
	SITO/LOCALITA' Porto Torres (SS)	N° DOC. 100076-ENG-F-F5-6002-AII.7	PVI: 100076	N° COMMESSA RE-1076-BSTR-1_I
	TITOLO <b>BONIFICA PALTE FOSFATICHE (EX NURAGHE FASE 2)</b> <b>MODULO PALTE FOSFATICHE – PIANO FINANZIARIO</b>		Pag. <b>1</b> di 28	
LOGO APPALTATORE 	N°DOC Appaltatore	FUNZIONE EMITTENTE TEBO	INDICE DI REV. 00	

## SITO ENIREWIND DI PORTO TORRES (SS)



### BONIFICA PALTE FOSFATICHE

(ex Nuraghe Fase 2)

### PROGETTO MODULO PALTE FOSFATICHE



### PIANO FINANZIARIO

0		Ing. G.Locci	ENI Rewind	ENI Rewind	30/06/2023
Indice di Rev.	Descrizione Revisione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data
Questo documento è di proprietà Eni Rewind S.p.A. che se ne riserva tutti i diritti.					

 <small>remediation &amp; waste into development</small>	SITO/LOCALITA' Porto Torres (SS)	N° DOC. 100076-ENG-F-F5-6002-AII.7	PVI: 100076	N° COMMESSA RE-1076-BSTR-1_I
	TITOLO <b>BONIFICA PALTE FOSFATICHE (EX NURAGHE FASE 2)</b> <b>MODULO PALTE FOSFATICHE – PIANO FINANZIARIO</b>		Pag. <b>2</b> di 28	
LOGO APPALTATORE 	N°DOC Appaltatore	FUNZIONE EMITTENTE  TEBO	INDICE DI REV.  00	

## INDICE

<b>1</b>	<b>CONSIDERAZIONI IN MERITO AL PIANO FINANZIARIO .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>QUADRO ECONOMICO. ....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO.....</b>	<b>5</b>

	SITO/LOCALITA' Porto Torres (SS)	N° DOC. 100076-ENG-F-F5-6002-AII.7	PVI: 100076	N° COMMESSA RE-1076-BSTR-1_I
	TITOLO <b>BONIFICA PALTE FOSFATICHE (EX NURAGHE FASE 2)</b> <b>MODULO PALTE FOSFATICHE – PIANO FINANZIARIO</b>		Pag. 3 di 28	
LOGO APPALTATORE 	N°DOC Appaltatore	FUNZIONE EMITTENTE  TEBO	INDICE DI REV.  00	

## 1 CONSIDERAZIONI IN MERITO AL PIANO FINANZIARIO



Il presente piano finanziario riguarda il Modulo Palte Fosfatiché, un impianto progettato nell'ambito delle attività previste nella Bonifica Palte Fosfatiché (ex Nuraghe Fase 2), finalizzato allo smaltimento dei rifiuti derivanti dalle attività di bonifica di alcune aree localizzate su lato nord dello Stabilimento sito nella Zona Industriale di Porto Torres (SS).

Vista la complessità delle opere previste, il POB Nuraghe è stato suddiviso in due fasi:

- la prima fase, che è attualmente in fase esecutiva, è stata approvata in via definitiva con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) n.385 del 26/07/2018, emanato a seguito dell'ottenimento del giudizio positivo di compatibilità ambientale, espresso dalla Regione Autonoma della Sardegna, Ass.to della Difesa dell'Ambiente, con D.G.R. n.10/9 del 27.02.2018;
- la seconda fase prevede in estrema sintesi:
  - la bonifica dell'Area Palte e dell'Area ex TPF, caratterizzate dalla presenza di residui di produzione e lavorazione dell'acido fosforico contenenti TENORM;
  - la gestione dei materiali derivanti dalle attività di bonifica indicate nel punto precedente;
  - la realizzazione di un sito di raccolta, denominato *"modulo palte fosfatiché"* (in seguito MPF), in adiacenza al Sito di Raccolta (SDR) approvato con la Fase 1 di Progetto Nuraghe, nel quale andranno conferiti i residui contenenti TENORM derivanti dalle attività di cui ai punti precedenti;
  - la riqualificazione finale delle aree di intervento.



Il Modulo Palte Fosfatiché (MPF) è stato pertanto pensato totalmente a servizio della bonifica dell'intera area palte e per la redazione del progetto e nello specifico per quanto concerne le caratteristiche costruttive e gestionali, è stato fatto esplicito riferimento alle MTD (Migliori Tecnologie Disponibili) e alla normativa nazionale in tema di discariche, ovvero il D.lgs. 36/03 come modificato dal D.Lgs.121 del 2020.

Nel presente documento vengono specificati i costi di realizzazione dell'impianto MPF. Di seguito si riporta il quadro economico delle opere suddivise in macrocategorie ed a seguire il computo metrico estimativo di dettaglio.

	SITO/LOCALITA' Porto Torres (SS)	N° DOC. 100076-ENG-F-F5-6002-AII.7	PVI: 100076	N° COMMESSA RE-1076-BSTR-1_I
	TITOLO <b>BONIFICA PALTE FOSFATICHE (EX NURAGHE FASE 2)</b> <b>MODULO PALTE FOSFATICHE – PIANO FINANZIARIO</b>		Pag. 4 di 28	
LOGO APPALTATORE 	N°DOC Appaltatore	FUNZIONE EMITTENTE  TEBO	INDICE DI REV.  00	

