



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 N. 2 in corso d'opera

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

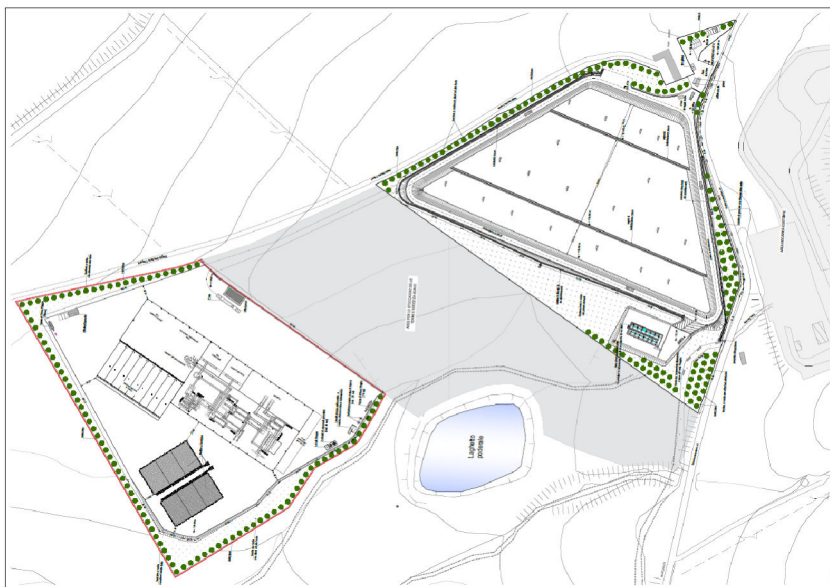
Il Responsabile Unico del Procedimento:

Arch. Pasquale Musso

L'Impresa:

CONPAT SCARL:

Il Procuratore Speciale: Sig. Mario Spina



N. ELABORATO:

12

TITOLO ELABORATO:

ANALISI NUOVI PREZZI

CODICE ELABORATO:

13 PVT1 PV 01 EV 000012 A

n. progressivo

lavoro

fase

lotto

tipo documento

numero elaborato

REV

SCALA:

A

prima emissione

Gennaio 2025

B

C

D

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

1) PN.08 _ANALISI

Fornitura e collocazione di elettropompa sommergibile (Versione Antideflagrante - ATEX) centrifuga, con girante semiaperto multicanale con trituratore in unico corpo a spirale per liquidi contenenti corpi solidi e fibre, avente le seguenti caratteristiche :

- portata 10 m3/h;
- prevalenza 37,6 m;
- rendimento idraulico 33,9 %;
- rendimento totale 28,8 %;
- potenza assorbita dalla rete 3,56 kW;
- motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 Volt - 50 Hz - 2 poli magneti;
- isolamento/protezione classe H (+180°C) IEC 85/IP 68;
- potenza nominale 4,3 kW;
- corrente nominale 8,4 A;
- avviamento stella-triangolo / diretto;
- raffreddamento mediante liquido circostante;
- avviamenti/ora max - n° 30;
- dispositivi di controllo incorporati n. 3 microtermostati nello statore.

Materiali

- fusioni principali Ghisa GG25;
- girante e diffusore Ghisa GG25;
- trituratore - piastra trituratore Hard Iron - acciaio INOX;
- albero AISI 431;
- guarnizioni O-ring NBR;
- tenute meccaniche interna carburo tungsteno anticorrosione/ceramica;
- tenute meccaniche esterna carburo tungsteno anticorrosione;
- finitura esterna verniciatura epossidica di colore grigio.

Compresa la slitta dedicata per le operazioni di estrazione e installazione della pompa, quest'ultima costruita in acciaio inox AISI 304 spessore 5 mm e pattini in angolare 40x40x4 mm rivestiti in PEAD, i collegamenti elettrici mediante conduttore elettrico SUBCAB 7G2,5+2x1,5 mm2, ed ogni onere e magistero per dare le pompe montate e perfettamente funzionanti. [prezzo desunto da analisi prezzi]

