

Responsabile Ingegneria e Servizi Tecnici
ing. Francesco Pirozzi

e p.c.

C.d.A.
avv. Antonio Capasso
avv. Fiorella Zabatta

Direttore Generale
ing. Domenico Dell'Anno

Program Manager
ing. Bruno Cirigliano

Responsabile SUGA
arch. Francesco Bisogno

Responsabile Trasparenza e Anticorruzione
arch. Luigi De Cocco



98/2023 (09-10-2023)

Determina approvazione
perizia di variante
intervento G2 barriera foce
Sarno

(1/1) Documento primario

Oggetto: Approvazione Perizia di Variante (art.106 comma 1 lett. c) per l'esecuzione dell'intervento sito G2 – Barriera Sito Foce Sarno CUP: F31B21002200002

Determina

Premesso che:

- con Decreto Dirigenziale n° 340 del 26.05.2021 la SMA Campania SpA, quale società in house della Regione Campania, ha ricevuto l'incarico di soggetto attuatore degli interventi G 1 – Barriera sito Sifone Piccolo Sarno e G 2 – Barriera Sito Foce Sarno;
- con Verbale di Consegna prot. n° 7246 del 09.06.2021 l'Ufficio Speciale Grandi Opere dell'Ente Regionale ha consegnato gli elaborati progettuali di livello esecutivo per i citati interventi;
- con nota prot. n° 7531 del 14.06.2021 è stato avviato in data 15.06.2021 il procedimento di Conferenza dei Servizi Decisoria, ai sensi dell'art. 14 comma 2 della legge n° 241/1990, finalizzati all'ottenimento di tutti i pareri necessari per dare avvio ai lavori inerenti alla realizzazione degli interventi previsti in progetto, conclusa con determinazione di conclusione positiva prot. 11471 del 21.09.2021;
- con nota prot. PG/2021/0510843 del 15.10.2021 l'Ufficio Speciale Grandi Opere ha trasmesso le integrazioni prodotte dai progettisti a seguito delle osservazioni evidenziate dagli Enti in fase di conferenza dei servizi;

- con determina prot.184/2021 del 10/12/2021 è stato disposto l'avvio della procedura di gara in oggetto, per un importo a base d'asta pari ad € 637.036,00 di cui € 18.836,00 per oneri della sicurezza;
- in data 25.01.2022, in seguito ad espletamento della gara tramite portale aziendale e-procurement, il Responsabile Unico del Procedimento con verbale di gara n. 1 prot. 902/2022 ha formulato la proposta di aggiudicazione;
- con determina prot. n. 10 del 17/02/2022 è stato affidato l'appalto in oggetto all'Operatore Economico VIE SOTTERANEE SRL con sede in Roma (RM) - Piazza del Popolo 18 – P.IVA 00313410102.

Considerato che:

- durante l'esecuzione dei lavori per la realizzazione della vasca di contenimento dei rifiuti del fiume Sarno, si è rilevata l'esigenza di apportare alcune variazioni alle previsioni progettuali, nell'esclusivo interesse della stazione appaltante e della buona riuscita dell'opera.

Vista:

- la relazione per la perizia di variante in corso d'opera prot.14498 del 29.09.2023 del Direttore Lavori e RUP Ing. Francesco Pirozzi.

Rilevato che:

- il quadro economico dell'intervento rimodulato successivamente all'aggiudicazione dell'appalto risulta essere complessivamente pari ad € 607.331,52;
- il quadro economico del progetto di variante risulta essere complessivamente pari ad € 692.961,41, riportando un incremento rispetto alla rimodulazione del quadro economico di € 85.629,89;
- per quanto esposto nella relazione del Direttore dei Lavori e RUP prot. 14498 del 29.09.2023, si evince che la documentazione tecnica corrisponde a quanto necessario per il corretto completamento dell'opera prevista in progetto;
- nel medesimo atto si evince che non è prevista alcuna alterazione della natura del progetto.

Ritenuto che:

- la perizia di variante è necessaria a completare gli interventi indicati nel progetto per la realizzazione della barriera di contenimento dei rifiuti in corrispondenza della foce del fiume Sarno.

Per le motivazioni di cui in premessa, che formano parte integrante del presente provvedimento

Il Presidente del CdA

Nell'esercizio dei poteri gestionali attribuiti dallo Statuto

DETERMINA

- di approvare la perizia di variante con i relativi documenti tecnici, presentata dal Direttore dei Lavori e RUP Ing. Francesco Pirozzi e registrata con prot. n.14498 del 29.09.2023;
- di approvare il quadro economico del progetto di variante, complessivamente pari ad € 692.961,41, con incremento di € 85.629,89 rispetto al valore del quadro economico elaborato successivamente all'aggiudicazione dell'appalto;
- di dare mandato al Responsabile Unico del Procedimento per tutti gli adempimenti consequenziali;
- di dare atto che il presente provvedimento è rilevante ai fini del rispetto delle norme riguardanti l'Amministrazione Trasparente, di cui al D.lgs 33/2013 e, pertanto si dispone la pubblicazione nell'apposita sezione del sito istituzionale.

Il Presidente del CdA
dott. Tommaso Sodano



REGIONE CAMPANIA

Ufficio Speciale Grandi Opere
U.O.D. Risanamento Ambientale del Bacino Idrografico del fiume Sarno



14498/2023
(29-09-2023)
Perizia variante in corso
d'opera intervento G2
barriera foce Sarno

(1/1) Documento primario

INTERESSE REGIONALE AFFERENTI IL BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME SARNO”
CIG: 765766590F - CUP: B66C15000010006
ACCORDO QUADRO PROGETTAZIONE "LOTTO I" CONTRATTO ATTUATIVO COD. AQ1_2
Intervento G_2 - "Barriera sito foce Sarno"

OGGETTO: Realizzazione di una barriera di contenimento dei rifiuti sul fiume Sarno in corrispondenza della foce.

PERIZIA di VARIANTE IN CORSO D'OPERA

COMMITTENTE: S.M.A. S.p.A.

UBICAZIONE: Cantiere sito in via Alcide De Gasperi – presso sito foce Sarno – nel comune di Castellammare di Stabia

INIZIO DEI LAVORI: 20.04.2022

IMPORTO DEI LAVORI A BASE D'APPALTO: € 637.036,00 di cui € 18.836,00 per Oneri della Sicurezza non soggetti a ribasso

IMPORTO DEI LAVORI RIBASSATO IN SEDE DI GARA: € 428.714,96 in ragione del ribasso di gara pari al 33,698%.

IMPRESA AGGIUDICATARIA: Vie Sotterranee s.r.l.

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

1. Riferimenti normativi:

Procedura aperta ex art. 123, comma 3, lettera c), del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50

Art. 106 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50

Art. 106 comma 7 del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50

2. Necessità della variante

Durante l'esecuzione dei lavori di realizzazione della vasca di contenimento dei rifiuti del fiume Sarno si è rilevata l'esigenza di apportare alcune variazioni alle previsioni progettuali, nell'esclusivo interesse della stazione appaltante e della buona riuscita dell'opera.

Il Direttore dei lavori, verificata la necessità e l'ammissibilità del progetto di variante, anche nella funzione di Responsabile del Procedimento, redige la perizia di variante e suppletiva, precisandone qui di seguito le motivazioni d'intesa, anche con l'Impresa appaltatrice. Le variazioni sono state valutate sulla base dei prezzi e delle condizioni contrattuali, senza introduzione di Nuovi Prezzi.

In linea generale, la variante proposta non altera la natura del progetto esecutivo originario e non altera la natura del contratto ai sensi del D.Lgs 50/2016 cd "Codice Appalti", l'importo suppletivo risulta pari a € 123.469,41 che, al netto del ribasso di aggiudicazione del 33,698% risulta essere pari a € 81.862,72, pari al 19,38% dell'importo contrattuale.

Per meglio comprendere quanto nel seguito verrà esposto, si evidenzia che nel corso dei lavori sono sopraggiunte situazioni che vengono relazionate di seguito, e che possono essere riassunte in due macro-lavorazioni principali: la BOB e la Palancolata

a. BONIFICA ORDIGNI BELLCI

In data 20/04/2022 si è consegnato il cantiere all'impresa aggiudicataria che ha provveduto ad avviare le seguenti attività preliminari:

- Attività di accertamento sulla carrabilità del ponticello;
- Allestimento cantiere;
- Bonifica Ordigni Bellici (B.O.B).