## 2 QUADRO ECONOMICO.

N°	Descrizione	Stima costo
1	<b>Opere preliminari</b> comprensiva di scotico e sfalcio del sedime del MPF, fornitura sistema di abbattimento polveri	4.255,88 €
2	<b>Realizzazione argini perimetrali e piano posa argilla</b> comprensiva di realizzazione delle piste esterne alle aree di deposito rifiuti	2.061.973,42 €
3	<b>Realizzazione barriera impermeabile di fondo</b> comprensiva di fornitura e posa di: argilla di fondo (200 cm), strato di drenaggio percolato (50cm), geocomposito bentonitico, telo in HDPE, geotessuto TNT di protezione, geocomposito drenante (solo sponde)	2.193.946,73 €
4	<b>Oneri per il conferimento dei rifiuti</b> comprensivo di coperture e piste da realizzare interne alle aree di conferimento dei rifiuti	263.890,62 €
5	<b>Realizzazione copertura definitiva e ripristino ambientale</b> , comprensiva di fornitura e posa di: strato di rottura capillare ( 50 cm), strato di argilla di copertura (50cm), strato di drenaggio acque meteoriche (50 cm), strato superficiale di copertura (100 cm), posa telo in HDPE e geotessili tnt di protezione, posa terreno vegetale sul paramento esterno degli argini, realizzazione dei miglioramenti agronomici del terreno vegetale e piantumazione mediante idrosemina, posa gabbioni su limite esterno copertura	2.402.094,84 €
6	<b>Gestione acque meteoriche e percolati</b> comprensivo di realizzazione pozzi percolato, tubazioni di drenaggio e convogliamento percolato, canalizzazioni e pozzetti acque meteoriche, impianto elettrico e di segnale	377.193,41 €
7	<b>Prove sui materiali in ingresso e prove di collaudo</b>	65.585,83 €
	<b>TOTALE</b>	<b>7.368.940,73 €</b>

 <small>remediation &amp; waste into development</small>	SITO/LOCALITA' Porto Torres (SS)	N° DOC. 100076-ENG-F-F5-6002-AII.7	PVI: 100076	N° COMMESSA RE-1076-BSTR-1_I
	TITOLO <b>BONIFICA PALTE FOSFATICHE (EX NURAGHE FASE 2)</b> <b>MODULO PALTE FOSFATICHE – PIANO FINANZIARIO</b>		Pag. 5 di 28	
LOGO APPALTATORE 	N°DOC Appaltatore	FUNZIONE EMITTENTE  TEBO	INDICE DI REV.  00	

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>								
	<b>&lt;nessuna&gt; (SpCap 0)</b>								
	<b>Opere preliminari (SpCat 1)</b>								
1 NP.01 22/09/2022	SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, i ... trasporto alle aree di stoccaggio provvisorio o presso l'impianto di trattamento, la compattazione del fondo dello scavo CO.SDR.TO.SC.01  Scotico generale sedime di ingombro opere del MPF						1'650,00		
	SOMMANO...	mq					1'650,00	2,57932	4'255,88
	<b>Ralizzazione argini perimetrali e piano posa argilla (SpCat 2)</b>								
2 NP.02 22/09/2022	Fornitura e posa in opera di strato di geotessile non tessuto (TNT) costituito al 100% da fibre di prima scelta di polipropilene, coesionate meccanicamente mediante agugliatura, ... fili e prodotti affini) e secondo quanto previsto nelle specifiche tecniche, compresi sfridi, cuciture e sovrapposizioni:  TNT per sottofondi piste di cantiere SdR			300,00	6,500		1'950,00		
	SOMMANO...	mq					1'950,00	5,50275	10'730,36
3 NP.03 22/09/2022	Fornitura e posa di materiale per RILEVATI o SOTTOFONDI STRADALI da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate ... tura e/o frantumazione di materiali naturali, appartenente a qualsiasi sottogruppo dei gruppi A1, A3, pezzatura 0-100 mm  Formazione piste di cantiere Piano posa barriera di confinamento e argini MPF - da modello DTM (da fornitura esterna) <b>A detrarre materiale da posare su estradosso rilevato arginale contaggiato a parte</b>			300,00	6,500	0,300	585,00 46'000,00 -987,00		
	Sommano positivi...	mc					46'585,00		
	Sommano negativi...	mc					-987,00		
	SOMMANO...	mc					45'598,00	42,93941	1'957'951,22
4 NP.04 22/09/2022	STRATO DI FINITURA IN MISTO STABILIZZATO, di qualsiasi spessore, composto da inerti di appropriata								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								1'972'937,46

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'972'937,46
5 NP.05 22/09/2022	granulometria, e additivi inorganici speciali (in ragione di lt 1,00 diluito in a ... to dello strato con idonee macchine; valutato per ogni metro cubo in opera dopo il costipamento; per strade di cantiere. Estradosso rilevato arginale - MPF	mc		470,00	7,000	0,300	987,00		
	SOMMANO...						987,00	94,52061	93'291,84
	<b>Ralizzazione barriera impermeabile di fondo (SpCat 3)</b>								
	Formazione della BARRIERA DI CONFINAMENTO in materiale naturale sul fondo e sulle scarpate mediante fornitura e posa di ARGILLA di caratteristiche corrispondenti a quanto indicato ... istero occorrente per conservare il manto ad idonea umidità... fino alla posa del successivo strato di impermeabilizzazione								
6 NP.06 22/09/2022	Argilla (fondo e scarpate) - MPF	mc					24'500,00		
	SOMMANO...						24'500,00	54,66134	1'339'202,83
	Scavo a sezione ristretta obbligata o in trincea, eseguito con mezzo meccanico per dar luogo alle trincee di drenaggio, alle canalette per l'ancoraggio dei teli o canalette di regi ... eometrie di progetto; eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di acque di infiltrazione								
	Formazione di fossi di guardia per gestione acque di ruscellamento nelle aree di cantiere			250,00		0,600	150,00		
	Trincea ancoraggio teli (sviluppo * lunghezza) - MPF		0,40	450,00			180,00		
	Trincea alloggiamento tubazioni drenaggio percolato		0,40	572,00			228,80		
	CO.SDR.TO.PR.04 Scavo per alloggiamento canaletta a ridosso delle gabbionate (dim. interne 30*30) - Lotti 1-3 SdR			232,00	0,700	0,500	81,20		
	Scavo per alloggiamento canaletta a ridosso delle gabbionate (dim. interne 50*30) - Lotti 1-3 SdR			227,00	0,900	0,500	102,15		
	Scavo per posa corrugati per linee elettriche e di segnale (collegamento a linea SDR esistente)			110,00	0,500	0,900	49,50		
	Scavo per posa tubazioni acque meteoriche per attraversamento pista (tratto F-P6/H-P7)			10,00	1,000	1,200	12,00		
	Scavo per posa tubazioni di protezione per attraversamento argine tubazione percolato (presso pozzo percolato) e discesa argine fino a vasca silos								
	<b>A R I P O R T A R E</b>						803,65		3'405'432,13

