



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 DI VARIANTE - RIPRISTINO DANNI DOVUTI AL CEDIMENTO DELLA CARREGGIATA LATO NORD/EST
DELLA DISCARICA - AI SENSI DELL'ART. 106 COMMA 1, DEL D.LGS. N. 50/2016 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:

QUADRO COMPARATIVO

CODICE ELABORATO:

07 PVT1 PV 01 EV 000006 A

n. progressivo

lavoro

fase

lotto

tipo documento

numero elaborato

REV

SCALA:

A

prima emissione

Luglio 2026

B

C

D

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

Pag.1					Perizia Ripristino Danni Cedimento Nord Est		Perizia Di Variante Ripristino Danni		DISCOSTAMENTI	
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	I M P O R T I	
									IN PIU' (e-c)	IN MENO (c-e)
1		- RIFAC. SCARPATA								
		Opere di rifacimento scarpata	corpo	231.876,74	45,194%	231.876,74	42,901%	240.589,97	8.713,23	=====
		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								
			m³	3,50	59,670	208,85	77,424	270,98	62,13	=====
		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	cad	92,13	1,000	92,13	1,000	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	cad	422,31	1,000	422,31	1,000	422,31	=====	=====
		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	m³	100,00	13,000	1.300,00	13,000	1.300,00	=====	=====
		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	m³	125,00	7,800	975,00	7,800	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	kg	2,00	351,000	702,00	351,000	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	m²	19,00	52,000	988,00	52,000	988,00	=====	=====
		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	m³	18,50	99,450	1.839,83	129,040	2.387,24	547,41	=====
		6.1.4.1 Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito A RIPORTARE				6.528,12		7.137,66	609,54	

Pag.2					Perizia Ripristino Danni Cedimento Nord Est		Perizia Di Variante Ripristino Danni		DISCOSTAMENTI	
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	I M P O R T I	
									IN PIU' (e-c)	IN MENO (c-e)
		RIPORTO				6.528,12		7.137,66	609,54	
		extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F								
		per	m²/cm	1,23	2.652,000	3.261,96	3.441,072	4.232,52	970,56	=====
		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	m²/cm	1,37	1.657,500	2.270,78	2.150,670	2.946,42	675,64	=====
		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								
			m²/cm	1,75	663,000	1.160,25	860,268	1.505,47	345,22	=====
		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	m	65,00	65,000	4.225,00	65,000	4.225,00	=====	=====
		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	m³ x km	0,50	1.845,180	922,59	4.322,847	2.161,42	1.238,83	=====
		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	m	73,06	65,000	4.748,90	65,000	4.748,90	=====	=====
		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	m	58,06	130,000	7.547,80	130,000	7.547,80	=====	=====
		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	m	0,80	130,000	104,00	168,680	134,94	30,94	=====
		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	m	23,92	65,000	1.554,80	65,000	1.554,80	=====	=====
		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								
		A RIPORTARE				32.324,20		36.194,93	3.870,73	

Pag.3					Perizia Ripristino Danni Cedimento Nord Est		Perizia Di Variante Ripristino Danni		DISCOSTAMENTI	
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	I M P O R T I	
									IN PIU' (e-c)	IN MENO (c-e)
		RIPORTO	cad.	20,24	100,000	32.324,20 2.024,00	100,000	36.194,93 2.024,00	3.870,73 =====	=====
		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	mc.	4,50	5.479,350	24.657,08	3.453,720	15.541,74	=====	9.115,34
		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	mq.	15,55	6.473,500	100.662,93	6.473,500	100.662,93	=====	=====
		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,	mcxkm	0,39	2.297,295	895,95	2.980,824	1.162,52	266,57	=====
		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	mc.	2,86	5.596,490	16.005,96	3.453,720	9.877,64	=====	6.128,32
		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	mc.	8,98	5.596,450	50.256,12	7.636,190	68.572,99	18.316,87	=====
		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	mq.	2,22	2.275,000	5.050,50	2.951,900	6.553,22	1.502,72	=====
2		- TRINCEA DRENANTE -								
		Esecuzione trincea drenante	corpo	97.626,78	19,028%	97.626,78	19,235%	107.867,48	10.240,70	=====
		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	m³	3,50	1.769,310	6.192,59	1.769,310	6.192,59	=====	=====
		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	m³	2,50	885,747	2.214,37	885,747	2.214,37	=====	=====
		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,				240.283,70		248.996,93	23.956,89	15.243,66
		A RIPORTARE								

Pag.4					Perizia Ripristino Danni Cedimento Nord Est		Perizia Di Variante Ripristino Danni		DISCOSTAMENTI	
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	I M P O R T I	
									IN PIU' (e-c)	IN MENO (c-e)
		RIPORTO interrati, con classe di rigidità D e	m	14,70	20,000	240.283,70		248.996,93	23.956,89	15.243,66
		13.3.8.3 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	m	25,00	=====	=====	108,000	2.700,00	2.700,00	=====
		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	cad	255,00	4,000	1.020,00	4,000	1.020,00	=====	=====
		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	cad	276,00	5,000	1.380,00	5,000	1.380,00	=====	=====
		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 possesto delle certificazioni per un	m	69,74	350,580	24.449,45	435,580	30.377,35	5.927,90	=====
		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	m²	84,50	220,000	18.590,00	220,000	18.590,00	=====	=====
		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	m²	7,46	1.015,830	7.578,09	1.015,830	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 m³ x km		0,50	29.602,376	14.801,19	29.602,376	14.801,19	=====	=====
		6.4.2.2 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	kg	3,50	325,000	1.137,50	325,000	1.137,50	=====	=====
		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								
		A RIPORTARE				309.533,93		326.875,06	32.584,79	15.243,66