In particolare, la Bonifica Ordigni Bellici ha comportato delle lavorazioni che si sono rivelate più lunghe e complesse di quanto previsto in fase progettuale. La ditta specializzata, che ha eseguito l'intervento di bonifica sulla base del progetto approvato dal Genio Militare, ha dovuto effettuare ulteriori approfondimenti di indagini, anche attraverso attività di scavo supplementari su tutta l'area, approfondimenti che in prossimità della vasca sono dovute andare più a fondo. Si allega a

tal proposito il Documento Unico di Bonifica Bellica (DUB) del 31/05/2022 che dà indicazioni sulle attività necessarie per lo svolgimento delle operazioni, approvato dal Ministero della Difesa con Parere Vincolante prot. 7377/2022 del 07/06/2022 in allegato.

In data 24/06/2022 l'impresa comunicava altresì che, a causa della presenza di materiale da riporto (su tutta l'area di verifica) estremamente composito e con componenti di natura ferrosa, al fine di effettuare una corretta bonifica era pertanto necessario procedere con scavi a strati fino a raggiungere le quote di progetto BST (bonifica bellica sistemica terrestre) approvate dall'ufficio BCM (Bonifica Campi Minati). L'iter si chiudeva con Collaudo prot. 13275 BCM/9.3.2.9/S.13947 del 23/08/2023.

L'esigenza di estendere la bonifica a tutta l'area veniva attuata per garantire la sicurezza delle maestranze, per garantire le lavorazioni propedeutiche alle opere necessarie alla realizzazione della vasca di raccolta dei rifiuti, alle opere necessarie alla realizzazione della barriera galleggiante orizzontale, alla realizzazione della cabina di alimentazione e controllo e per la movimentazione dei mezzi meccanici.

L'estensione dell'area di Bonifica rendeva necessario eseguire successivamente dei lavori di rinterro per riportare le quote a quelle di progetto; il terreno veniva poi costipato e, per evitare problemi di stabilità per il muro di perimetrazione dell'area da realizzare su terreno di riporto, la DD.LL ha deciso, sentiti i progettisti, di eseguire un getto di magrone per tutto il perimetro del muro, per uno sviluppo lineare di metri 120, al fine di garantire appunto una maggiore stabilità del piano di fondazione.

b. PALANCOLATA

Nella fase di avvio dei lavori, dopo avere eseguito ed ultimato la Bonifica da ordigni bellici dell'area, si è avviata l'operazione di infilaggio palancole. Queste ultime erano previste in aderenza alle future pareti in c.a. e sviluppate su tre lati. Il perimetro previsto era corrispondente allo scavo previsto per la vasca.

Si è quindi proceduto in tal senso e si sono eseguite le prime prove di infilaggio delle palancole. La Direzione lavori ha dato indicazioni, ai fini della sicurezza dei lavori da fare all'interno della vasca, di eseguire l'infilaggio delle palancole tenendosi distanziati di circa 1.50 m rispetto a quanto previsto inizialmente potendo così procedere senza ostacoli, fino alla profondità di mt. 12,00. Si è eseguita l'operazione per circa 4 mt per due lati previsti e, quindi, si è dato corso ad una prima prova di scavo. A questo punto, messa a giorno la trave in c.a. di testa muro, è stata portata a vista anche la palificata in c.a. esistente realizzata con pali di diametro pari a circa 80 cm., alcuni

dei quali con interasse 100 cm, che genera una feritoia di circa 20 cm. I pali esistenti sono fortemente armati (n. 20 ferri diam 24 mm e lamiera camicia di armatura in acciaio dello spessore di mm. 5).

La palificata, che contiene l'alveo del fiume, come detto, per la presenza di alcuni pali non accostati, si è rivelata inefficace al contenimento delle acque ed a garantirne la tenuta idraulica. Le palancole, poste solo su tre lati, infatti non sono risultate sufficienti a proteggere, come necessario, lo scavo. Le operazioni a quel punto sono state interrotte e per fare fronte al forte afflusso di acqua si è dovuto:

- Realizzare e quindi estendere la palancolata anche al quarto lato dello scavo, lato fiume, originariamente non prevista al fine di garantire la tenuta idraulica del fronte;
- Eseguire calafataggio delle palancole per contenere al meglio il forte afflusso di acqua;
- Dotare il cantiere di una pompa di aggotamento "aggiuntiva" per tenere il sistema attivo 24 ore al giorno e consentire al tempo stesso l'alternanza dei dispositivi di aggotamento.

Al momento risulta eseguito lo scavo ed è stato completato il getto della platea e delle pareti perimetrali, tenendo in attesa di completamento le opere in c.a., a distanza di circa 1,00 mt. dal muro di sponda, fin dove è stato possibile infilare le palancole di protezione.

Restano a completare le opere interne alla vasca, tenuta a secco dall'incessante attività di aggotamento da parte delle pompe, dopo avere ulteriormente modificato la configurazione delle palancole per la realizzazione della ultima fase con attività di mob-demob congruenti con le reali necessità della fasizzazione in sicurezza. Subito dopo si passerà al taglio del muro di sponda. Questa attività, nel suo complesso, è stata caratterizzata da diversa configurazione delle palancole per consentire lo svolgimento in sicurezza dei lavori di taglio e demolizione previsti per consentire l'ingresso delle acque all'interno della vasca. Per tali operazioni sarà necessario affidarsi a mano d'opera specializzata OTS (operatore Tecnico Subacqueo).

In sintesi, quindi, si determineranno alcune variazioni dei quantitativi previsti nel computo lavori di progetto che riguarderanno:

- Maggiori quantitativi di aree soggette a BOB e maggiori profondità raggiunte
- Maggiore quantità di fornitura palancole;
- Maggiore tempo di noleggio palancole;
- Maggiore quantitativo di scavo e conseguente rinterro;
- Maggiore utilizzo di mezzi di aggotamento;

- Maggiore attività per il taglio e trasporto a rifiuto di pali in c.a. (fortemente armati) di medio diametro non previsti,
- Maggiori quantità di CLS non strutturale per il muro di recinzione.

Si deve anche tener presente che la BOB ha portato ad un allungamento dei tempi di 102 giorni, intercorrenti tra l'ODS n.1 della DD.LL, nel quale veniva ordinata l'esecuzione della BOB, e il certificato di Collaudo del Ministero della Difesa ufficio BCM.

L'allungamento dei tempi, insieme alle difficoltà oggettive sopra descritte nell'esecuzione dei lavori, vengono riconosciute all'impresa nella voce "Oneri di Cantierizzazione". Infatti, si è trattato di elementi non espressamente descritti, che hanno indotto l'impresa, sotto l'input della D.L., agli inevitabili adattamenti di cantiere in concreto necessari; non ultimo un notevole allungamento dei tempi di guardiania h 24 e maggiorazioni delle polizze assicurative.

In ultimo, si segnala la necessità di dovere eseguire in esterno il tratto di linea elettrica inizialmente previsto nella pavimentazione del ponte. Gli spessori rilevati sotto la pavimentazione del ponte, non consentono di alloggiare detta linea in sede stradale. La soluzione da adottare consiste di provvedere ad installare un tubo camicia fissato in esterna sulla faccia laterale della trave portante verso la ferrovia. Per questa lavorazione sarà necessario l'uso di un cestello su ragno metallico.

Il progetto di cui alla presente Perizia di variante, che si rende necessario adottare, rientra tra i casi e nei limiti previsti dalla vigente normativa (art. 106 comma 1 lettera c) del D.Lgs 50/2016) ed è contemplato dall'art. C.2 delle Manuale delle Procedure di Gestione del PSC. Per ulteriore verifica di ammissibilità, nell'ambito degli incrementi consentiti, si è elaborata contabilità di raffronto che meglio chiarisce le variazioni economiche che scaturiscono. Nulla di sostanziale è variato, tanto architettonicamente quanto tecnologicamente, e nulla è mutato nelle originarie impostazioni progettuali. La tecnica impiantistica e strutturale adottata inizialmente è qui ulteriormente confermata anche in base agli evidenti risultati in fase di cantiere. Si conferma ulteriormente, quindi, la validità delle scelte progettuali iniziali. Alcune integrazioni operative si sono rese necessarie per adattare alle evidenze di cantiere oltre che le oggettive imprevedibili sorprese.

Inoltre, vi sono diverse variazioni quantitative, inferiori al 5% dell'importo lavori, non classificabili come varianti, ricadenti nella discrezionalità della D.L. per adattare le soluzioni progettuali all'ordinario svolgimento dei lavori.

