. 1 pozzetto innesto canaletta di raccolta acque	1,000		
		n. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	5,000	276,00	1.380,00
		PN. 34 _ 13.9.13.9 [rif. articolo 13.9.13.9 del P.R. 2019] Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in			
		[pozzetto 7]			
		n. 1	1,000		
		[pozzetto 11]			
		n. 1	1,000		
		SOMMANO cad. =	2,000	179,12	358,24
		PN. 33 _ 13.9.13.12 [rif. articolo 13.9.13.12 del P.R. 2019] Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in			
		pozzetti trincea drenante			
		[pozzetto 1]			
		n. 2	2,000		
		[pozzetto 13]			
		n. 2	2,000		
		[pozzetto 22]			
		n. 2	2,000		
		SOMMANO cad. =	6,000	216,90	1.301,40
		PN. 32 _ 13.9.13.18 [rif. articolo 13.9.13.18 del P.R. 2019] Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in			
		pozzetti trincea drenante			
		[pozzetto 1]			
		n. 2	2,000		
		[pozzetto 13]			
		n. 2	2,000		
		SOMMANO cad. =	4,000	252,49	1.009,96
		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			
		pozzetti trincea drenante			
		[pozzetto 1]			
		n. 1	1,000		
		[pozzetto 13]			
		n. 1	1,000		
		[pozzetto 22]			
		n. 1	1,000		
		[pozzetto 42]			
		n. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	4,000	255,00	1.020,00
		6.4.2.2 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite			
		A RIPORTARE			309.482,02

					Pag.13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
3	NP.37	RIPORTO sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo pozzetti trincea drenante n. 5 * kg. 65,000			309.482,02
			325,000		
		SOMMANO kg =	325,000	3,50	1.137,50
		19.11.3 Fornitura e posa in opera di rivestimento pesante flessibile e rinverdibile idoneo per rivestimento di opere idrauliche con elevate velocità delle acque, costituito da blocchi in calcestruzzo esecuzione di nuovo fosso di guardia 1,00*220,00			
			220,000		
		SOMMANO m² =	220,000	84,50	18.590,00
		13.3.8.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità D e raddoppio tubazione di scarico tra la raccolta acque grigie e le vasche di prima pioggia ml. 20,00			
			20,000		
		SOMMANO m =	20,000	14,70	294,00
		2) Totale esecuzione trincea drenante			97.626,78
		impermeabilizzazioni - IMPERMEABILIZ. Impermeabilizzazioni	1	22,37%	
		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 scarpata lato nord est sponda mc. 65,00*25,00 ancoraggio inferiore 65,00*10,00 ancoraggio superiore 65,00*2,50			
			1.625,000		
			650,000		
			162,500		
		SOMMANO m² =	2.437,500	11,00	26.812,50
		AN.8 Fornitura e posa di geocomposito con funzione protettiva a base di Gomma SBR avente uno spessore nominale secco non inferiore a mm 10, costituito da un sandwich di 2 geotessili non tessuti in scarpata lato nord est fondo 65,00*10,00			
			650,000		
		SOMMANO mq. =	650,000	8,50	5.525,00
		AN.35 Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto prodotto in fibre di polipropilene vergine 100% ad alta tenacità assemblate esclusivamente mediante agugliatura meccanica con esclusione di colle e scarpata lato nord est fondo			
		A RIPORTARE			361.841,02

					Pag.14
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
4	NP.35	RIPORTO			361.841,02
		2*65,00*10,00	1.300,000		
		SOMMANO mq. =	1.300,000	6,40	8.320,00
		AN.9X Fornitura e posa in opera di geomembrana in HDPE costituita da un polimero termoplastico, fabbricato in fogli piani dello spessore pari a mm 3.0 ad aderenza migliorata sul lato inferiore.			
		scarpata lato nord est			
		scarpata			
		65,00*25,00	1.625,000		
		fondo			
		65,00*10,00	650,000		
		ancoraggio superiore			
		65,00*2,50	162,500		
		SOMMANO mq. =	2.437,500	9,60	23.400,00
		AN.36 Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante, costituito da un'anima drenante tridimensionale in polipropilene accoppiata industrialmente a due elementi filtranti. Il geocomposito dovrà avere			
		scarpata lato nord est			
		scarpata			
		65,00*25,00	1.625,000		
		fondo			
		65,00*10,00	650,000		
		ancoraggio superiore			
		65,00*2,50	162,500		
		SOMMANO mq. =	2.437,500	9,50	23.156,25
		AN.34 Fornitura e posa di geocomposito bentonitico laminato costituito da bentonite sodica naturale interposta tra due geotessili in polipropilene, di spessore non inferiore a 7 mm. Il materiale sarà			
		scarpata lato nord est			
		scarpata			
		65,00*25,00	1.625,000		
		fondo			
		65,00*10,00	650,000		
		ancoraggio superiore			
		65,00*2,50	162,500		
		SOMMANO mq. =	2.437,500	10,50	25.593,75
		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			
		scarpata lato nord est			
		0,50*0,60*65,00	19,500		
		SOMMANO m³ =	19,500	100,00	1.950,00
		3) Totale impermeabilizzazioni			114.757,50
		lavori in economia			
		- LAVORI IN ECONOMIA			
		Lavori in economia relativi a :			
		- scavi e assistenze per indagini in situ;			
		- dismissioni barriere metalliche, orlature, cunette, blocchi di cls, tubazioni, cavi elettrici, pali di illuminazione, blocchi portapalo,			
		A RIPORTARE			444.261,02