Pag.5					Perizia Ripristino Danni Cedimento Nord Est		Perizia Di Variante Ripristino Danni		DISCOSTAMENTI	
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	I M P O R T I	
									IN PIU' (e-c)	IN MENO (c-e)
		RIPORTO				309.533,93		326.875,06	32.584,79	15.243,66
		l'accatastamento, la compattazione	mc.	1,90	883,563	1.678,77	883,563	1.678,77	=====	=====
		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	mc.	17,30	883,653	15.287,20	883,653	15.287,20	=====	=====
		AN.14								
		Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli inpolietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione	ml.	89,60	=====	=====	18,000	1.612,80	1.612,80	=====
		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	cad.	252,49	4,000	1.009,96	4,000	1.009,96	=====	=====
		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	cad.	216,90	6,000	1.301,40	6,000	1.301,40	=====	=====
		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	cad.	179,12	2,000	358,24	2,000	358,24	=====	=====
		PN. 35 _ 1.2.1 [rif. articolo 1.2.1 del P.R. 2019]								
		Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di	mc.	0,35	954,344	334,02	954,344	334,02	=====	=====
3		- IMPERMEABILIZ.								
		impermeabilizzazioni	corpo	114.757,50	22,367%	114.757,50	25,589%	143.504,52	28.747,02	=====
		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 scariche o siti	m²	11,00	2.437,500	26.812,50	3.162,750	34.790,25	7.977,75	=====
		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	m³	100,00	19,500	1.950,00	25,302	2.530,20	580,20	=====
		AN.34								
		Fornitura e posa di geocomposito bentonitico laminato costituito da bentonite sodica naturale interposta tra due geotessili				358.266,02		385.777,90	42.755,54	15.243,66
		A RIPORTARE								

Pag.6					Perizia Ripristino Danni Cedimento Nord Est		Perizia Di Variante Ripristino Danni		DISCOSTAMENTI	
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	I M P O R T I	
									IN PIU' (e-c)	IN MENO (c-e)
		RIPORTO				358.266,02		385.777,90	42.755,54	15.243,66
		in polipropilene,di spessore non inferiore a 7 mm. Il materiale sarà	mq.	10,50	2.437,500	25.593,75	3.162,750	33.208,88	7.615,13	=====
		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	mq.	6,40	1.300,000	8.320,00	843,400	5.397,76	=====	2.922,24
		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	mq.	9,50	2.437,500	23.156,25	3.162,750	30.046,13	6.889,88	=====
		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	mq.	8,50	650,000	5.525,00	843,400	7.168,90	1.643,90	=====
		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.	mq.	9,60	2.437,500	23.400,00	3.162,750	30.362,40	6.962,40	=====
4		- LAVORI IN ECONOMIA - dismissioni barriere metalliche, orlature, cunette, blocchi di cls, tubazioni, cavi elettrici, pali di illuminazione	corpo	24.925,76	4,858%	24.925,76	4,445%	24.925,76		
		AUTOCARRO Autocarro [rif. voce elementare del progetto, incrementata delle spese generali ed utile d'impresa e applicato il ribasso d'asta del 27,148%]	ora	66,72	48,000	3.202,56	48,000	3.202,56	=====	=====
		ESCAVATORE [rif. voce elementare del progetto, incrementata delle spese generali ed utile d'impresa e applicato il ribasso d'asta del 27,148%]	ora	89,80	104,000	9.339,20	104,000	9.339,20	=====	=====
		OP. COMUNE [rif. voce elementare del progetto, incrementata delle spese generali ed utile d'impresa e applicato il ribasso d'asta del 27,148%]	ora	21,76	200,000	4.352,00	200,000	4.352,00	=====	=====
		OP. QUALIF. [rif. voce elementare del progetto, incrementata delle spese generali ed utile d'impresa e applicato il ribasso d'asta del 27,148%]	ora	24,15	160,000	3.864,00	160,000	3.864,00	=====	=====
		OP. SPECIAL. [rif. voce elementare del progetto, incrementata delle spese generali ed utile d'impresa e applicato il ribasso d'asta del 27,148%]		26,05	160,000	4.168,00	160,000	4.168,00	=====	=====
		A RIPORTARE				469.186,78		516.887,73	65.866,85	18.165,90

Pag.7					Perizia Ripristino Danni Cedimento Nord Est		Perizia Di Variante Ripristino Danni		DISCOSTAMENTI	
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	I M P O R T I	
									IN PIU' (e-c)	IN MENO (c-e)
		RIPORTO				469.186,78		516.887,73	65.866,85	18.165,90
5		- ONERI SICUREZZA								
		Oneri di sicurezza	corpo	43.881,88	8,553%	43.881,88	7,831%	43.913,55	31,67	=====
		- SICUR								
		Incidenza % oneri sicurezza per categorie	%	1,00 %	121.032,346	1.210,32	124.198,921	1.241,99	31,67	=====
		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	m²	41,34	1.032,210	42.671,56	1.032,210	42.671,56	=====	=====
		A RIPORTARE				513.068,66		560.801,28	65.898,52	18.165,90

	Perizia Ripristino Danni Cedimento Nord Est	Perizia Di Variante Ripristino Danni	DISCOSTAMENTI	
			+	-
SOMMANO ILAVORI AL NETTO	513.068,66	560.801,28	65.898,52	18.165,90
RIEPILOGO	Perizia Ripristino Danni Cedimento Nord Est		Perizia Di Variante Ripristino Danni	
QUADRO DI CONFRONTO				
Importo netto lavori +sicurezza Perizia Di Variante Ripristino Danni	560.801,28			
Importo netto lavori +sicurezza Perizia Ripristino Danni Cedimento Nord Est	513.068,66			
MAGGIORI LAVORI AL NETTO	----- 47.732,62		+9,30%	