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						803,65		3'405'432,13
7 NP.07 22/09/2022	percolato			40,00	1,000	0,500	20,00		
	CO.SDR.TO.PR.02 - CO.SDR.TO.PR.03 Scavo per realizzazione depressione pozzi percolato		1,00	5,00	5,000	0,300	7,50		
	SOMMANO...	mc					831,15	27,23023	22'632,41
	Fornitura e posa in opera di fogli in LDPE di protezione, inclusi sormonti, ancoraggi, zavorramenti ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Fogli LDPE di protezione delle dell'argilla su fondo e scarpate (Da posare in caso di posa dei geocompositi sopra l'argilla non immediatamente successiva alla posa dell'argilla)						14'500,00		
8 NP.08 22/09/2022	SOMMANO...	mq					14'500,00	3,75769	54'486,51
	Fornitura e posa in opera di geocomposito bentonitico con funzione barriera (GBR-C) geosintetica bentonitica rinforzata, di spessore minimo finito 6,0 mm (EN ISO 9863-1), costituit ... onere necessario a fornire l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte, con caratteristiche come da specifiche tecniche CO.SDR.TO.GE.04 e CO.SDR.GE.06								
	Impermeabilizzazione fondo e pareti - MPF						14'500,00		
	SOMMANO...	mq					14'500,00	9,91279	143'735,45
9 NP.09 22/09/2022	Fornitura e posa in opera di geomembrana di impermeabilizzazione sintetica in HDPE del tipo liscio, dello spessore di 2.5 mm, con elevata resistenza alle sollecitazioni fisico-mecc ... e a doppia pista, sovrapposizioni, sfridi, prove di collaudo, in conformit... a quanto riportato nelle specifiche tecniche								
	Vedi voce precedente						14'500,00		
	SOMMANO...	mq					14'500,00	10,78780	156'423,10
	Fornitura e posa in opera di strato di geotessile non tessuto (TNT) costituito al 100% da fibre di prima scelta di polipropilene, coesionate meccanicamente mediante agugliatura, ... ili e prodotti affini) e secondo quanto previsto nelle specifiche tecniche, compresi sfridi, cuciture e sovrapposizioni:								
	A R I P O R T A R E								3'782'709,60

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								3'782'709,60
11 NP.11 22/09/2022	Protezione teli fondo comprese risalite su scarpata e sovrapposizione su pozzi percolato Lotti 1-3 SdR	mq					14'600,00		
	SOMMANO...						14'600,00	6,95401	101'528,55
12 NP.12 22/09/2022	Fornitura e posa in opera di strutture filtro-dreno-protettive dette "geocompositi" (georete drenate tridimensionale) con elemento filtrante su entrambi i lati. Tali manufatti sara ...gni onere necessario a fornire l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte, inclusi gli ancoraggi in testata in trincea.	mq					4'500,00		
	Drenaggio scarpate compreso sovrapposizioni su pozzi percolato -MPF						4'500,00	8,90097	40'054,36
12 NP.12 22/09/2022	SOMMANO...	mq					4'500,00		
	Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità e per uno spessore medio di 20 a 30 cm								
12 NP.12 22/09/2022	Strato drenante fondo (granulometria 2-20) - MPF	mc	10000,00			0,500	5'000,00		
	Bauletto drenante tubazioni principali percolato (granulometria 10-40) - MPF			132,00	3,000	0,750	297,00		
12 NP.12 22/09/2022	Bauletto drenante tubazioni secondarie percolato (granulometria 10-40) - MPF * (lung.=60+60+48+36+24+12+24+56+60+42+18)	mc		440,00	3,000	0,650	858,00		
	SOMMANO...						6'155,00	54,57084	335'883,52
13 NP.12 22/09/2022	<b>Realizzazione copertura definitiva e ripristino ambientale (SpCat 5)</b>	mc							
	Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità e per uno spessore medio di 20 a 30 cm								
13 NP.12 22/09/2022	Strato di rottura capillare del capping	mc	11100,00			0,500	5'550,00		
	Strato drenante sopratelo del capping		13500,00			0,500	6'750,00		
13 NP.12 22/09/2022	SOMMANO...	mc					12'300,00	54,57084	671'221,33
	<b>Gestione acque meteoriche e percolati (SpCat 6)</b>								
14 NP.23 22/09/2022	Fornitura e posa in opera di tubazioni in HDPE ad elevato spessore, macrofessurate con superficie forata pari a circa il 3%, numero 4 fessure sulla sezione trasversale aventi spess ... ra, esecuzione dei fori per eventuali derivazioni, manodopera per la messa in								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								4'931'397,36