In particolare, si dichiara che questa progettazione di variante:

- conferma ed ottimizza l'impostazione progettuale;
- introduce miglioramenti nella qualità di alcune parti dell'opera;
- incrementa il costo dell'intervento entro un limite contenuto nel 20 % dell'importo contrattuale;
- Perfeziona il conseguimento degli obiettivi nell'accezione di una immediata funzionalizzazione delle opere realizzate;
- Si adatta alle evidenze emerse in fase di esecuzione e alle questioni evidenziatesi nello svolgimento dei lavori in modo impreveduto ed imprevedibile in fase di redazione della prima stesura progettuale;
- è proposta nell'esclusivo interesse della stazione appaltante

Nello specifico si provvede, con questa stesura, a risolvere, senza alterare le finalità e le linee generali del progetto approvato, di volta in volta tutte le problematiche emerse.

3. Conclusioni

In conclusione, si relaziona che l'adozione di quanto proposto con la presente variazione al progetto determina una ottimizzazione delle opere previste e un adeguamento a quanto emerso.

La Direzione dei Lavori

Allegati:

- 1) Elenco prezzi;
- 2) Computo metrico estimativo di variante;
- 3) Stima Lavori;
- 4) Quadro comparativo di spesa;
- 5) Planimetria di variante;
- 6) Atto di sottomissione;
- 7) Quadro economico di perizia;
- 8) Quadro di raffronto.

QUADRO ECONOMICO RIMODULATO POST GARA

CUP:F31B21002200002		
Importo Intervento post gara:		€ 607 331,52
QUADRO ECONOMICO POST GARA G2-BARRIERA SITO FOCE SARNO		
A) IMPORTO LAVORI a base di gara (compreso Oneri Sicurezza)		€ 637 036,00
A1) IMPORTO LAVORI a base di gara (escluso Oneri Sicurezza)		€ 618 200,00
	A.1.1) Forniture elettromeccaniche	€ 308 200,00
	A.1.2) Lavori civili	€ 310 000,00
A2) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (D. Lgs. 81/08)		€ 18 836,00
Ribasso d'asta	33,698%	208 321,04 €
A) IMPORTO LAVORI (al netto del ribasso d'asta del 33,698%)		
A1) Importo Lavori ribassato (escluso oneri della sicurezza)		409 878,96 €
	A.1) Forniture elettromeccaniche	€ 204 342,76
	A.1.2) Lavori civili	€ 205 536,20
A2) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (D. Lgs. 81/08)		€ 18 836,00
Totale parziale quadro A		€ 428 714,96
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
B1) Imprevisti	max 5% di A (a base di gara): 0,00 €	€ 25 409,84
B2) Spese generali e di consulenza	max 12% di A (a base di gara)+B1: 0,00 €	
a) Spese Tecniche per Direzione Lavori, CSE e collaudo		€ 42 871,50
b) Contributi Cassa Ordine professionale: CNPAIA (4%) su B2.a		€ 1 714,86
c) Spese per indagini, prove di laboratorio		€ 3 300,00
d) Oneri per il monitoraggio ambientale ed ecotassa		€ 4 098,36
e) Spese per pubblicazioni e procedure di gara		€ 2 849,36
f) Accordi bonari (art. 205 D.Lgs 50/2016 e s.m.i.)		€ 4 098,36
g) art.113, d.lgs. 50/2016 (Incentivo funzioni tecniche interne incluso il 20% per beni strumentali, comma 4): spese		€ 12 740,72
h) Oneri di cui alla Deliberazione ANAC 1174 del 19/12/2018		€ 800,00
Totale spese generali e di consulenza		€ 97 882,99
B3) Indagini geotecniche - idrogeologiche - caratterizzazione terre e rocce da scavo		€ 4 215,94
B4) Bonifica bellica sistematica terrestre (L. n. 177/2012 e DM 82/2015)		€ 41 711,04
B5) Lavori in economia		€ 8 196,72
B6) Spostamento sottoservizi, risoluzione interferenze		€ 12 295,08
B7) Accantonamenti - 10% di A (post gara)		€ 14 314,78
Totale parziale quadro B		€ 178 616,55
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO A+B		€ 607 331,52

QUADRO ECONOMICO DI VARIANTE

CUP:F31B21002200002		
Importo Intervento post gara:		€ 692 961,41
QUADRO ECONOMICO POST GARA G2-BARRIERA SITO FOCE SARNO		
A) IMPORTO LAVORI a base di gara (compreso Oneri Sicurezza)		€ 764 272,61
A1) IMPORTO LAVORI a base di gara (escluso Oneri Sicurezza)		€ 741 669,41
	A.1.1) Forniture elettromeccaniche	€ 332 100,00
	A.1.2) Lavori civili	€ 409 569,41
A2) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (D. Lgs. 81/08)		€ 22 603,20
Ribasso d'asta	33,698%	249 927,76 €
A) IMPORTO LAVORI (al netto del ribasso d'asta del 33,698%)		
A1) Importo Lavori ribassato (escluso oneri della sicurezza)		491 741,65 €
	A.1) Forniture elettromeccaniche	€ 220 188,94
	A.1.2) Lavori civili	€ 271 552,71
A2) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (D. Lgs. 81/08)		€ 22 603,20
Totale parziale quadro A		€ 514 344,85
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
B1) Imprevisti	max 5% di A (a base di gara): 0,00 €	€ 25 409,84
B2) Spese generali e di consulenza	max 12% di A (a base di gara)+B1: 0,00 €	
a) Spese Tecniche per Direzione Lavori, CSE e collaudo		€ 42 871,50
b) Contributi Cassa Ordine professionale: CNPAIA (4%) su B2.a		€ 1 714,86
c) Spese per indagini, prove di laboratorio		€ 3 300,00
d) Oneri per il monitoraggio ambientale ed ecotassa		€ 4 098,36
e) Spese per pubblicazioni e procedure di gara		€ 2 849,36
f) Accordi bonari (art. 205 D.Lgs 50/2016 e s.m.i.)		€ 4 098,36
g) art.113, d.lgs. 50/2016 (incentivo funzioni tecniche interne incluso il 20% per beni strumentali, comma 4): spese		€ 12 740,72
h) Oneri di cui alla Deliberazione ANAC 1174 del 19/12/2018		€ 800,00
Totale spese generali e di consulenza		€ 97 882,99
B3) Indagini geotecniche - idrogeologiche - caratterizzazione terre e rocce da scavo		€ 4 215,94
B4) Bonifica bellica sistematica terrestre (L. n. 177/2012 e DM 82/2015)		€ 41 711,04
B5) Lavori in economia		€ 8 196,72
B6) Spostamento sottoservizi, risoluzione interferenze		€ 12 295,08
B7) Accantonamenti - 10% di A (post gara)		€ 14 314,78
Totale parziale quadro B		€ 178 616,55
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO A+B		€ 692 961,41