OP. COM.	Operai	ora	23,13	8	185,04
OP. QUL.	Operaio comune	ora	25,74	8	205,92
	Operaio qualificato	Parziale			390,96
AUTO C.	Noli	ora	60,00	1	60
GRU	Autocarro	cad.	63,76	0,3	19,128
TASP POMPE	gru'	cad.	350,00	1	350
	spese di trasporto pompe	Parziale			429,128
008-01 NEW	Materiali Elementari	cad.	3.988,20	1	3988,2
	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE (Versione	Parziale			3.988,20
TOTALE					4.808,288
Costo manodopera € 390,96 incidenza 8,82%					
15% Spese Generali su € 4.808,29					721,2432
10% Utile Impresa su € 5.529,5312					552,9531
PREZZO					6.082,4843
A detrarre il Ribasso d'Asta del 27,148% su € 6.082,48					1.651,27
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad.					4.431,21

2) PN.09_ANALISI

Fornitura e collocazione di quadro elettrico di comando e controllo, costituito da cassetta in resina rinforzata colorazione RAL 7032/35, per installazione a pavimento mediante staffe di fissaggio con struttura in metallo all'interno, basamento e tettuccio in acciaio zincato verniciato e valvola di espulsione condensa, conforme alle principali norme in vigore di cui CEI EN 61439. Le apparecchiature come salvamotori, contattori, etc.. troveranno posto all'interno della cassa, mediante apposita piastra di montaggio e saranno protette dalla porta a corredo su cui verranno posti gli elementi di comando e segnalazione come voltmetri, selettori, spie, etc. La morsettiera invece verrà collocata nella parte bassa della stessa piastra di montaggio; il grado di protezione sarà IP65 a porta chiusa e IP20 a porta aperta; le dimensioni sono, H 1260 x L600 x P300 mm.

Il quadro conterrà le seguenti apparecchiature:

a) sezione arrivo e circuiti comuni

- sezionatore rotativo da 3x25A dotato di dispositivo e maniglia blocco porta;
- gruppo di misura voltmetrica con relativa protezione fusibilata;
- gruppo di alimentazione circuiti aux di comando e segnalazione (trasformatore a 24Vac di adeguata potenza, portafusibili di protezione, spia di presenza tensione);

b) sezione elettropompa diretta da 4,3 KW

- base fusibile 3P 10,3x38 ;
- interruttore salvamotore 3.5/5A classe 10;
- amperometro analogico 48X48mm diretto;
- apparecchiature per il comando del contattore est. nella pompa;
- selettore Man - 0 - Aut (posizione manuale non stabile);
- contatore;
- qb. Spie di segnalazione marcia, disfunzione;
- qb. relè e/o temporizzatori per automatismi di funzionamento e d'interfaccia con galleggianti per il funzionamento in alternanza;
- circuito di protezione motore micro-termostato;
- barriera di sicurezza;

c) elementi d'identificazione cavi, circuiti, apparecchiature

- sistema con tecnologia Qr-Code per la tracciabilità dello schema elettrico;
- morsettiera di potenza e ausiliaria;
- accessori e fileria di cablaggio;

Compresi gli accessori, le minuterie e quant'altro occorre per dare il quadro montato e funzionante a perfetta regola d'arte.

[prezzo desunto da analisi prezzi]

OP. SPEC.	Operai	ora	27,66	6	165,96
OP.QUL.	Operaio specializzato	ora	25,74	6	154,44
	Operaio qualificato	Parziale			320,40
AUTOC.	Noli	ora	60,00	0,2	12
	Autocarro	Parziale			12,00
009-01 NEW	Materiali Elementari	cad.	3.465,00	1	3465
	quadro elettrico di comando e controllo	Parziale			3.465,00
TOTALE					3.797,40
Costo manodopera € 320,40 incidenza 9,16%					
15% Spese Generali su € 3.797,40					569,61
10% Utile Impresa su € 4.367,01					436,701
PREZZO					4.803,711
A detrarre il Ribasso d'Asta del 27,148% su € 4.803,71					1.304,11
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad.					3.499,60

3) PN.10_ANALISI

Fornitura e collocazione di regolatori di livello a variazione di assetto tipo "Flygt ENM-10" corredati da cavi elettrici di collegamento, deviatore incorporato in un involucro stagno, aventi le seguenti caratteristiche:

dati tecnici

- temperatura, min 0°C / max 60°C;
- peso specifico del liquido, min 0,95 kg/dmc / max 1,10 kg/dmc;
- profondità di immersione, max 20 m;
- potere d'interruzione, AC, carico resistivo 250 V 16 A;
- AC, carico induttivo 250 V 4 A cosφ 0,5;
- DC 30 V 5 A;

caratteristiche materiali

- corpo in polipropilene;
- manicotto di protezione cavo gomma EPDM;
- cavo in pvc o gomma neoprene.