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								4'931'397,36
15 NP.24 22/09/2022	opera: Tubazione PEAD, DN 315, PN10, SDR17								
	Tubazione principale drenaggio percolato - MPF			132,00			132,00		
	SOMMANO...	m					132,00	112,37956	14'834,10
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in HDPE ad elevato spessore, macrofessurate con superficie forata pari a circa il 3%, numero 4 fessure sulla sezione trasversale aventi spess ... ra, esecuzione dei fori per eventuali derivazioni, manodopera per la messa in opera: Tubazione PEAD, DN 200, PN10, SDR17								
16 NP.14 22/09/2022	Tubazioni secondarie drenaggio percolato - MPF			440,00			440,00		
	SOMMANO...	m					440,00	68,76052	30'254,63
	<b>Realizzazione copertura definitiva e ripristino ambientale (SpCat 5)</b>								
	Formazione dello strato minerale in materiale naturale per l'impermeabilizzazione del capping mediante fornitura e posa di ARGILLA di caratteristiche corrispondenti a quanto indica ... istero occorrente per conservare il manto ad idonea umidit... fino alla posa del successivo strato di impermeabilizzazione								
17 NP.15 22/09/2022	Argilla per il capping - MPF		13500,00			0,500	6'750,00		
	SOMMANO...	mc					6'750,00	54,66134	368'964,05
	Fornitura e posa di fogli HDPE spessore mm 1,5 ruvido o strutturato su entrambe le facce (biruvido o bistrutturato) per impermeabilizzazione copertura posti sopra l'argilla e con ... utturata, resistenza a punzonamento per la parte strutturata non minore di 3,2 KN, il tutto come da specifiche tecniche.								
	Impermeabilizzazione - MPF						13'500,00		
18 NP.16 22/09/2022	Ancoraggi perimetrali MPF		2,00	460,00			920,00		
	SOMMANO...	mq					14'420,00	9,39630	135'494,65
	Fornitura e posa in opera di strato di geotessile non tessuto (TNT) costituito al 100% da fibre di prima scelta di polipropilene, coesionate meccanicamente mediante agugliatura, c ... ili e prodotti affini) e secondo quanto previsto nelle specifiche tecniche, compresi sfridi, cuciture e								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								5'480'944,79

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'480'944,79
19 NP.17 22/09/2022	sovrapposizioni:								
	TNT copertura		3,00	14420,00			43'260,00		
	SOMMANO...	mq					43'260,00	7,32562	316'906,32
	Fornitura e posa di materiale per la formazione del TERRENO DI COLTIVO a protezione e ripristino morfologico del capping. I terreni vegetali di coltivo saranno costituiti da terren ... , anche pellettizzata, ammendanti, fino ad ottenere le caratteristiche prestazionali richieste nelle specifiche tecniche								
20 NP.18 22/09/2022	Terreno di coltivo del capping - MPF		13500,00			1,000	13'500,00		
	Terreno di coltivo di rivestimento paramento esterno degli argini - zona di pertinenza MPF		4500,00			0,300	1'350,00		
	SOMMANO...	mc					14'850,00	52,41465	778'357,55
	Esecuzione di dissodamento o ripuntatura del terreno, eseguiti rispettivamente con aratri o con ripuntatore a 3 o 5 punte, trainati da trattore; per profondità pari a cm 80-100. Si prevedono due passaggi incrociati per la ripuntatura.								
21 NP.19 22/09/2022	Calotta capping - MPF						13'500,00		
	SOMMANO...	mq					13'500,00	0,42082	5'681,07
	Miglioramento agronomico del terreno con spandimento di miscela di materiale organico, secondo specifiche esigenze (letame maturo, stallatico pellettato, torba, ammendanti, fertili ... elazione agronomica fianle.* Modifica descrizione a seguito richiesta chiarimenti/integrazioni di Syndial del 20-12-2013								
	Calotta capping Paramento esterno argini perimetrali -						13'500,00 1'350,00		
22 NP.20 22/09/2022	SOMMANO...	mq					14'850,00	0,65272	9'692,89
	Erpicatura del terreno alla profondità di 15 cm per sminuzzare le zolle, pareggiare la superficie e incorporare, nello strato superficiale, la miscela di materiale organico compost ... mc/mq) e letame bovino (1,20 Kg/mq), in aggiunta ai quantitativi di ammendanti utilizzati nel miglioramento agronomico.								
	Calotta capping						13'500,00		
	SOMMANO...	mq					13'500,00	0,40604	5'481,54
	A R I P O R T A R E								6'597'064,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								6'597'064,16
23 NP.21 22/09/2022	Fornitura e posa di gabbione in maglia metallica filo 2,7 mm incluso riempimento in pietrame dimensioni gabbione 1 x 1 x2 m  Gabbionata di contenimento alla base della calotta		460,00			1,000	460,00		
	SOMMANO...	mc					460,00	154,29578	70'976,06
	<b>Gestione acque meteoriche e percolati (SpCat 6)</b>								
24 NP.25 22/09/2022	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti ... ure dovrà essere come da norma EN 1433-2008- DI LARGHEZZA INTERNA MM 500 ed altezza interna compresa da 300 mm a 500 mm CO.SDR.TO.IF.02, CO.SDR.TO.PR02  Canaletta grigliata da posare in prissimità della casetta testa pozzo percolato (dim. interna 30*50) - Lotti 1-3 SdR		1,00	6,50			6,50		
	SOMMANO...	m					6,50	911,47829	5'924,61
25 NP.26 22/09/2022	Canale normale di drenaggio realizzato in calcestruzzo Rck 52,5 vibrato ed armato con rete elettrosaldata, con giunzione "maschio e femmina"• , fornito opera entro scavo di fonda ... ghisa. Delle dimensioni di 1000x700x700 mm (interno 490x550 mm), classe di portata E600, Portata idraulica 425,00 l/sec Canaletta da posare sotto gabbioni per drenaggio acque meteoriche dela copertura deffinitiva (dim. interna 30*30) *(lung.=94+138) Canaletta da posare sotto gabbioni per drenaggio acque meteoriche dela copertura deffinitiva (dim. interna 30*50) *(lung.=95+132) Canaletta da posare da dissipatore D2 a pozzetto P8 (dim. interna 50*50)  Canaletta grigliata da posare in prissimità della casetta testa pozzo percolato (dim. interna 30*50)			232,00			232,00		
				227,00			227,00		
				5,00			5,00		
			1,00	6,50			-6,50		
	Sommano positivi...	m					464,00		
	Sommano negativi...	m					-6,50		
	SOMMANO...	m					457,50	301,56816	137'967,43
26 NP.27 22/09/2022	Tubi in polietilene ad alta densità con superficie liscia rispondenti alla normativa di prodotto UNI EN 12666, forniti e posti in opera, compresi i raccordi e pezzi speciali e comp ... del giunto di testa, esclusa la formazione del								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								6'811'932,26