QUADRO ECONOMICO DI RAFFRONTO

QUADRO ECONOMICO DI RAFFRONTO			
	QE	QE VARIANTE	INCREMENTO
A) IMPORTO LAVORI a base di gara (compreso Oneri Sicurezza)	€ 637.036,00	€ 764.272,61	€ 127.236,61
A1) IMPORTO LAVORI a base di gara (escluso Oneri Sicurezza)	€ 618.200,00	€ 741.669,41	€ 123.469,41
A.1.1) Forniture elettromeccaniche	€ 308.200,00	€ 332.100,00	€ 23.900,00
A.1.2) Lavori civili	€ 310.000,00	€ 409.569,41	€ 99.569,41
A2) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (D. Lgs. 81/08)	€ 18.836,00	€ 22.603,20	€ 3.767,20
Ribasso d'asta	33,698%	208.321,04 €	249.927,76 €
A) IMPORTO LAVORI (al netto del ribasso d'asta del 33,698%)			
A1) Importo Lavori ribassato (escluso oneri della sicurezza)	409.878,96 €	491.741,65 €	81.862,69 €
A.1) Forniture elettromeccaniche	€ 204.342,76	€ 220.188,94	€ 15.846,18
A.1.2) Lavori civili	€ 205.536,20	€ 271.552,71	€ 66.016,51
A2) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (D. Lgs. 81/08)	€ 18.836,00	€ 22.603,20	€ 3.767,20
Totale parziale quadro A	€ 428.714,96	€ 514.344,85	€ 85.629,89
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
B1) Imprevisti	max 5% di A (a base di gara): 0,00 €	€ 25.409,84	€ 25.409,84
B2) Spese generali e di consulenza	max 12% di A (a base di gara)+B1: 0,00 €		€ 0,00
a) Spese Tecniche per Direzione Lavori, CSE e collaudo	€ 42.871,50	€ 42.871,50	€ 0,00
b) Contributi Cassa Ordine professionale: CNPAIA (4%) su B2.a	€ 1.714,86	€ 1.714,86	€ 0,00
c) Spese per indagini, prove di laboratorio	€ 3.300,00	€ 3.300,00	€ 0,00
d) Oneri per il monitoraggio ambientale ed ecotassa	€ 4.098,36	€ 4.098,36	€ 0,00
e) Spese per pubblicazioni e procedure di gara	€ 2.849,36	€ 2.849,36	€ 0,00
f) Accordi bonari (art. 205 D.Lgs 50/2016 e s.m.i.)	€ 4.098,36	€ 4.098,36	€ 0,00
g) art.113, d.lgs. 50/2016 (incentivo funzioni tecniche interne incluso il 20% per beni strumentali, comma 4): spese tecniche	€ 12.740,72	€ 12.740,72	€ 0,00
h) Oneri di cui alla Deliberazione ANAC 1174 del 19/12/2018	€ 800,00	€ 800,00	€ 0,00
Totale spese generali e di consulenza	€ 97.882,99	€ 97.882,99	€ 0,00
B3) Indagini geotecniche - Idrogeologiche - caratterizzazione terre e rocce da scavo	€ 4.215,94	€ 4.215,94	€ 0,00
B4) Bonifica bellica sistematica terrestre (L. n. 177/2012 e DM 82/2015)	€ 41.711,04	€ 41.711,04	€ 0,00
B5) Lavori in economia	€ 8.196,72	€ 8.196,72	€ 0,00
B6) Spostamento sottoservizi, risoluzione interferenze	€ 12.295,08	€ 12.295,08	€ 0,00
B7) Accantonamenti - 10% di A (post gara)	€ 14.314,78	€ 14.314,78	€ 0,00
Totale parziale quadro B	€ 178.616,56	€ 178.616,56	€ 0,00
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO A+B	€ 607.331,52	€ 692.951,41	€ 85.629,89

Regione Campania
Comune di Castellammare di Stabia

pag. 1

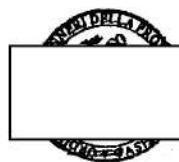
ELENCO PREZZI

OGGETTO: Risanamento Ambientale del Bacino Idrografico del fiume Sarno
Intervento G_2 - "Barriera sito foce Sarno"
VARIANTE IN CORSO D'OPERA

COMMITTENTE: Regione Campania - Ufficio Speciale Grandi Opere U.O.D.


Data, 22/06/2023

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 E.01.000.010 .a	Scavo di pulizia o scotico Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0,4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato euro (zero/88)	mq	0,88
Nr. 2 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) euro (quattro/84)	mc	4,84
Nr. 3 E.01.030.015 .a	Plancole Infissione o estrazione di palancole metalliche di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa. euro (ventitre/80)	mq	23,80
Nr. 4 E.01.035.010 .a	Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi. euro (diciassette/84)	mc	17,84
Nr. 5 E.01.040.010 .a	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi euro (tre/32)	mc	3,32
Nr. 6 E.01.040.030 .a	Rinfiacco con terreno incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm. Rinfiacco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina euro (trentasei/03)	mc	36,03
Nr. 7 E.02.010.010 .b	Setti di diaframmi in c.a. a parete continua a sezione rettangolare eseguiti entro terra con profondità fino a 30,00 m realizzati mediante scavo, anche a vuoto, con idonei macchinari senza l'impiego di fanghi bentonitici, posa in opera dell'armatura metallica (da pagarsi a parte) con saldatura delle giunzioni, getto del calcestruzzo con classe di resistenza non inferiore a C25/30 mediante tramoggia collegata a tubazioni di diametro adeguato in modo da immettere il calcestruzzo dal fondo dello scavo. Compresi l'asportazione della crosta superficiale di calcestruzzo eventualmente flocculato, la scalpellatura del getto per preparare il piano di attacco alle sovrastanti strutture, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e nella posizione prescritta, la realizzazione dei cordoli guida per lo scavo, la preparazione del piano di lavoro; misurati per la superficie effettiva a partire dal piano di attacco delle sovrastanti strutture Spessore 60 cm euro (centoquarantasei/99)	mq	146,99
Nr. 8 E.02.020.010 .a	Gabbia di armatura Gabbie di armatura a pannelli costituita da barre di acciaio ad alta kg duttilità in classe tecnica B450C, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni del 23/09/2005 fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato, compreso ogni sfrido, legature, oneri per la saldatura, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge euro (uno/18)	kg	1,18
Nr. 9 E.02.030.030 .a	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 400 mm euro (dodici/27)	m	12,27
Nr. 10 E.02.070.010 .c	Colonna di terreno consolidato (jet grouting) Formazione di colonna di terreno consolidato (jet grouting), fino alla profondità di 20 m, senza asportazione di materiale interessato ed alterazione della zona circostante, mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando ad alta pressione, attraverso apposite valvole, una miscela di acqua e cemento in quantità non superiore a 600 kg per mc di terreno consolidato onde ottenere, lungo tutta la colonna, una resistenza a compressione del terreno consolidato non inferiore a 100 kg/cmq, compresi l'attrezzatura necessaria l'onere della perforazione a vuoto e l'attraversamento di trovanti: per esecuzione di colonne di diametro medio compreso fra 800 e 800 mm in terreni sciolti o incoerenti euro (centoquarantauno/59)	m	141,59
Nr. 11 E.03.010.010 .a.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 euro (centodieciquattro/44)	mc	110,44
Nr. 12 E.03.010.020 .i.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC3, Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156) euro (centosessantaquattro/61)	mc	164,61
Nr. 13 E.03.030.010 .b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centunate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. euro (trenta/88)	mq	30,88
Nr. 14 E.03.030.030	Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più euro (quattro/94)	mq	4,94

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
a Nr. 15 E.03.040.010 .a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. euro (uno/50)	kg	1,50
Nr. 16 E.19.010.010 .i.CAM	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria 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 i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S275 J0W classe di esecuzione EXC1 o EXC2 euro (tre/56)	kg	3,56
Nr. 17 E.19.010.070 .c.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scolarari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastri e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Ringhiere e inferriate semplici euro (cinque/94)	kg	5,94
Nr. 18 E.19.040.030 .a	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture pesanti euro (zero/75)	kg	0,75
Nr. 19 E.19.040.030 .b	idem c.s. ...Per strutture leggere euro (uno/12)	kg	1,12
Nr. 20 L.02.080.130 .g	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 125 mm euro (dieci/55)	m	10,55
Nr. 21 PA.01	Fornitura di palancole metalliche tipo larssen in acciaio sagomato per incastro reciproco - Del peso di 155 - 160 kg/m ² euro (centocinque/60)	m2	105,60
Nr. 22 PA.02	Oneri di conferimento rifiuti comprensivo di caratterizzazione e smaltimento euro (quindici/50)	m3	15,50
Nr. 23 PA.03	F.O. di locale cabina elettrica prefabbricata comprese opere di fondazione euro (trentatremila/00)	a corpo	33'000,00
Nr. 24 PA.04	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr. euro (trecentododici/15)	cad	312,15
Nr. 25 PA.05	F.O. Barriera galleggiante per contenimento rifiuti comprensivo di kit di fissaggio e compensatore marea/piene euro (centocinquantaecinquemila/00)	a corpo	155'000,00
Nr. 26 PA.06	F.O. di nastro trasportatore comprensivo di collegamenti elettrici, messa in servizio e collaudo euro (sessantasettemila/00)	a corpo	67'000,00
Nr. 27 PA.07	F.O. sensore livello acqua ad ultrasuoni euro (cinquemila/00)	a corpo	5'000,00
Nr. 28 PA.08	F.O. cassone scurrabile euro (quattromila/00)	a corpo	4'000,00
Nr. 29 PA.09	F.O. Allestimento elettrico cabina comprensivo di punti luce, interruttori, canalette, staffaggi, plafoniere, prese euro (sefmilasettecento/00)	a corpo	6'700,00
Nr. 30 PA.10	F.O. Impianto di terra euro (millecento/00)	a corpo	1'100,00
Nr. 31 PA.11	idem c.s. ...Impianto di illuminazione esterno euro (settemila/00)	a corpo	7'000,00
Nr. 32 PA.12	F.O. Quadri e cavi elettrici euro (trentacinquemila/00)	a corpo	35'000,00
Nr. 33 PA.13	Connessione a rete distributore euro (settemila/00)	a corpo	7'000,00
Nr. 34 PA.14	F.O. impianto videosorveglianza euro (novemila/00)	a corpo	9'000,00
Nr. 35 PA.15	Taglio a filo diamantato euro (quattrocentocinquanta/00)	m2	450,00
Nr. 36 PA.16	Oneri di cantierizzazione euro (trentacinquemila/00)	a corpo	35'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 37 PA.17	Arrotondamento euro (meno zero/73)		-0,73
Nr. 38 PA.18	F.O. di pompa sommersa comprensiva di collegamenti idraulici, sensori e staffaggi euro (ventiduemilatrecento/00)	a corpo	22'300,00
Nr. 39 R.02.020.050 .b.CAM	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore fino a 10 cm euro (centotrentasette/77)	mc	137,77
Nr. 40 T.01.010.020 .a	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico anche a mano sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata fino a 50 q, per trasporti fino a 10 km euro (trentadue/36)	mc	32,36
Nr. 41 U.05.020.010 .c	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale. euro (diciotto/49)	mc	18,49
Nr. 42 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. euro (ventidue/16)	mc	22,16
Nr. 43 U.05.020.090 .a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori. euro (uno/47)	mq/cm	1,47
Nr. 44 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli . euro (uno/60)	mq/cm	1,60
Nr. 45 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. euro (uno/74)	mq/cm	1,74
Nr. 46 V.04.010.010 .a	Rimozione di apparati radicali, vegetazione a raso e cespugli, scorticatura del terreno eseguita su piani orizzontali scarpate anche con andamento subverticale euro (undici/63)	mq	11,63
Nr. 47 V.04.010.100 .b	Ripristino funzionalità di valloni mediante la eliminazione della vegetazione ostruente il deflusso delle acque e relativa distruzione in siti idonei, il ricavamento della gaveta esistente, l'espurgo del materiale accumulatosi nell'alveo, il consolidamento e la sistemazione delle sponde, la manutenzione dei manufatti esistenti. Con l'utilizzo di attrezzi meccanici euro (otto/27)	mq	8,27
Data, 22/06/2023			
Il Tecnico			
			