					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
5	NP.36	RIPORTO			444.261,02
		segnaletica ect.;			
		- ricollocazione, tubazioni in PE , blocchi portapalo, cavi elettrici, pali illuminazione, blocchi portapalo e segnaletica.	1	4,86%	
		OP. COMUNE			
		Operaio Comune [rif. voce elementare del progetto, incrementata delle spese generali ed utile d'impresa e applicato il ribasso d'asta del 27,148%] n. 200	200,000		
		SOMMANO ora =	200,000	21,76	4.352,00
		OP. QUALIF.			
		Operaio Quaificato [rif. voce elementare del progetto, incrementata delle spese generali ed utile d'impresa e applicato il ribasso d'asta del 27,148%] n. 160	160,000		
		SOMMANO ora =	160,000	24,15	3.864,00
		OP. SPECIAL.			
		Operaio Specializzato [rif. voce elementare del progetto, incrementata delle spese generali ed utile d'impresa e applicato il ribasso d'asta del 27,148%] n. 8 * 20	160,000		
		SOMMANO =	160,000	26,05	4.168,00
		AUTOCARRO			
		Autocarro [rif. voce elementare del progetto, incrementata delle spese generali ed utile d'impresa e applicato il ribasso d'asta del 27,148%] n. 8*6	48,000		
		SOMMANO ora =	48,000	66,72	3.202,56
		ESCAVATORE			
		Escavatore Cingolato [rif. voce elementare del progetto, incrementata delle spese generali ed utile d'impresa e applicato il ribasso d'asta del 27,148%] n. 8*13	104,000		
		SOMMANO ora =	104,000	89,80	9.339,20
		4) Totale lavori in economia			24.925,76
		oneri di sicurezza			
5	NP.36	- ONERI SICUREZZA			
		Oneri di sicurezza	1	8,55%	
	NP.23	P.N. 03 _ 26.1.25			
		Armatura degli scavi per il contenimento del terreno delle pareti scavate, mediante sistemi di blindaggio con pannelli metallici modulari (palancole tipo Larssen o simili). L'armatura di protezione			
		esecuzione trincea drenante			
	NP.38	prog. (0,00+181,98) * 4,00	727,920		
		prog. (262,81-181,98) * 3,00	242,490		
		prog. (293,71-262,81) * 2,00	61,800		
		SOMMANO m² =	1.032,210	41,34	42.671,56
		A RIPORTARE			511.858,34

					Pag.16
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO incidenza oneri sicurezza sui lavori cat. OS.1: 21,31% corpo d'operaDISSESTO € 231.876,74 + LAVORI IN ECONOMIA € 24.925,76) (231876,74+24925,76) * 21,31/100	54.724,613		511.858,34
		incidenza oneri sicurezza sui lavori cat. OG.11: 12,79% corpo d'operaTRINCEA € 97.626,78) 97626,78 * 12,79/100	12.486,465		
		incidenza oneri sicurezza sui lavori cat. OG.12 : 46,90% 114757,50 * 46,90/100	53.821,268		
		SOMMANO % =	121.032,346	1,00 %	1.210,32
		5) Totale oneri di sicurezza			43.881,88
		A RIPORTARE			513.068,66

				Pag. 17
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
- dissesto giugno 2025	1			513.068,66
	1		513.068,66	
scavi e opere di ripristino scarpata	1	231.876,74		
esecuzione trincea drenante	4	97.626,78		
impermeabilizzazioni	13	114.757,50		
lavori in economia	14	24.925,76		
oneri di sicurezza	15	43.881,88		
Sommano i lavori al netto			€	513.068,66
Trapani li 05/11/2025		IL PROGETTISTA		