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								6'811'932,26
27 NP.28 22/09/2022	letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: del diametro di 315 mm Tubazioni acque meteoriche (P6-D2/P7-D2)	m	2,00			20,000	40,00	180,64115	7'225,65
	SOMMANO...						40,00		
28 NP.29 22/09/2022	Tubi in cemento vibrocompresso a sezione circolare, non armati, con incasso a mezzo spessore, forniti e posti in opera, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia, esclusi lo scavo, il rinterro, l'eventuale rinfiango e massetto in cls: del diametro interno di 300 mm CO.SDR.TO.IF.02 Tubazioni per attraversamento argine acque meteoriche (F-P6/H-P7)	m	2,00	8,00			16,00	89,46058	1'431,37
	SOMMANO...						16,00		
28 NP.29 22/09/2022	Tubi in polietilene ad alta densità di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, forniti e posti in opera, conformi alla norma UNI EN 13476 ... ormazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: classe di rigidità SN 8: del diametro esterno di 200 mm Protezione per attraversamento argine tubazione percolato (presso pozzi percolato)	m	1,00			8,000	8,00	16,81208	134,50
	SOMMANO...						8,00		
29 NP.22 22/09/2022	<b>Realizzazione copertura definitiva e ripristino ambientale (SpCat 5)</b>	mq						2,18441	39'319,38
	Realizzazione di inerbimento mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e i ... oseminatrici), dotate di adeguato ugello distributivo, tutto compreso, esclusa solo la preparazione del piano di semina.						13'500,00		
	Inerbimento copertura Inerbimento paramento esterno argini						4'500,00		
30 NP.30 22/09/2022	SOMMANO...	mq					18'000,00		
	<b>Gestione acque meteoriche e percolati (SpCat 6)</b>								
30 NP.30 22/09/2022	Fornitura e posa di pozzetto in cemento armato dimensioni interne 50 x 50 cm munito di chiusino carrabile, incuso scavo, livellamento e rinterro con i materiali di scavo Pozzetti linea percolato						4,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						4,00		6'860'043,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						4,00		6'860'043,16
31 NP.31 22/09/2022	Pozzetti Linea elettrica e di segnale	cad					4,00		
	SOMMANO...						8,00	321,42300	2'571,38
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento dell ... ; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm CO.SDR.TO.IF.02 Pozzetti linea percolato Pozzetti Linea elettrica e di segnale	cad					4,00 4,00		
	SOMMANO...						8,00	90,97340	727,79
32 NP.32 22/09/2022	POZZETTO ISPEZIONE Dim. Int. 100 x 100 x 100 cm Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo delle dimensioni interne di cm 100x100x100, completi ... fondo per la infissione del picchetto di terra e quant'altro occorra per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte. Pozzetti linea acque meteoriche	cadauno					4,00		
	SOMMANO...						4,00	997,85356	3'991,41
33 NP.33 22/09/2022	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento dell ... - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=50 cm Pozzetti linea acque meteorichE	cad					4,00		
	SOMMANO...						4,00	483,86526	1'935,46
	A R I P O R T A R E								6'869'269,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'869'269,20
34 SL.0003.000 1.0002 22/09/2022	<b>overflow (SpCap 1)</b> SABBIA GROSSA LAVATA (0-7) CO.SDR.TO.IF.01-CO.SDR.TO.IF.02 Sabbia di allettamento per canalette acque meteoriche (dim. interne 30*30) Sabbia di allettamento per canalette acque meteoriche (dim. interne 50*30) Sabbia di allettamento sotto locale testapozzo pozzi percolato			232,00	0,700	0,100	16,24		
				227,00	0,900	0,100	20,43		
			1,00	3,00	3,500	0,100	1,05		
	SOMMANO...	m³					37,72	37,00884	1'395,97
	A R I P O R T A R E								6'870'665,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								6'870'665,17
35 NP.34 22/09/2022	<p>&lt;nessuna&gt; (SpCap 0)</p> <p>Fornitura e posa di linea di convogliamento del percolato dai rispettivi pozzi ai silos di stoccaggio o dalle cisterne ai punti di carico con fornitura e posa di tubazioni in PEAD ... cessari al corretto funzionamento dell'impianto ed il montaggio su apposite staffe in corrispondenza de parco serbatoio. CO.SDR.TO.PR.02 Tubazione di collegamento dalla pompa alla depressione pozzo percolato - Lotti 1-3</p> <p>Tubazione di collegamento tra pompa e linia principale di trasferimento Linee trasferimento percolati da pozzi a parco serbatoi SdR Linea trasferimento all'interno del parco serbatoi incluse le risalite alle cisterne e pezzi speciali (linea di carico) Linea trasferimento all'interno del parco serbatoi incluse le risalite alle cisterne e pezzi speciali (linea di scarico)</p>		1,00	9,00			9,00		
			1,00	10,00			10,00		
				170,00			170,00		
				40,00			40,00		
				20,00			20,00		
	SOMMANO...	m					249,00	55,90338	13'919,94
36 NP.35 22/09/2022	<p>Fornitura e posa di canaletta in C.A.V. di sezione rettangolare delle dimensioni interne 30X30 cm, in elementi della lunghezza indicativa di ml. 2, compresa di sigillo di copertura di tipo pedonabile CO.SDR.TO.PR.01/02</p> <p>Canaletta bordo strada per alloggiamento tubazioni percolato - sopra argine</p>			130,00			130,00		
	SOMMANO...	m					130,00	209,37673	27'218,97
37 NP.36 22/09/2022	<p>Fornitura e posa in opera di magrone per sottofondazione, avente classe di consistenza S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5; con resistenza caratteristica Rck pari a 10 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Magrone per locale testa pozzi</p> <p>Dissipatore D2</p> <p>Rinfranco tubazioni acque meteoriche (stima)</p> <p>Rinfranco corrugati linea percolato (attraversamento argine presso pozzi percolato)</p>		1,00	3,50	3,000	0,100	1,05		
				2,50	5,700	0,100	1,43		
				25,00	0,470		11,75		
			1,00	8,00		0,170	1,36		
	SOMMANO...	mc					15,59	206,89961	3'225,56
38 NP.37 22/09/2022	Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato ordinario per opere strutturali, avente classe di consistenza S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								6'915'029,64