Regione Campania
Comune di Castellammare di Stabia

pag. 1

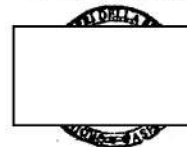
COMPUTO METRICO

OGGETTO: Risanamento Ambientale del Bacino Idrografico del fiume Sarno
Intervento G_2 - "Barriera sito foce Sarno"
VARIANTE IN CORSO D'OPERA

COMMITTENTE: Regione Campania - Ufficio Speciale Grandi Opere U.O.D.

Data, 15/03/2023

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							46'900,00
2 E.01.015.010 .a	<p>Vasca rifiuti (SpCat 2) Movimenti terra (Cat 4)</p> <p>Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Sc ... sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Scavo vasca in variante nel perimetro delle palancole</p>	13,00	11,50		1,450	216,78		
	SOMMANO mc					216,78	4,84	1'049,22
3 E.03.010.010 .a.CAM	<p>Pareti verticali e platea in c.a. (Cat 3)</p> <p>Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale ... i. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm. Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 Magrone in variante</p>		13,00	11,500	0,200	29,90		
	SOMMANO mc					29,90	110,44	3'302,16
4 E.03.010.020 .i.CAM	<p>Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrato Cal ... , Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156) Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrato Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrato Classe di esposizione XC3, Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156) Platea</p>		51,30		0,800	41,04		
	SOMMANO mc					41,04	164,61	6'755,59
5 E.03.010.020 .i.CAM	<p>Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrato Cal ... , Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156) Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrato Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrato Classe di esposizione XC3, Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156) Pareti verticali</p>		25,65	0,600	3,400	52,33		
	SOMMANO mc					52,33	164,61	8'614,04
6 E.03.030.010 .b	<p>Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qu ... e a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. Pareti verticali interne</p>		23,45		3,400	79,73		
	SOMMANO mq					79,73	30,88	2'462,06
	A RIPORTARE							69'083,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	Il/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							69'083,07
7 E.03.030.010 .b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qu ... e a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. Casseri a perdere Maggiorazione per casseri a perdere		25,95 12,98		4,000 4,000	103,80 51,92		
	SOMMANO mq					155,72	30,88	4'808,63
8 E.03.030.030 .a	Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo ... appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più Casseri a perdere Maggiorazione per casseri a perdere		25,95 12,98		0,200 0,200	5,19 2,60		
	SOMMANO mq					7,79	4,94	38,48
9 E.03.040.010 .a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, confor ... ure, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. Pareti verticali Platea		52,33 51,30	0,800	120,000 120,000	6'279,60 4'924,80		
	SOMMANO kg					11'204,40	1,50	16'806,60
	A RIPORTARE							90'736,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							90'736,78
	Piazzale (SpCat 5) Tagli e sfalci (Cat 9)							
10 V.04.010.010 .a	Rimozione di apparati radicali, vegetazione a raso e cesp ... lani orizzontali scarpate anche con andamento subverticale Rimozione di apparati radicali, vegetazione a raso e cespugli, scorticatura del terreno eseguita su piani orizzontali scarpate anche con andamento subverticale Piazzale				750,000	750,00		
	SOMMANO mq					750,00	11,63	8'722,50
	Opere in carpenteria (Cat 7)							
11 E.03.010.010 .a.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale ... i. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm. Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 In variante per rinforzo fondazione poggiate su terreno riporto		65,00	1,600	1,000	104,00		
	SOMMANO mc					104,00	110,44	11'485,76
12 E.19.010.070 .c.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite co ... o di vernice antiruggine. Ringhiere e inferriate semplici Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scotolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastrati e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Ringhiere e inferriate semplici Parapetto Recinzione		26,00 120,00		27,000 27,000	702,00 3'240,00		
	SOMMANO kg					3'942,00	5,94	23'415,48
13 E.19.040.030 .b	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuo ... , previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere Vedi voce n° 12 [kg 3'942.00]					3'942,00		
	SOMMANO kg					3'942,00	1,12	4'415,04
	Opere civili per impianto elettrico (Cat 12)							
14 L.02.080.130 .g	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia pare ... curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 125 mm Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 125 mm Cabina Enel-cabina servizio Cabina servizio-utenze elettromeccaniche	3,00 3,00	245,00 20,00			735,00 60,00		
	SOMMANO m					795,00	10,55	8'387,25
15 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Sc ... sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente							
	A RIPIORTARE							147'162,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							185'635,22
	Piazzale (SpCat 5) Ripristini piazzale e opere di completamento (Cat 10)							
19 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria eseguito con mezzi meccanici Sc ... sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Scavo a sezione obbligatoria eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Piazzale per cordolo in magrone sottofondazione muretto di recinzione		750,00 65,00	1,600	0,400 1,000	300,00 104,00		
	SOMMANO mc					404,00	4,84	1'955,36
20 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria eseguito con mezzi meccanici Sc ... sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Scavo a sezione obbligatoria eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Scavo strada		80,00		0,700	56,00		
	SOMMANO mc					56,00	4,84	271,04
21 E.01.040.010 .a	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rint ... materiali. Con materiale proveniente dagli scavi Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi Vedi voce n° 20 [mc 56.00]					56,00		
	SOMMANO mc					56,00	3,32	185,92
22 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con ... macchine, misurato in opera dopo costipamento. Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. Piazzale	750,00			0,400	300,00		
	SOMMANO mc					300,00	22,16	6'648,00
	Opere civili per impianto elettrico (Cat 12)							
23 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con ... macchine, misurato in opera dopo costipamento. Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. Connessione cabina Enel	235,00		0,800	0,400	75,20		
	SOMMANO mc					75,20	22,16	1'666,43
	A RIPORTARE							196'361,97