Sono compresi e compensati nel prezzo, gli accessori, le minuterie e quant'altro occorre per dare i regolatori, montati e funzionanti a perfetta regola d'arte. [prezzo desunto da analisi prezzi]

OP. SPEC.	Operai	ora	27,66	0,3	8,298
OP. QUL.	Operaio specializzato	ora	25,74	0,3	7,722
	Operaio qualificato	Parziale			16,02
010-01 NEW	Materiali Elementari	cad.	315,00	1	315
	regolatori di livello a variazione di	Parziale			315,00
TOTALE					331,02
Costo manodopera € 16,02 incidenza 5,25%					49,653
15% Spese Generali su € 331,02					38,0673
10% Utile Impresa su € 380,673					418,7403
PREZZO					113,68
A detrarre il Ribasso d'Asta del 27,148% su € 418,74					305,06
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad.					

4) PN.11_ANALISI

Fornitura e posa in opera di apparecchio di sfiato a triplice funzione, del diametro di 2", con corpo in Poliammide PA Nylon caricato con fibre di vetro, galleggiante/i in prolipopilene espanso, guarnizione in gomma silicone, O-Ring in gomma EPDM, compresi i bulloni le guarnizioni e quant'altro occorre per dare lo sfiato montato e funzionante a perfetta regola d'arte. [prezzo desunto da analisi prezzi]

OP. SPEC.	Operai	ora	27,66	1	27,66
OP.QUL.	Operaio specializzato	ora	25,74	1	25,74
	Operaio qualificato	Parziale			53,40
011.01	Materiali Elementari	cad.	62,00	1	62
011.02 NEW	sfiato a triplice funzione diametro 2"	stima	8,00	Forfait	8
	accessori e minuteri eper il montaggio	Parziale			70,00
TOTALE					123,40
Costo manodopera € 53,40 incidenza 46,96%					18,51
15% Spese Generali su € 123,40					14,191
10% Utile Impresa su € 141,91					156,101
PREZZO					42,38
A detrarre il Ribasso d'Asta del 27,148% su € 156,10					113,72
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad.					

5) PN.12_ANALISI

Fornitura e posa in opera di collare pesante in acciaio inox AISI 304, guarnizione in EPDM e dado elettrosaldato, per il fissaggio delle tubazione in PVC nei diametri D 110 e D 200, nello specifico :

per tubazioni DE 110

- spessore 2,5-3 mm

- larghezza 30 mm

- dadi di bloccaggio M6x20

- dado elettrosaldato M10.

Per tubazioni DE 200

- spessore 4 mm

- larghezza 40 mm

- dadi di bloccaggio M8x35

- filettatura 1/2".

La lavorazione comprende ogni onere e magistero per fissare i collari ai sostegni in acciaio zincato, questi ultimi non compresi nella presente voce.

[prezzo desunto da analisi prezzi]

OP.QUL.	Operai Operaio qualificato	Parziale	ora	25,74	0,25	6,435
						6,435
012.001	Materiali Elementari collari in acciaio zincato per	Parziale	cad.	15,30	1	15,3
						1,5
012.002	asssselli , accessori e minuterie		stima	1,50	1	16,80
TOTALE						23,235
Costo manodopera € 6,435 incidenza 30,06%						3,4853
15% Spese Generali su € 23,24						2,672
10% Utile Impresa su € 26,7203						29,3923
PREZZO						7,98
A detrarre il Ribasso d'Asta del 27,148% su € 29,39						21,41
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad.						