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								6'915'029,64
39 NP.38 22/09/2022	31, ... cemento 32,5 ; con resistenza caratteristica RCK pari a 25 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Locale testa pozzi Lotti 1-3 SdR		1,00				7,350	7,35	
	Dissipatore di energia D2						6,000	6,00	
	SOMMANO...	mc						13,35	220,03537
39 NP.38 22/09/2022	Casseforme per getti di calcestruzzo, escluso smussi, compreso distanziatori, giunti, fori di passaggio, disarmo, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,50 m: ** per opere di fondazione (plinti, travi rovesce, piastre per basamenti) CO.SDR.TO.PR.02 Platea cassetta pozzi Dissipatore D2		1,00				46,000	46,00	
							46,000	46,00	
	SOMMANO...	mq						92,00	30,66521
40 NP.39 22/09/2022	Fornitura, lavorazione e posa di tondo in ferro per c.a. compreso sfrido e legature barre A.M. qualit... B450 C controllato in stabilimento: CO.SDR.TO.PR.06 Locale testa pozzi percolato		1,00				948,483	948,48	
								948,48	2,78311
	SOMMANO...	kg							2'639,72
41 NP.40 22/09/2022	Profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi ... esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati in acciaio per travi e pilastri HEA 200 locale testa pozzi percolato		2,00	3,50			42,300	296,10	
								296,10	6,63619
	SOMMANO...	kg							1'964,98
42 NP.41 22/09/2022	Copertura in lamiera metallica Copertura locale testa pozzi - Lotti 1-3 SdR		1,00	4,00	2,200		20,000	176,00	
								176,00	6,54374
	SOMMANO...	kg							1'151,70
43 NP.42 22/09/2022	Fornitura e posa in opera di flangia cieca per terminale tubazione DN 125 Chiusure terminali linee adduzione percolato nel parco serbatoi							2,00	
								2,00	192,44167
	SOMMANO...	cad							384,88
44 NP.43 22/09/2022	Fornitura e posa in opera di flangia di attacco per carico autobotte comprensiva di saracinesca di chiusura								
	SOMMANO...								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								6'926'929,59

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'926'929,59
45 NP.44 22/09/2022	Punti di carico per autobotti	cad					1,00		
	SOMMANO...						1,00	174,94697	174,95
	Fornitura e posa di SARACINESCA A CORPO OVALE, per pressioni d'esercizio PN10; con corpo, cappello in ghisa grigia GG25; albero a vite interna in acciaio inossidabile al 13% Cr.; o ... ciaio cadmiato; escluse controflange, bulloneria e guarnizione di montaggio; per i seguenti diametri nominali: DN 125 mm								
	CO.SDR.TO.PR.01								
	Saracinesche a servizio del parco serbatoi (linea di carico)						2,00		
46 NP.45 22/09/2022	Saracinesche a servizio del parco serbatoi (linea di scarico)	cad					3,00		
	SOMMANO...						5,00	675,62514	3'378,13
	Valvola di ritegno per tubazione linea percolato DN125								
	CO.SDR.TO.PR.02								
	Valvole di non ritorno linea principale						2,00		
47 NP.46 22/09/2022	Valvole di non ritorno tubazione di collegamento pompa a depressione	cad							
	pozzo percolato						1,00		
	Valvole presso locale pozzo percolato		1,00	2,00			2,00		
	Valvole di non ritorno a servizio del parco serbatoi						2,00		
	SOMMANO...						7,00	524,84091	3'673,89
48 NP.47 22/09/2022	Elettrovalvola DN 125. Tipo farfalla wafer , farfalla AISI 316 con attuatore elettrico On- Off . Cartelle e flangie	cadauno							
	Elettrovalvola da installare su linea di carico dei silos percolato - SdR						2,00		
	SOMMANO...						2,00	1'503,54738	3'007,09
	Punto di misurazione e campionamento da realizzare in corrispondenza della casetta pozzi sul tratto fisso di collegamento tra la tubazione di risalita del pozzo del pozzo e linea p ... i trasferimento del percolato, costituito da valvola di non ritorno, contalitri analogico, e rubinetto di campionamento								
	Punti campionamento percolato da pozzo						1,00		
49	Punto campionamento percolato in uscita da silos	cad					1,00		
	SOMMANO...						2,00	1'399,57576	2'799,15
	Fornitura e posa di serbatoi per								
	A R I P O R T A R E								6'939'962,80