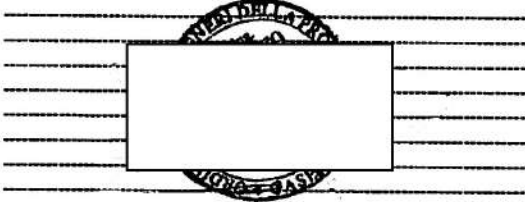

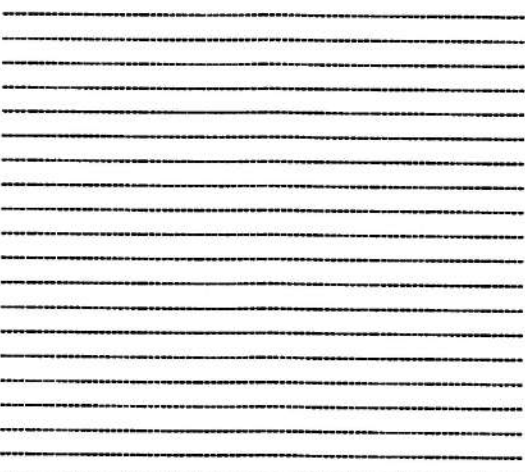
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							361'666,04
	Opere elettro-meccaniche (SpCat 3) Nastro trasportatore (Cat 15)							
29 PA.06	F.O. di nastro trasportatore comprensivo di collegamenti elettrici, messa in servizio e collaudo F.O. di nastro trasportatore comprensivo di collegamenti elettrici, messa in servizio e collaudo					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	67'000,00	67'000,00
	Sensori livello acqua (Cat 16)							
30 PA.07	F.O. sensore livello acqua ad ultrasuoni F.O. sensore livello acqua ad ultrasuoni					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	5'000,00	10'000,00
	Cassoni rifiuti (Cat 17)							
31 PA.08	F.O. cassone scarrabile F.O. cassone scarrabile					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	4'000,00	12'000,00
	Impianto elettrico e telecontrollo (Cat 20)							
32 PA.09	F.O. Allestimento elettrico cabina comprensivo di punti luce, interruttori, canalette, staffaggi, plafoniere, prese F.O. Allestimento elettrico cabina comprensivo di punti luce, interruttori, canalette, staffaggi, plafoniere, prese					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'700,00	6'700,00
33 PA.10	F.O. Impianto di terra F.O. Impianto di terra					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'100,00	1'100,00
34 PA.11	F.O. Impianto di illuminazione esterno F.O. Impianto di illuminazione esterno					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'000,00	7'000,00
35 PA.12	F.O. Quadri e cavi elettrici F.O. Quadri e cavi elettrici					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	35'000,00	35'000,00
	A RIPIORTARE							500'466,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	l/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							500'466,04
	Opere provvisionali (SpCat 1) Palancole (Cat 2)							
36 E.01.030.015 .a	Palancole Infissione o estrazione di palancole metalliche d ... intendono a mq della superficie della palancolata infissa. Palancole Infissione o estrazione di palancole metalliche di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti. Le misure si intendono a mq della superficie della palancolata infissa. Infissione in variante infissione terza fase realizzazione in cls a tratti		68,50 4,50		12,000 12,000	822,00 54,00		
	SOMMANO mq					876,00	23,80	20'848,80
37 PA.01	Fornitura di palancole metalliche tipo larssen in acciaio sagomato per incastro reciproco - Del peso di 155 - 160 kg/m² Fornitura di palancole metalliche tipo larssen in acciaio sagomato per incastro reciproco - Del peso di 155 - 160 kg/m²		49,00 4,50		12,000 12,000	588,00 54,00		
	SOMMANO m2					642,00	105,60	67'795,20
38 E.01.035.010 .a	Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o e ... a o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi. Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi. in variante		13,00	11,500	1,800	269,10		
	SOMMANO mc					269,10	17,84	4'800,74
	A RIPORTARE							593'910,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							593'910,78
39 U.05.020.010 .c	<p style="text-align: center;">Vasca rifiuti (SpCat 2) Movimenti terra (Cat 4)</p> <p>Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con m ... le banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale. Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale. Vedi voce n° 2 [mc 216.78]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					216,78		
						216,78	18,49	4'008,26
	A RIPORTARE							597'919,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							597'919,04
	Piazzale (SpCat 5) Ripristini piazzale e opere di completamento (Cat 10)							
40 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con ... con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. Strada accesso In variante pista accesso	80,00 40,00 45,00		5,000 3,000 8,000	0,400 0,200 0,200	160,00 24,00 72,00		
	SOMMANO mc					256,00	22,16	5'672,96
41 U.05.020.090 .a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da ... vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori. Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori. Strada accesso	80,00		5,000	20,000	8'000,00		
	SOMMANO mq/cm					8'000,00	1,47	11'760,00
42 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binde ... opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli . Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli . Strada accesso	80,00		5,000	5,000	2'000,00		
	SOMMANO mq/cm					2'000,00	1,60	3'200,00
43 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ... n vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. Strada accesso	80,00		5,000	3,000	1'200,00		
	SOMMANO mq/cm					1'200,00	1,74	2'088,00
	Opere in carpenteria (Cat 7)							
44 E.03.010.020 .i.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrato Cal ... , Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156) Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrato Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC3, Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156) Cordolo recinzione		110,00	0,600	0,300	19,80		
	SOMMANO mc					19,80	164,61	3'259,28
45 E.03.040.010 .a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, confor ... ure, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli							
	A RIPORTARE							623'899,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							623'899,28
	sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. Cordolo di recinzione SOMMANO kg		19,60		80,000	1'568,00		
						1'568,00	1,50	2'352,00
46 E.03.030.010 .b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qu ... e a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. Cordolo di recinzione SOMMANO mq	2,00	110,00		0,600	132,00		
						132,00	30,88	4'076,16
	A RIPORTARE							630'327,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
<u>Rienilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
C	LAVORI A CORPO euro	741'669,41	100,000
C:001	Opere provvisionali euro	147'464,01	19,883
C:001.001	Oneri di cantierizzazione euro	46'899,27	6,323
C:001.002	Palancole euro	100'564,74	13,559
C:002	Vasca rifiuti euro	146'767,74	19,789
C:002.003	Pareti verticali e platea in c.a. euro	42'787,56	5,769
C:002.004	Movimenti terra euro	21'901,81	2,953
C:002.011	Cabina elettrica euro	33'000,00	4,449
C:002.013	Demolizioni euro	49'078,37	6,617
C:003	Opere elettro-meccaniche euro	177'100,00	23,879
C:003.015	Nastro trasportatore euro	67'000,00	9,034
C:003.016	Sensori livello acqua euro	10'000,00	1,348
C:003.017	Cassoni rifiuti euro	12'000,00	1,618
C:003.018	Connessione rete distributore euro	7'000,00	0,944
C:003.020	Impianto elettrico e telecontrollo euro	58'800,00	7,928
C:003.021	Pompa sommersa euro	22'300,00	3,007
C:004	Sistema di contenimento rifiuti euro	155'000,00	20,899
C:004.014	Barriera galleggiante euro	155'000,00	20,899
C:005	Piazzale euro	115'337,66	15,551
C:005.007	Opere in carpenteria euro	49'003,72	6,607
C:005.009	Tagli e sfalci euro	8'722,50	1,176
C:005.010	Ripristini piazzale e opere di completamento euro	31'781,28	4,285
C:005.012	Opere civili per impianto elettrico euro	25'830,16	3,483
TOTALE euro		741'669,41	100,000
Data, 15/03/2023			
Il Tecnico			
			
			
			
A RIPORTARE			

Regione Campania
Comune di Castellammare di Stabia

pag. 1

STIMA LAVORI

OGGETTO: Risanamento Ambientale del Bacino Idrografico del fiume Sarno
Intervento G_2 - "Barriera sito foce Sarno"
VARIANTE IN CORSO D'OPERA

COMMITTENTE: Regione Campania - Ufficio Speciale Grandi Opere U.O.D.