6) 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 meccanico, il trasporto e l'accatastamento su apposita area per il successivo smaltimento dei materiali di risulta (da compensarsi a parte) presso sito autorizzato. [prezzo desunto da analisi prezzi]

OP. COM.	Operai Operaio comune n. 3 unità lavorative per assistenza al taglio e asportazione dei teli (1) 3x7/762	ora	23,13	(1) 0,0276	0,6384
OP. SPEC.	Operaio specializzato (1) 2x7/767	ora	27,66	(1) 0,0183	0,5062
OP. QUL.	Operaio qualificato (1) 2x7/767	ora	25,74	(1) 0,0183	0,471
	Parziale				1,6156
ESCAV.	Noli Escavatore (1) 7/767	ora	87,23	(1) 0,0091	0,7938
	Parziale				0,7938
TOTALE					2,4094
Costo manodopera € 1,6156 incidenza 72,77%					
15% Spese Generali su € 2,41					0,3614
10% Utile Impresa su € 2,7708					0,2771
PREZZO					3,0479
A detrarre il Ribasso d'Asta del 27,148% su € 3,05					0,83
PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq.					2,22

7) PN.14_ANALISI

Posa in opera di geomembrana in HDPE precedentemente asportata, con le modalità previste dall'art. AN.9x.

[prezzo desunto da analisi prezzi]

OP. SPEC.	Operai Operaio specializzato (1) 4/767	ora	27,66	(1) 0,0052	0,1438
OP. QUL.	Operaio qualificato (1) 4/767	ora	25,74	(1) 0,0052	0,1338
	Parziale				0,2776
ESCAV.	Noli Escavatore (1) 4/767	ora	87,23	(1) 0,0052	0,4536
	Parziale				0,4536
HDPE	teli in hdpe (1) 100/767	mq.	6,59	(1) 0,1304	0,8593
TOTALE					1,5905
Costo manodopera € 0,2776 incidenza 19,01%					
15% Spese Generali su € 1,59					0,2386
10% Utile Impresa su € 1,8291					0,1829
PREZZO					2,012
A detrarre il Ribasso d'Asta del 27,148% su € 2,01					0,55
PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq.					1,46

8) PN.15_ANALISI

Fornitura e posa in opera di pozzo drenante diam. esterno 216 e altezza massima di mt. 6,00, costituito da anelli prefabbricati componibili realizzati in calcestruzzo armato vibrato con finitura industriale H 50 mm., completo di soletta carrabile e di quant'altro occorre per dare il pozzo finito a perfetta regola d'arte. [prezzo desunto da analisi prezzi]

OP. COM.	Operai				
OP. SPEC.	Operaio comune	ora	23,13	8	185,04
OP. QUL.	Operaio specializzato	ora	27,66	8	221,28
	Operaio qualificato	ora	25,74	8	205,92
	Parziale				612,24
TRASP POZZO	Trasporti				
		cad.	380,00	1	380,00
	Parziale				
ESCAV.	Noli				
	Escavatore	ora	87,23	8	697,84
	Parziale				697,84
014-ANELLI	Materiali Elementari				
014-SOLETTA		cad.	121,72	12	1.460,64
		cad.	340,20	1	340,20
	Parziale				
TOTALE					3.490,92
Costo manodopera € 612,24 incidenza 19,03%					
15% Spese Generali su € 3.490,92					523,638
10% Utile Impresa su € 4.014,558					401,4558
PREZZO					4.416,0138
A detrarre il Ribasso d'Asta del 27,148% su € 4.416,01					1.198,86
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad.					3.217,15

9) PN.16_ANALISI

Fornitura e collocazione di elettropompa sommergibile verticale monogirante in acciaio inox, completa di motore elettrico asincrono, di base di ppoggio, interruttore di livello, cavo elettrico di collegamento fino al quadro di comando e controllo, adatta per il pompaggio di acque di infiltrazione della portata di 5 l/s. Il tutto montata in opera perfettamente funzionante, compresa la tubazione di scarico fino alla canaletta di raccolta acque piovane. [prezzo desunto da analisi prezzi].

OP. SPEC.	Operai	ora	27,66	8	221,28
OP.QUL.	Operaio specializzato	ora	25,74	8	205,92
	Operaio qualificato	Parziale			427,20
016.001	Materiali Elementari				
016.002	elettropompa sommergibile in acciaio	cad.	670,00	1	670
	tubazione di scarico in polietilene	stima	250,00	1	250
		Parziale			920,00
TOTALE					1.347,20
Costo manodopera € 427,20 incidenza 34,41%					
15% Spese Generali su € 1.347,20					202,08
10% Utile Impresa su € 1.549,28					154,928
PREZZO					1.704,208
A detrarre il Ribasso d'Asta del 27,148% su € 1.704,21					462,66
PREZZO DI APPLICAZIONE €/corpo					1.241,55