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'939'962,80
NP.48 22/09/2022	contenimento percolati in vetroresina tipo PRFV del tipo verticale a fondo piano di capacit... pari a 30 m3, di dimensioni indicative diametro 2500 m ... aletta alla marinara in acciaio per la salita sul primo silos e la passerella in acciaio di collegamento tra i serbatoi. CO.SDR.TO.PR.01 Installazione silos percolato						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	12'882,86120	25'765,72
50 NP.49 22/09/2022	Fornitura e posa in opera di tubo in PE corrugato flessibile per cavidotti interrati a singola parete, diametro esterno 75. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfiamenti ed al rinterro del cavidotto. CO.SDR.TO.IF.01 Cavidotto per linee di segnale			110,00			110,00		
	SOMMANO...	m					110,00	2,53463	278,81
51 NP.50 22/09/2022	Fornitura e posa in opera di tubo in PE corrugato flessibile per cavidotti interrati a singola parete, diametro esterno 110. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfiamenti ed al rinterro del cavidotto. CO.SDR.TO.IF.01 Cavidotto per linee elettriche			110,00			110,00		
	SOMMANO...	m					110,00	4,52037	497,24
52 NP.51 22/09/2022	Fornitura e posa di tubazione di mandata in hdpe PE 100, PFA10, DN 50, o comunque idonea alla pompa di rilancio per il rilancio delle acque meteoriche dal punto di aggettamento fino ... mpionamento, completa di raccordi a tenuta, pezzi speciali e quanto occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte Tubazione per rilancio colaticci a silos ai silos percolato - MPF			25,00			25,00		
	SOMMANO...	m					25,00	14,45871	361,47
53 NP.52 22/09/2022	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sez. 50 mm ... lavori, legature, con- troventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato CO.SDR.TO.PR.05 Recinzione perimetrale pertinenze MPF			350,00		2,000	700,00		
	SOMMANO...	mq					700,00	21,09241	14'764,69
	A R I P O R T A R E								6'981'630,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								6'981'630,73
54 NP.13 22/09/2022	<b>Oneri per il conferimento dei rifiuti (SpCat 4)</b>  Coltivazione DEL MODULO PALTE FOSFATICHE, compreso lo scarico e il posizionamento secondo i piani di gestione, in profili anche gradonati, del materiale in uscita dall'impianto di ... ricariche, la compattazione e la riprofilatura delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento.  Materiale di previsto conferimento presso MPF + materiale per ricoprimenti	mc					42'000,00		
	SOMMANO...						42'000,00	6,28311	263'890,62
55 NP.53 22/09/2022	<b>Gestione acque meteoriche e percolati (SpCat 6)</b>  Fornitura e installazione di sensori di livello di tipo piezorestitivo, in AISI 316 completi di centralina con display per controllo livello, da installare su silos percolato in modo da misurare il livello massimo e minimo di presenza di liquidi. CO.SDR.TO.PR.01 Sensori di automazione da installare all'interno dei silo percolato - MPF		2,00			2,000	4,00		
	SOMMANO...	cadauno					4,00	2'865,07320	11'460,29
56 NP.54 22/09/2022	MANUFATTI IN ACCIAIO INOX AISI 316L Fornitura, trasporto e posa in opera di manufatti in acciaio inox AISI 316L lavorato per realizzazione, passerelle, botole, griglie, cancellate, ... il tutto conformemente ai disegni esecutivi di progetto e quant' altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Tubazione pozzo percolato (lunghezza 10 m) Piastra di base pozzo percolato Coperchio pozzo percolato		1,00 1,00 1,00			1230,000 260,000 50,000	1'230,00 260,00 50,00		
	SOMMANO...	Kg					1'540,00	12,06937	18'586,83
57 NP.55 22/09/2022	Fornitura ed installazione di un contaltri elettromagnetico su tubazione DN 125, installato come da progetto.  Contaltri da installare presso la casetta testa pozzo percolato						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	3'758,86843	3'758,87
58 NP.56 22/09/2022	Fornitura di pompa per liquidi aggressivi. Da installare su tubazione DN 50 Prevalenza minima: 15 m. Modello tipo STAR 200 DNA 1"								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								7'279'327,34