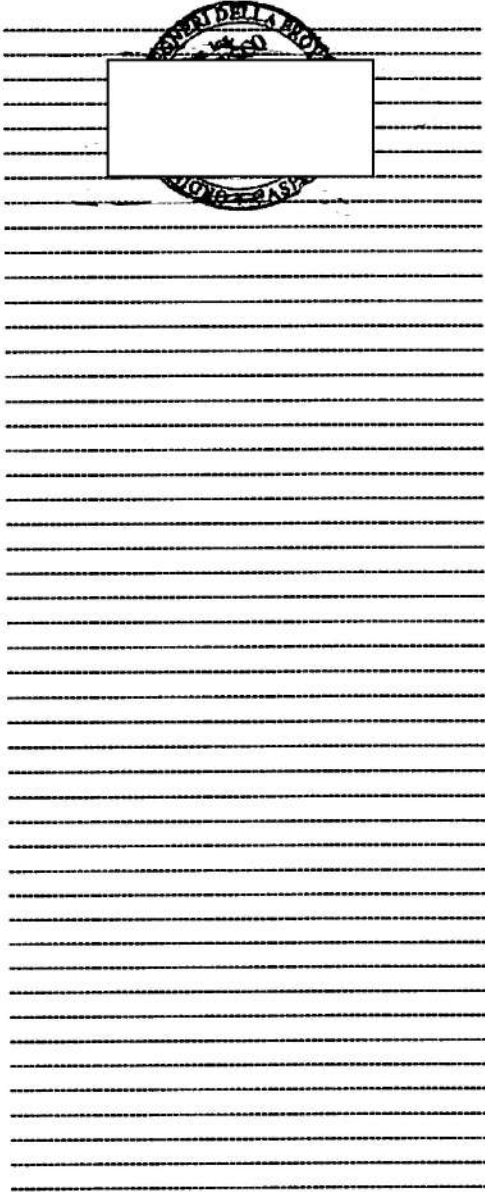
Data, 22/06/2023

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
RIPORTO					
LAVORI A CORPO					
1 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	SOMMANO mc	904,53	4,84	4'377,93
2 E.01.030.015 .a	Plancole infissione o estrazione di palancole metalliche di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di traspo ... ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa.	SOMMANO mq	876,00	23,80	20'848,80
3 E.01.035.010 .a	Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il tr ... in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi.	SOMMANO mc	269,10	17,84	4'800,74
4 E.01.040.010 .a	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze ... lonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi	SOMMANO mc	56,00	3,32	185,92
5 E.01.040.030 .a	Rinfianco con terreno incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm. Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina	SOMMANO mc	63,60	36,03	2'291,51
6 E.03.010.010 .a.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist ... bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15	SOMMANO mc	133,90	110,44	14'787,92
7 E.03.010.020 .i.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC3, Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156)	SOMMANO mc	113,17	164,61	18'628,91
8 E.03.030.010 .b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.	SOMMANO mq	367,45	30,88	11'346,85
9 E.03.030.030 .a	Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più	SOMMANO mq	7,79	4,94	38,48
10 E.03.040.010 .a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.	SOMMANO kg	12'772,40	1,50	19'158,60
11 E.19.010.010 .i.CAM	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti p ... no pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S275 J0W classe di esecuzione EXC1 o EXC2	SOMMANO kg	2'000,00	3,56	7'120,00
12 E.19.010.070 .c.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte ... urature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Ringhiere e inferriate semplici	SOMMANO kg	3'942,00	5,94	23'415,48
13 E.19.040.030 .b	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere	SOMMANO kg	3'942,00	1,12	4'415,04
14 L.02.080.130 .g	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 125 mm	SOMMANO m	795,00	10,55	8'387,25
15 PA.01	Fornitura di palancole metalliche tipo larssen in acciaio sagomato per incastro reciproco - Del peso di 155 - 160 kg/m ²	SOMMANO m ²	642,00	105,60	67'795,20
16	Oneri di conferimento rifiuti comprensivo di caratterizzazione e smaltimento				
A RIPORTARE					
					207'598,63

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			207'598,63
PA.02	SOMMANO m3	351,95	15,50	5'455,23
17 PA.03	F.O. di locale cabina elettrica prefabbricata comprese opere di fondazione SOMMANO a corpo	1,00	33'000,00	33'000,00
18 PA.04	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr. SOMMANO cad	14,00	312,15	4'370,10
19 PA.05	F.O. Barriera galleggiante per contenimento rifiuti comprensivo di kit di fissaggio e compensatore marea/piene SOMMANO a corpo	1,00	155'000,00	155'000,00
20 PA.06	F.O. di nastro trasportatore comprensivo di collegamenti elettrici, messa in servizio e collaudo SOMMANO a corpo	1,00	67'000,00	67'000,00
21 PA.07	F.O. sensore livello acqua ad ultrasuoni SOMMANO a corpo	2,00	5'000,00	10'000,00
22 PA.08	F.O. cassone scarrabile SOMMANO a corpo	3,00	4'000,00	12'000,00
23 PA.09	F.O. Allestimento elettrico cabina comprensivo di punti luce, interruttori, canalette, staffaggi, plafoniere, prese SOMMANO a corpo	1,00	6'700,00	6'700,00
24 PA.10	F.O. Impianto di terra SOMMANO a corpo	1,00	1'100,00	1'100,00
25 PA.11	F.O. Impianto di illuminazione esterno SOMMANO a corpo	1,00	7'000,00	7'000,00
26 PA.12	F.O. Quadri e cavi elettrici SOMMANO a corpo	1,00	35'000,00	35'000,00
27 PA.13	Connessione a rete distributore SOMMANO a corpo	1,00	7'000,00	7'000,00
28 PA.14	F.O. impianto videosorveglianza SOMMANO a corpo	1,00	9'000,00	9'000,00
29 PA.15	Taglio a filo diamantato SOMMANO m2	67,68	450,00	30'456,00
30 PA.16	Oneri di cantierizzazione SOMMANO a corpo	1,34	35'000,00	46'900,00
31 PA.17	Arrotondamento SOMMANO	1,00	-0,73	-0,73
32 PA.18	F.O. di pompa sommersa comprensiva di collegamenti idraulici, sensori e staffaggi SOMMANO a corpo	1,00	22'300,00	22'300,00
33 R.02.020.050 .b.CAM	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore fino a 10 cm SOMMANO mc	135,17	137,77	18'622,37
34 T.01.010.020 .a	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico anche a mano sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità ... gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata fino a 50 q. per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	351,95	32,36	11'389,10
35 U.05.020.010 .c	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta. l'inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale. SOMMANO mc	216,78	18,49	4'008,26
36 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine. misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO mc	631,20	22,16	13'987,39
37 U.05.020.090 .a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori. SOMMANO mq/cm	11'760,00	1,47	17'287,20
	A RIPORTARE			725'173,55

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			725'173,55
38 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli . SOMMANO mq/cm	2'940,00	1,60	4'704,00
39 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. SOMMANO mq/cm	1'764,00	1,74	3'069,36
40 V.04.010.010 .a	Rimozione di apparati radicali, vegetazione a raso e cespugli, scorticoltura del terreno eseguita su piani orizzontali scarpate anche con andamento subverticale SOMMANO mq	750,00	11,63	8'722,50
	Parziale LAVORI A CORPO euro			741'669,41
	TOTALE euro			741'669,41
	Data, 22/06/2023			
	Il Tecnico			
				
	A RIPIANTARE			

Regione Campania
Comune di Castellammare di Stabia

pag. 1

QUADRO COMPARATIVO

OGGETTO: Risanamento Ambientale del Bacino Idrografico del fiume Sarno
Intervento G_2 - "Barriera sito foce Sarno"
VARIANTE IN CORSO D'OPERA

COMMITTENTE: Regione Campania - Ufficio Speciale Grandi Opere U.O.D.

Data, 16/03/2023

IL TECNICO



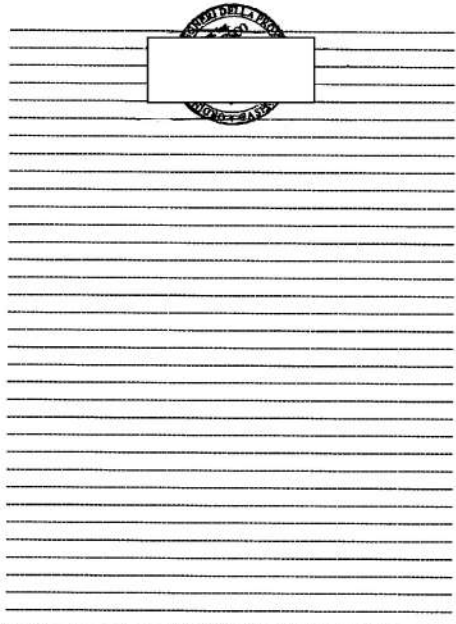
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
RIPORTO										
LAVORI A CORPO										
1 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di batente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, comprese ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Sommano mc	778,69	904,53	125,84	4,84	3'768,86	4'377,93	609,07		16,161
2 E.01.030.015 .a	Plancole Infissione o estrazione di palancole metalliche di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di traspo ... ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa. Sommano mq	306,00	876,00	570,00	23,80	7'282,80	20'848,80	13'566,00		186,275
3 E.01.035.010 .a	Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il tr ... in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi. Sommano mc	71,82	269,10	197,28	17,84	1'281,27	4'800,74	3'519,47		274,686
4 E.01.040.010 .a	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze ... lonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi Sommano mc	56,00	56,00	---	3,32	185,92	185,92			
5 E.01.040.030 .a	Rinfianco con terreno incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm. Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina Sommano mc	63,60	63,60	---	36,03	2'291,51	2'291,51			
6 E.03.010.010 .a.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist ... bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 Sommano mc	12,50	133,90	121,40	110,44	1'380,50	14'787,92	13'407,42		971,200
7 E.03.010.020 .i.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC3, Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156) Sommano mc	113,17	113,17	---	164,61	18'628,91	18'628,91			
8 E.03.030.010 .b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. Sommano mq	367,45	367,45	---	30,88	11'346,85	11'346,85			
9 E.03.030.030 .a	Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più Sommano mq	7,79	7,79	---	4,94	38,48	38,48			
10	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a A RIPORTARE							31'101,96		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							31'101,96		
E.03.040.010 a.CAM	misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. Sommano kg	12'772,40	12'772,40	—	1,50	19'158,60	19'158,60			
11 E.19.010.010 i.CAM	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti p... no pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S275 J0W classe di esecuzione EXC1 o EXC2 Sommano kg	1'000,00	2'000,00	1'000,00	3,56	3'560,00	7'120,00	3'560,00		100,000
12 E.19.010.070 c.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte ... urature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Ringhiere e inferriate semplici Sommano kg	3'942,00	3'942,00	—	5,94	23'415,48	23'415,48			
13 E.19.040.030 b	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere Sommano kg	3'942,00	3'942,00	—	1,12	4'415,04	4'415,04			
14 L.02.080.130 g	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 125 mm Sommano m	795,00	795,00	—	10,55	8'387,25	8'387,25			
15 PA.01	Fornitura di palancole metalliche tipo larssen in acciaio sagomato per incastro reciproco - Del peso di 155 - 160 kg/m² Sommano m2	306,00	642,00	336,00	105,60	32'313,60	67'795,20	35'481,60		109,804
16 PA.02	Oneri di conferimento rifiuti comprensivo di caratterizzazione e smaltimento Sommano m3	194,94	351,95	157,01	15,50	3'021,57	5'455,23	2'433,66		80,543
17 PA.03	F.O. di locale cabina elettrica prefabbricata comprese opere di fondazione Sommano a corpo	1,00	1,00	—	33'000,00	33'000,00	33'000,00			
18 PA.04	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr. Sommano cad	7,00	14,00	7,00	312,15	2'185,05	4'370,10	2'185,05		100,000
19 PA.05	F.O. Barriera galleggiante per contenimento rifiuti comprensivo di kit di fissaggio e compensatore marea/piene Sommano a corpo	1,00	1,00	—	155'000,00	155'000,00	155'000,00			
20 PA.06	F.O. di nastro trasportatore comprensivo di collegamenti elettrici, messa in servizio e collaudo Sommano a corpo	1,00	1,00	—	67'000,00	67'000,00	67'000,00			
21 PA.07	F.O. sensore livello acqua ad ultrasuoni Sommano a corpo	2,00	2,00	—	5'000,00	10'000,00	10'000,00			
	A R I P O R T A R E							74'762,27		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							74'762,27		
22 PA.08	F.O. cassone scarrabile Sommano a corpo	3,00	3,00	---	4'000,00	12'000,00	12'000,00			
23 PA.09	F.O. Allestimento elettrico cabina comprensivo di punti luce, interruttori, canalette, staffaggi, plafoniere, prese Sommano a corpo	1,00	1,00	---	6'700,00	6'700,00	6'700,00			
24 PA.10	F.O. Impianto di terra Sommano a corpo	1,00	1,00	---	1'100,00	1'100,00	1'100,00			
25 PA.11	F.O. Impianto di illuminazione esterno Sommano a corpo	1,00	1,00	---	7'000,00	7'000,00	7'000,00			
26 PA.12	F.O. Quadri e cavi elettrici Sommano a corpo	1,00	1,00	---	35'000,00	35'000,00	35'000,00			
27 PA.13	Connessione a rete distributore Sommano a corpo	1,00	1,00	---	7'000,00	7'000,00	7'000,00			
28 PA.14	F.O. impianto videosorveglianza Sommano a corpo	1,00	1,00	---	9'000,00	9'000,00	9'000,00			
29 PA.15	Taglio a filo diamantato Sommano m2	33,84	67,68	33,84	450,00	15'228,00	30'456,00	15'228,00		100,000
30 PA.16	Oneri di cantierizzazione Sommano a corpo	1,00	1,34	0,34	35'000,00	35'000,00	46'900,00	11'900,00		34,000
31 PA.17	Arrotondamento Sommano	1,00	1,00	---	-0,73	-0,73	-0,73			
32 PA.18	F.O. di pompa sommersa comprensiva di collegamenti idraulici, sensori e staffaggi Sommano a corpo	1,00	1,00	---	22'300,00	22'300,00	22'300,00			
33 R.02.020.050 .b.CAM	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore fino a 10 cm Sommano mc	33,79	135,17	101,38	137,77	4'655,25	18'622,37	13'967,12		300,029
34 T.01.010.020 .a	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico anche a mano sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità ... gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata fino a 50 q, per trasporti fino a 10 km Sommano mc	194,94	351,95	157,01	32,36	6'308,26	11'389,10	5'080,84		80,543
35 U.05.020.010 .c	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale.									
	A R I P O R T A R E							120'938,23		

Num.Orn. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							120'938,23		
	Sommano mc	194,94	216,78	21,84	18,49	3'604,44	4'008,26	403,82		11,203
36 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria ... prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.									
	Sommano mc	535,20	631,20	96,00	22,16	11'860,03	13'987,39	2'127,36		17,937
37 U.05.020.090 .a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori.									
	Sommano mq/cm	11'760,00	11'760,00	---	1,47	17'287,20	17'287,20			
38 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli.									
	Sommano mq/cm	2'940,00	2'940,00	---	1,60	4'704,00	4'704,00			
39 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.									
	Sommano mq/cm	1'764,00	1'764,00	---	1,74	3'069,36	3'069,36			
40 V.04.010.010 .a	Rimozione di apparati radicali, vegetazione a raso e cespugli, scorticatura del terreno eseguita su piani orizzontali scarpate anche con andamento subverticale									
	Sommano mq	750,00	750,00	---	11,63	8'722,50	8'722,50			
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
RIPORTO						
CONFRONTO CATEGORIE						
C	LAVORI A CORPO euro	618'200,00	741'669,41	123'469,41		19,972
C:001	Opere provvisoriale	79'436,94	147'464,01	68'027,07		85,637
C:001.001	Oneri di cantierizzazione	34'999,27	46'899,27	11'900,00		34,001
C:001.002	Palancole	44'437,67	100'564,74	56'127,07		126,305
C:002	Vasca rifiuti	107'096,82	146'767,74	39'670,92		37,042
C:002.003	Pareti verticali e platea in c.a.	40'335,79	42'787,56	2'451,77		6,078
C:002.004	Movimenti terra	13'877,78	21'901,81	8'024,03		57,819
C:002.011	Cabina elettrica	33'000,00	33'000,00			---
C:002.013	Demolizioni	19'883,25	49'078,37	29'195,12		146,833
C:003	Opere elettro-meccaniche	177'100,00	177'100,00			---
C:003.015	Nastro trasportatore	67'000,00	67'000,00			---
C:003.016	Sensori livello acqua	10'000,00	10'000,00			---
C:003.017	Cassoni rifiuti	12'000,00	12'000,00			---
C:003.018	Connessione rete distributore	7'000,00	7'000,00			---
C:003.020	Impianto elettrico e telecontrollo	58'800,00	58'800,00			---
C:003.021	Pompa sommersa	22'300,00	22'300,00			---
C:004	Sistema di contenimento rifiuti	155'000,00	155'000,00			---
C:004.014	Barriera galleggiante	155'000,00	155'000,00			---
C:005	Piazzale	99'566,24	115'337,66	15'771,42		15,840
C:005.007	Opere in carpenteria	38'048,07	49'003,72	10'955,65		28,794
C:005.009	Tagli e sfalci	8'722,50	8'722,50			---
C:005.010	Ripristini piazzale e opere di completamento	29'150,56	31'781,28	2'630,72		9,025
C:005.012	Opere civili per impianto elettrico	23'645,11	25'830,16	2'185,05		9,241
A RIPORTARE						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
	<u>RIEPILOGO</u>					
	Importo Totale euro	618 200,00	741 669,41	123 469,41	-	
	Totale variazione euro			123 469,41		19,972
	Data, 16/03/2023					
	Il Tecnico					
						
	A RIPORE					