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								7'279'327,34
59 NP.57 22/09/2022	DNM 1" , interamente in AISI 316 , Potenza 1,5 kw . Completa di valvole in ingresso e uscita, quadro di comando e galleggianti								
	Pompa per rilancio colaticci zona silos percolato - MPF						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	4'527,68800	4'527,69
	Fornitura e posa di pompa centrifuga autoadescante per liquidi aggressivi, con motore elettrico. Portata minima di 8 l/s (28,8 m3/h) con una prevalenza minima di mandata 20 m di co ... inima di aspirazione deve essere pari a 5,20 m, con un NPSHr inferiore a 3,0 m. Potenza elettrica massima assorbita: 4kW Pompa di aspirazione percolato						1,00		
60 NP.58 22/09/2022	SOMMANO...	cadauno					1,00	12'750,18800	12'750,19
	Fornitura e posa di impianto elettrico comprensivo di dispositivi di automazione per alimentazione di: lavaggio ruote, poma di rilancio acque di prima pioggia e percolati alla piat ... conformità agli elaborati di progetto, compresi ogni onere e certificazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.								
	Impianto elettrico mpf (STIMA)						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	5'013,57450	5'013,57
61 NP.59 22/09/2022	FERRO LAVORATO ZINCATO A CALDOFornitura, trasporto e posa in opera di ferro lavorato zincato a caldo per staffe, passerelle, botole, travature semplici o composte di qualsiasi sez ... progetto, compresi i fori necessari, le opere murarie e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Struttura di supporto pompe percolato (stima)		1,00			200,000	200,00		
	SOMMANO...	Kg					200,00	8,68057	1'736,11
	<b>Prove sui materiali in ingresso e prove di collaudo (SpCat 7)</b>								
	Prova di classificazione terre completa di analisi granulometrica, compresa aerometria, determinazione dei limiti di Atterberg, peso di volume, umidit... naturale (ASTM D422 - CNR UNI 10006, UNI EN ISO 14688-1_2003)								
62 NP.60 22/09/2022	Prove di accettazione materiali di riporto per la realizzazione argini e piano posa barriera di confinamento (1* 5000 mc) - MPF						10,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						10,00		7'303'354,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						10,00		7'303'354,90
63 NP.61 22/09/2022	SOMMANO...  Analisi granulometrica sulle terre (CNR BU n. 23, ASTM D422)  Prove di accettazione bauletto e strato drenante fondo - MPF Prove di accettazione strati drenanti e di rottura capillare copertura - MPF Terreni di copertura - MPF	cad					10,00  1,00 4,00 5,00	136,58205	1'365,82
64 NP.62 22/09/2022	SOMMANO...  Prova Proctor Standard (CNR BU N. 69, ASTM D 698) o Modificata (CNR BU N. 69, ASTM D 1557, AASHTO T180)  Prove di accettazione sui riporti e sui terreni di imposta dei riporti - MPF	cad					10,00  10,00	45,67662	456,77
65 NP.63 22/09/2022	SOMMANO...  Prova di permeabilità in cella triassiale (ASTM D 2434, ASTM D 2435)  Prove di accettazione argilla (fondo e copertura) - MPF	cad					10,00  10,00	268,68600	2'686,86
66 NP.64 22/09/2022	SOMMANO...  Analisi di caratterizzazione ambientale protocollo terreni (D.Lgs 152/2006, tab 1, all.5, Titolo V, Parte IV su As, Cd, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Cu, Pb, Zn, HC>12, Hc<12, IPA)  Prove di accettazione sui materiali in ingresso di fornitura esterna - MPF	cad					10,00  30,00	79,26237	792,62
67 NP.65 22/09/2022	SOMMANO...  Compensi per uscite tecnico specializzato laboratorio  Prove per accettazione - MPF	cad					30,00  70,00	253,75900	7'612,77
68 NP.66 22/09/2022	SOMMANO...  Prova di densità in situ con volumometro a sabbia (ASTM D 1556)  Prove di collaudo - MPF	cad					70,00  30,00	316,25000	22'137,50
69 NP.67 22/09/2022	SOMMANO...  Prova di carico su piastra in situ, piastra da 300 mm, su due cicli di carico (CNR BU 146 - SNV 670317)	cad					30,00	88,78023	2'663,41
	A R I P O R T A R E								7'341'070,65

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'341'070,65
70 NP.63 22/09/2022	Prove di collaudo - MPF	cad					10,00	150,14159	1'501,42
	SOMMANO...						10,00		
	Prova di permeabilità in cella triassiale (ASTM D 2434, ASTM D 2435)	cad					10,00	79,26237	792,62
	Prove di collaudo - MPF						10,00		
	SOMMANO...						10,00		
	A R I P O R T A R E							7'343'364,69	

COMMITTENTE:





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'344'067,89
72 NP.68 22/09/2022	<nessuna> (SpCap 0)  Escavatore con conducente omologato ISPESL per il sollevamento dei carichi Prove di collaudo spessore - MPF						24,00		
	SOMMANO...	ora					24,00	123,75495	2'970,12
73 NP.65 22/09/2022	Compensi per uscite tecnico specializzato laboratorio  Prove di collaudo - MPF						50,00		
	SOMMANO...	cad					50,00	316,25000	15'812,50
74 NP.69 22/09/2022	Prove distruttive per il controllo delle saldature dei teli posati a Trazione (UNI EN ISO 527-3:1997) e Lacerazione (UNI ISO 34-1:2011)  Prove di collaudo (fondo e copertura) - MPF						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	507,51800	6'090,22
	Parziale LAVORI A MISURA euro								7'368'940,73
	T O T A L E euro								7'368'940,73
	A R I P O R T A R E								

COMMITTENTE:

[illegible]

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>		
001	Opere preliminari	4'255,88	0,06
002	Ralizzazione argini perimetrali e piano posa argilla	2'061'973,42	27,98
003	Ralizzazione barriera impermeabile di fondo	2'193'946,73	29,77
004	Oneri per il conferimento dei rifiuti	263'890,62	3,58
005	Realizzazione copertura definitiva e ripristino ambientale	2'402'094,84	32,60
006	Gestione acque meteoriche e percolati	377'193,41	5,12
007	Prove sui materiali in ingresso e prove di collaudo	65'585,83	0,89
	Totale SUPER CATEGORIE euro	7'368'940,73	100,00
	A R I P O R T A R E		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
M	LAVORI A MISURA euro       	7'368'940,73	100,00
M:001	Opere preliminari euro	4'255,88	0,06
M:002	Ralizzazione argini perimetrali e piano posa argilla euro	2'061'973,42	27,98
M:003	Ralizzazione barriera impermeabile di fondo euro	2'193'946,73	29,77
M:004	Oneri per il conferimento dei rifiuti euro	263'890,62	3,58
M:005	Realizzazione copertura definitiva e ripristino ambientale euro	2'402'094,84	32,60
M:006	Gestione acque meteoriche e percolati euro	377'193,41	5,12
M:007	Prove sui materiali in ingresso e prove di collaudo euro	65'585,83	0,89
	TOTALE euro	7'368'940,73	100,00
	Data, 25/11/2022		
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE: