



## COMUNE DI VENEZIA

DIREZIONE: AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI

### DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE

OGGETTO: C.I. 14874-26 Intervento ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta isola di S. Erasmo Approvazione variante in c. o. n 2 ai sensi art. 106 c. 1 lett. b) D.Lgs. 50/16 e contestuale affidamento ulteriori lavori all'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l. - Impegno di spesa e accertamento in entrata. - Atto da pubblicare ai sensi artt. 23, c 1, l b) e 37, c 1 l b) del D.Lgs. n. 33/13 e art. 29 c. 1 D.Lgs. n. 50/16

*Proposta di determinazione (PDD)* n. 1405 del 30/06/2021

*Determinazione (DD)* n. 1421 del 19/07/2021

*Fascicolo* 2020.XI/2/1.256 "C.I. 14874 Interventi emergenziali 2° stralcio lett. B art. 1 O.C.D.P.C. 616/2019."

---

Il dispositivo atto è stato firmato digitalmente ai sensi del Codice delle Amministrazioni Digitali (D. Lgs. 82/2005 e successive modifiche) da Chinellato Alberto, in data 08/07/2021.

Il visto di regolarità contabile è stato firmato digitalmente ai sensi del Codice delle Amministrazioni Digitali (D. Lgs. 82/2005 e successive modifiche) da Nardin Nicola, in data 17/07/2021.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

Commissario delegato ex OCDPC n. 616/2019  
Sindaco della Città di Venezia

**STRUTTURA COMMISSARIALE**

## **Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti**

### **Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole – Energia e Impianti**

#### **Servizio Manutenzione Viabilità Venezia Centro Storico e Isole**

*Responsabile del Procedimento: arch. Alberto Chinellato*

*Responsabile dell'istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto*

PDD 1405 del 30/06/2021

Fasc.: 2020/XI.2.1/256

**OGGETTO:** C.I. 14874-26 *Intervento ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta isola di S. Erasmo* Approvazione variante in c. o. n 2 ai sensi art. 106 c. 1 lett. b) D.Lgs. 50/16 e contestuale affidamento ulteriori lavori all'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l. - Impegno di spesa e accertamento in entrata. - Atto da pubblicare ai sensi artt. 23, c 1, l b) e 37, c 1 l b) del D.Lgs. n. 33/13 e art. 29 c. 1 D.Lgs. n. 50/16

## **IL DIRIGENTE**

### **PREMESSO CHE**

- con deliberazione del Consiglio Comunale (DCC) n. 96 del 18 dicembre 2020 è stato approvato il Bilancio di previsione per gli esercizi finanziari 2021-2022-2023 e relativi allegati nonché approvazione del Documento Unico di Programmazione (DUP) per il triennio 2021-2023 e del Piano degli Investimenti, delle opere pubbliche e degli interventi di manutenzione 2021-2023;
- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 39 del 18 febbraio 2021 sono stati approvati il Piano della Performance (PdP) per gli anni 2021-2023, che individua, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. n. 150/2009, gli indirizzi e gli obiettivi strategici e operativi, nonché gli obiettivi assegnati al personale dirigenziale e i relativi indicatori, e il Piano Esecutivo di Gestione (PEG) per gli anni 2021-2023, assegnando ai Dirigenti l'adozione delle determinazioni a contrarre, la responsabilità di tipo finanziario, l'adozione e attuazione dei provvedimenti di gestione connessi alle fasi dell'entrata e della spesa e ss.mm.ii.;
- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 62 del 16 marzo 2021 è stato approvato Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (PTPCT) 2021-2023 in applicazione della Legge 6 novembre 2012, n. 190 e del D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33;

### **VISTI:**

- l'art.107, in merito alle competenze dei dirigenti ivi compresa l'assunzione di impegni di spesa, l'art. 183, in merito all'impegno di spesa, e l'art. 191, in merito alle regole per l'assunzione di impegni e per l'effettuazione di spese, del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 - "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali";

- l'art. 4 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche" e disciplinante, tra le altre, gli adempimenti di competenza dei dirigenti;
- il D.Lgs 23 giugno 2011, n. 118 recante "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della Legge 5 maggio 2009, n. 42" e il successivo D.P.C.M. 28 dicembre 2011 avente ad oggetto "Sperimentazione della disciplina concernente i sistemi contabili e gli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro enti ed organismi, di cui all'articolo 36 del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118";
- i principi contabili in materia di imputazione delle spese di cui all'allegato 4-2 del suddetto D.Lgs 23 giugno 2011, n.118;
- gli artt. 23, 26 e 27 del D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33 avente ad oggetto "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";
- il "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici", a norma dell'art. 54 del D.Lgs 30 marzo 2001, n.165", approvato con D.P.R. 16 aprile 2013 n.62, che all'art.2, comma 3, estende, per quanto compatibili, gli obblighi di condotta previsti dal codice anche ai collaboratori a qualsiasi titolo in favore dell'Amministrazione;
- l'art.17 del vigente Statuto del Comune di Venezia relativo alle funzioni e compiti dei dirigenti;
- l'art. 3 del regolamento recante norme e criteri per la ripartizione dell'incentivo di cui all'art. 113 del d.lgs. 50/2016 nell'ambito dell'attuazione degli interventi finanziati con il piano emergenziale, adottato con Ordinanza del Commissario Delegato emergenza acqua alta del n° 17 del 30/03/2021;
- il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. e il d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 per le parti ancora vigenti;

**CONSIDERATO** che a seguito dell'evento meteorologico di eccezionale intensità che ha colpito il territorio del Comune di Venezia il 12 novembre 2019, con Deliberazione del Consiglio dei Ministri 14 novembre 2019, pubblicata in G.U.R.I. - Serie Generale n. 270 del 18 novembre 2019, è stato dichiarato lo stato di emergenza nel territorio comunale interessato dagli eventi accaduti, per la durata di 12 mesi, ed è stato disposto di provvedere all'attuazione dei primi interventi;

**PRESO ATTO** che con Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile (O.C.D.P.C.) n. 616 del 16 novembre 2019, per fronteggiare l'emergenza derivante dagli eventi meteorologici di cui sopra, il Sindaco di Venezia è stato nominato Commissario Delegato;

**VISTO** che all'art. 5 dell'Ordinanza n. 1 del Commissario Delegato con Prot. n. 583136 del 19 novembre 2019 è stata disposta la nomina della Struttura commissariale demandando all'ing. Simone Agrondi la predisposizione di ogni attività inerente il ripristino delle infrastrutture pubbliche e degli immobili ad uso pubblico e della contestuale mappatura degli interventi già predisposti per la tutela e salvaguardia degli stessi e delle risorse finanziarie ad essi destinati;

**VISTO** altresì che all'art. 2 dell'Ordinanza n. 1 del Commissario Delegato con Prot. n. 583136 del 19 novembre 2019, è stata disposta, ai sensi dell'art. 1, comma 2, dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 16 novembre 2019, la nomina dei Soggetti attuatori demandando al Comune di Venezia – Direzione Lavori Pubblici (ora Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti) nella persona del Direttore ing. Simone Agrondi la predisposizione di ogni attività inerente il ripristino delle infrastrutture pubbliche e degli immobili ad uso pubblico e della contestuale mappatura degli interventi già predisposti per la tutela e salvaguardia degli stessi e delle risorse finanziarie ad essi destinati, avvalendosi del personale assegnato alla propria struttura;

**CONSIDERATO** che stante la necessità di fronteggiare alla situazione emergenziale, il Comune di Venezia ha disposto, nel rispetto della vigente normativa e delle deroghe previste dall'O.C.D.P.C. n. 616 del 16 novembre 2019, l'immediata attuazione di una serie di interventi urgenti per consentire il soccorso e l'assistenza alla popolazione, oltre che il ripristino della funzionalità dei servizi pubblici e delle infrastrutture a garanzia della continuità amministrativa nel territorio;

**VISTO** che a seguito dell'approvazione del 1° stralcio degli interventi, il Commissario Delegato, ai sensi dell'art. 1 comma 3 dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 16 novembre 2019, con nota Prot. n. 1847 del 4 febbraio 2020, ha trasmesso all'Ufficio di Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile il 2° stralcio del Piano degli interventi urgenti in ordine all'art. 25 lett. b) secondo stralcio del D.Lgs. n. 1 del 2018, relativo al ripristino, anche con procedure di somma urgenza, della funzionalità dei servizi pubblici e delle infrastrutture nonché alle attività di gestione dei rifiuti, del materiale vegetale, alluvionale e alle misure volte a garantire la continuità amministrativa nel territorio interessato, anche mediante interventi di natura temporanea;

**VISTO** che con nota Prot. n. 1865 del 2 marzo 2020 la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio IV Attività per il superamento dell'emergenza e per il supporto agli interventi strutturali ha approvato il succitato 2° stralcio del Piano degli interventi urgenti di cui all'art. 1, comma 3, dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 16 novembre 2019 per un importo complessivo di Euro 40.798.894,59=;

**RICHIAMATE, inoltre:**

- la Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 13 febbraio 2020, pubblicata in G.U.R.I. serie generale del 24 febbraio 2020, con la quale è stato ratificato l'ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi nel territorio di Venezia interessato dagli eventi meteorologici che si sono verificati a partire dal giorno 12 novembre 2019;
- l'Ordinanza n. 7 del 6 marzo 2020 del Commissario Delegato con la quale è stato formalmente approvato il secondo stralcio del piano degli interventi per l'immediata urgenza ai sensi dell'art. 1, comma 3, dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 16 novembre 2019;
- la nota Prot. n. 1888 del 10/03/2020 con la quale il Commissario Delegato ha nuovamente trasmesso al Dipartimento della Protezione Civile il 2° stralcio del piano emergenziale corredato dei Codici Unici di Progetto (C.U.P.) acquisiti dalla Struttura Commissariale per ciascun soggetto attuatore;

**RILEVATO che:**

- la delibera del Consiglio dei ministri del 14 novembre 2019, con la quale è stato dichiarato lo stato di emergenza nel territorio del Comune di Venezia interessato dagli eventi meteorologici verificatisi a partire dal giorno 12 novembre 2019, aveva una durata di dodici mesi dalla data di deliberazione
- l'ordinanza del Capo del Dipartimento della protezione civile (OCDPC) del 16 novembre 2019 n. 616 all'articolo 1, comma 1, nominava il Sindaco di Venezia quale Commissario delegato per il superamento all'emergenza, il quale, ai sensi dell'articolo 25, comma 7, del D.Lgs. n. 1 del 2018, era autorizzato ad operare in regime straordinario fino alla scadenza dello stato di emergenza;
- con nota in data 28 ottobre 2020 del Presidente della Regione Veneto è stata richiesta la proroga dello stato di emergenza ed è stata trasmessa la nota del Commissario delegato del 22 ottobre 2020 con cui si rappresentava la necessità di mantenere il regime straordinario e derogatorio vigente;
- il Consiglio dei Ministri, nella seduta n. 72 del 6 novembre 2020, ha deliberato la proroga di dodici mesi dello stato di emergenza nel territorio del Comune di Venezia interessato dagli eventi meteorologici verificatisi a partire dal giorno 12 novembre 2019;
- la predetta delibera è stata pubblicata nella G.U.R.I. - Serie Generale n. 297 del 30 novembre 2020;

**CONSIDERATO** che l'intervento avente ad oggetto "Intervento di di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo", in attuazione Ordinanza Commissariale n. 7 del 6 marzo 2020 (CUP: J77H20000450001) rientra nel secondo stralcio al Piano degli interventi autorizzato ai sensi dell'art. 1 co. 3 dell'ODCPC n. 616 del 2019 del piano emergenziale;

- che con nota PG 2402 del 23/10/2020 il Commissario Delegato ha trasmesso al Dipartimento della Protezione Civile una relazione sullo stato di attuazione dell'intero piano emergenziale formalizzando contestualmente una richiesta di rimodulazione degli apporti finanziari per alcuni interventi in quanto sottostimati in sede di istruttoria iniziale;

- che con nota PG 2446 del 05/11/2020 è stato acquisito il parere favorevole alla rimodulazione di cui sopra da parte del Dipartimento della Protezione Civile;

- che il Commissario Delegato, con nota PG 257 del 13/04/2021, ha rappresentato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile la necessità di provvedere ad una seconda rimodulazione del primo piano emergenziale per esigenze legate sia alla possibilità di dare attuazione ad una serie di nuovi interventi le cui caratteristiche riconducono alle finalità previste dall'art. 25 comma 2 lett. B) del D.Lgs. 1/2018, ma soprattutto dovuta alla richiesta manifestata dai soggetti attuatori di incrementare il finanziamento di competenza per dare copertura alle varianti suppletive che si sono rese necessarie in corso d'opera e che saranno attuate secondo quanto concesso dall' Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 616 del 16/11/2019;

- che con Delibera di Giunta Comunale 148 del 15/06/2021 è stata approvata la variazione di Bilancio di previsione 2021-2023 e la sopraccitata rimodulazione che ha comportato il rifinanziamento del C.I. 14874/26 per ulteriori € 200.000,00;

#### **RICHIAMATE:**

- la Deliberazione di Giunta Comunale n. 93 del 9 aprile 2020 di approvazione della variazione al Bilancio di previsione 2020-2022 con quale è stato iscritto il (C.I. 14874/26) Interventi emergenziali 2° stralcio lett. B art. 1 O.C.D.P.C. 616/2019;

- la Determinazione Dirigenziale n. 714 del 14/4/2020 con la quale si è provveduto ad effettuare la prenotazione degli impegni di spesa per tutti gli interventi di competenza del Comune di Venezia afferenti al secondo stralcio del piano emergenziale;

- Decreto del Commissario Delegato n. 40 del 20/8/2020, avente PG 2237, è stato approvato il progetto definitivo comprensivo del progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento in oggetto, per un importo complessivo di € 4.270.000,00= (dicorsi Euro quattromilioniduecentosettantamila/00) (o.f.c.);

- la Determina Dirigenziale n. 999 del 26 maggio 2020 con la quale si è provveduto ad affidare allo studio DUEBARRADUE l'incarico professionale di progettazione, direzione lavori ecoordinamento sicurezza dell'intervento in oggetto e contestualmente ad impegnare la somma pari a Euro 214.427,20= (o.f.p.c.);

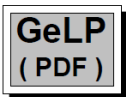
- la Determina Dirigenziale n. 1123 del 15 giugno 2020 con la quale si è provveduto ad affidare allo studio GE Ground Engineering S.r.l. la conduzione di indagini geognostiche e analisi materiali propedeutiche alla

redazione del progetto definitivo relative all'intervento di ripristino urgente erifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo e contestualmente ad impegnare la somma pari a Euro 24.258,72= (o.f.c.);

- la Determinazione Dirigenziale n. 1702 del 3 settembre 2020 con la quale si è provveduto ad aggiudicare a favore dell'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA, C.F. e p. IVA 00183200278, e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l., C.F. e p. IVA 02813030273, l'esecuzione dei lavori afferenti all'intervento in oggetto e contestualmente ad impegnare la somma pari a Euro €2.831.073,44= (o.f.c.);

- la Determinazione Dirigenziale n. 1929 del 12/10/2020 con la quale si è provveduto ad affidare all'ing. Andrea Ruggero l'incarico professionale per il collaudo statico e tecnico amministrativo dell'intervento in oggetto e contestualmente ad impegnare la somma pari a € 27.558,85= (o.f.p.c.);

- la Determinazione Dirigenziale n. 821 del 26/04/2021 con la quale si è provveduto ad approvare la perizia di variante in corso d'opera n° 1 per l'importo aggiuntivo di € € 1.060.029,78 con contestuale affidamento dei lavori all'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA, C.F. e p. IVA 00183200278, e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l., C.F. e p. IVA 02813030273 con il seguente quadro economico:



## Quadro Economico VARIANTE

Progressivo versione PDF: 14794

generato in data: 09/03/2021

Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

### A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	2.909.428,87	a misura	280.000,00		0,00
a corpo		a corpo			
in economia		in economia			
<b>totale</b>	<b>2.909.428,87</b>	<b>totale</b>	<b>280.000,00</b>		

importo lavori al netto del ribasso del 27,640%	% IVA(*)	importo IVA
3.189.428,87	22	701.674,35

### B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini	24.528,72			24.528,72
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti				
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	250.601,25			250.601,25
7b) spese tecniche (incentivi)	58.606,33			58.606,33
8) Spese per attività tec. amm. commesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	45.160,48			45.160,48
<b>totale</b>	<b>378.896,78</b>			
12) IVA	701.674,35			
<b>totale a disposizione</b>	<b>1.080.571,13</b>			
<b>totale complessivo</b>	<b>4.270.000,00</b>			

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

### Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	3.891.103,22
somme a disposizione (o.f.c.)	320.290,45
incentivi	58.606,33
<b>totale complessivo</b>	<b>4.270.000,00</b>

- Decreto del Commissario Delegato n. 78 del 28/06/2021 con il quale è stata approvata la perizia di variante n° 2 dell'intervento in oggetto, per un importo complessivo di Euro 4.470.000,00= (o.f.c.);

**CONSIDERATO** che all'art. 2 dell'Ordinanza n. 1 del Commissario Delegato PG. n. 583136 del 19 novembre 2019 è stata individuata la Direzione Lavori Pubblici (ora Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti) nella persona del direttore ing. Simone Agrondi quale soggetto attuatore per la predisposizione di ogni attività inerente il ripristino delle infrastrutture pubbliche e degli immobili ad uso pubblico di competenza comunale, il quale opera avvalendosi del personale assegnato alla propria struttura;

### **PRESO ATTO**

- dell'Ordinanza del Commissario Delegato n. 1 del 19 novembre 2019 con la quale, ai sensi dell'art 1, co. 2, dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 16 novembre 2019, l'ing. Simone Agrondi è stato nominato Soggetto attuatore per conto della Struttura Commissariale;

- della disposizione del Sindaco Prot. n. 68894 del 4 aprile 2020 relativa all'attribuzione dell'incarico di Dirigente del Settore Viabilità Centro Storico Isole - Energia e Impianti all'arch. Alberto Chinellato;

- che la funzione di Responsabile Unico del Procedimento è assolta dall'arch. Alberto Chinellato, giusto provvedimento di nomina Prot. n. 157331 del 1° aprile 2020 a firma del Direttore della Direzione Lavori Pubblici (ora Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti) del Comune di Venezia, ing. Simone Agrondi, in qualità di Soggetto attuatore;

- che di conseguenza il RUP e il soggetto firmatario del presente atto, quale responsabile del Procedimento, coincidono e che tale circostanza non può essere ovviata in considerazione dell'importanza degli interventi in oggetto e del ruolo di Dirigente del Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole – Energia e Impianti ricoperto dall'arch. Alberto Chinellato;

- della dichiarazione del RUP, arch. Alberto Chinellato, con Prot. n. 363764 del 25/08/2020 di assenza di conflitto di interessi con l'affidamento in oggetto;

### **CONSIDERATO**

- che ai sensi dell'art. 106, co. 1, lett. b), durante l'esecuzione dei lavori si è resa necessaria la redazione di una perizia di variante in corso d'opera per l'opportunità di procedere con ulteriori lavorazioni durante l'esecuzione dei lavori e ritenute necessarie durante il prosieguo dei lavori;

- che la necessità della variante è motivata dalla necessità di effettuare lavori supplementari che determinano la necessità di apportare miglioramenti dell'intervento senza, tuttavia, alterare l'originaria impostazione progettuale;

- che per quanto concerne le lavorazioni supplementari l'eventuale cambiamento del contraente risulterebbe impraticabile per motivi economici e tecnici, stante la presenza in loco di un cantiere già avviato nonché la necessità di avviare e concludere le lavorazioni supplementari prima del termine dello stato di emergenza, nonché potrebbe comportare una consistente duplicazione dei costi per l'amministrazione aggiudicatrice;

- che, come sopra esposto, si è provveduto ad una rimodulazione degli apporti finanziari per alcuni interventi di cui all'O.C.D.P.C. n. 616 del 2019 in quanto sottostimati in sede di istruttoria iniziale, ottenendo il parere favorevole da parte del Dipartimento della Protezione Civile, e che pertanto è possibile far fronte alle esigenze impreviste e imprevedibili di cui al punto precedente;

**DATO ATTO** che l'obbligatorietà della previsione normativa di cui all'art. 1, comma 450, della Legge n. 296 del 2006 e s.m.i., impone di fare ricorso al MEPA o ad altri mercati elettronici per gli acquisti di beni e servizi

e non per i lavori e ritenuto pertanto di procedere all'affidamento dei lavori in oggetto senza ricorrere al portale elettronico MEPA;

#### **DATO ATTO**

- che l'art. 4, co. 3, punto 16 dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 2019 riconosce al Commissario delegato e ai Soggetti attuatori la possibilità di procedere in deroga all'art. 106 del D.Lgs. n. 50 del 2016 allo scopo di consentire varianti anche se non previste nei documenti di gara iniziali e allo scopo di derogare ai tempi previsti dai commi 8 e 14 per gli adempimenti nei confronti di ANAC;
- che si procederà agli adempimenti di cui al co. 14 sopra richiamato tenuto conto del contesto emergenziale nel quale si opera;

#### **RITENUTO** inoltre che:

- ai sensi dell'art. 106, co. 1, lett. b) , durante l'esecuzione dei lavori si è resa necessaria la redazione di una perizia di variante in corso d'opera per l'opportunità di procedere con ulteriori lavorazioni durante l'esecuzione dei lavori e ritenute necessarie durante il prosieguo dei lavori ed in particolare:

1 – modifiche relative ad un tratto aggiuntivo di messa in sicurezza idraulica del muro di marginamento, tratto di circa 25 m a nord nella chiavica n° 3.

2 – limitati interventi di miglioramento della fruibilità della chiavica 3 con installazione di parapetto, del pontile provvisorio a servizio di Actv, scalette di accesso e pulizia opere in c.a. esistenti;

- come sopra esposto la necessità della variante è motivata dall'emersione di esigenze imprevedibili e imprevedibili che determinano la necessità di apportare miglioramenti dell'intervento senza, tuttavia, alterare l'originaria impostazione progettuale;

- i nuovi lavori in variante saranno finanziati utilizzando le somme a disposizione dell'intervento principale;

**CONSIDERATO** altresì che il RUP, sentito il Direttore dei Lavori, ha incaricato lo stesso di procedere alla predisposizione di una specifica Perizia di variante in Corso d'Opera n° 2, ai sensi dell'art. 106 co. 1, lett b) del D.lgs. n. 50/2016, dalla quale risultano maggiori lavori per € 182.024,00 (o.f.c). La variante viene finanziata rimodulando le somme a disposizione del quadro B del QE di assestamento n° 2, il quadro economico di variante, quindi, è il seguente:

**CONSIDERATO** pertanto che il Direttore Lavori ha predisposto una Perizia di Variante in Corso d'Opera n° 2 (Allegato A) costituita dai seguenti elaborati, allegati al presente provvedimento come parte integrante:

- Relazione perizia di variante DL
- Computo metrico estimativo perizia
- Verbale concordamento nuovi prezzi
- Quadro di raffronto

- Elaborati grafici
- Bozza atto sottomissione

### **CONSIDERATO**

- che risulta necessario procedere all'approvazione della Perizia di Variante in Corso d'Opera, ai sensi dell'art. 106, co. 1, lett. b), del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e nel rispetto dei limiti di cui al comma 7 del medesimo articolo;

**RICHIAMATA** a tale scopo la relazione del RUP redatta ai sensi degli artt. 31 e 106 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. e delle linee Guida ANAC n. 3, avente PG 281811/2021 che autorizza la Perizia di variante (Allegato B);

**ATTESO** che, al fine di garantire con continuità, omogeneità e rapidità il completamento dell'intervento a regola d'arte, appare conveniente mantenere il rapporto contrattuale con un unico soggetto responsabile, affidando quindi detti ulteriori lavori alla medesima ditta aggiudicataria dell'appalto principale, concedendo n. 25 (venticinque) giorni di proroga naturali consecutivi sulla data di ultimazione lavori;

il nuovo quadro economico della perizia suppletiva e di variante n° 2 sarà il seguente:

Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

**A) Importi dei Lavori**

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	3.055.121,72	a misura	283.507,15		0,00
a corpo		a corpo			
in economia		in economia			
<b>totale</b>	<b>3.055.121,72</b>	<b>totale</b>	<b>283.507,15</b>		

importo lavori al netto del ribasso del 27,640%	% IVA(*)	importo IVA
3.338.628,87	22	734.498,35

**B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante**

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini	24.528,72			24.528,72
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti	1.559,44			1.559,44
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	257.841,28			257.841,28
7b) spese tecniche (incentivi)	64.880,94			64.880,94
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	1.208,43			1.208,43
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	46.853,97			46.853,97
<b>totale</b>	<b>396.872,78</b>			
12) IVA			734.498,35	
<b>totale a disposizione</b>	<b>1.131.371,13</b>			
<b>totale complessivo</b>	<b>4.470.000,00</b>			

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

**Quadro Economico aggregato**

importo lavori (o.f.c.)	4.073.127,22
somme a disposizione (o.f.c.)	331.991,84
incentivi	64.880,94
<b>totale complessivo</b>	<b>4.470.000,00</b>

**CONSIDERATO** che i lavori di perizia pari ad € 182.024,00= (ofc) comportano un aumento complessivo dell'importo del contratto originario del 4,68%, rientrante quindi nei limiti previsti dall'art.106 co. 12 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.;

**DATO ATTO** che si rende necessario approvare lo schema di atto di sottomissione allegato al presente provvedimento (Allegato C) e accettato dalla società ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l., accettato in data 30/04/2021;

**RITENUTO** quindi di:

- affidare all'ATI costituita da STONE SOCIETÀ COOPERATIVA, C.F. e p. IVA 00183200278, e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l., C.F. e p. IVA 02813030273, ulteriori lavori per l'importo di € 182.024,00 o.f.c.;
- di stabilire che alla contabilizzazione e ai pagamenti dei maggiori lavori si provveda unitamente alla contabilità principale, tramite disposizione del Dirigente del Settore Viabilità Venezia Centro Storico e Isole - Energia Impianti;
- di procedere, in ragione della perizia suppletiva di variante, alla modifica dei seguenti contratti di affidamento:
  - del servizio di Progettazione, Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza allo studio DUEBARRADUE, part. IVA 03831070275, per l'importo supplementare di € 43.414,08 (o.f.c.);
  - del servizio di collaudo strutturale e tecnico amministrativo in corso d'opera all'ing. Andrea Ruggero, C. F. RGGNDR74C31G224N per l'importo supplementare di € 19.295,12 (o.f.c.);

**DATO ATTO** che il cronoprogramma finanziario dell'intervento con CI 14874/26 risulta il seguente:

Cronoprogramma finanziario	Anni precedenti	2021	2022	Totale QE
stanziato	€ 1.649.123,92	€ 2.566.531,50	€ 54.344,58	€ 4.270.000,00
impegnato	€ 1.649.123,92	€ 2.566.531,50		

**RICHIAMATI** i principi contabili in materia di imputazione delle spese di cui all'allegato 4-2 al D.Lgs. 23.06.2011, n. 118, "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42.";

**VISTI:**

- il D.Lgs. n. 50/2016 e il d.P.R. n. 207/2010 per le parti ancora vigenti;
- gli artt. 23, 26 e 27 del D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione delle informazioni da parte delle P.A.";
- gli artt. 13 e 14 del Regolamento di Contabilità, approvato dal Consiglio comunale con la deliberazione n. 34 del 15 giugno 2016;
- l'art.107 del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali" e l'art. 17 del vigente Statuto Comunale relativi alle funzioni e compiti dei dirigenti;

**RILEVATO** che il Dirigente Responsabile del budget di spesa non è in conflitto di interessi e non sussistono segnalazioni di conflitto di interesse in capo al Responsabile del procedimento ai sensi del vigente P.T.P.C.T. del Comune di Venezia approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 62 del 16 marzo 2021;

**RICHIAMATI** gli obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge n. 136 del 2010 e s.m.i.;

**DATO ATTO**, con riferimento al controllo di regolarità amministrativa e contabile nella fase preventiva, del rispetto di quanto previsto dall'art.6 comma 2 del Regolamento sul sistema dei controlli interni, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.16 del 28.02.2013;

**DATO ATTO** che l'esecutività del presente provvedimento è subordinata all'apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria, ai sensi dell'art. 183, co. 7, del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267;

**VISTA** la nota Prot. n. 521135 del 9 novembre 2016 del Dirigente del Settore Bilancio e Contabilità Finanziaria e dato atto che il rispetto della previsione di cui all'art. 183, comma 8, del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 viene attestato dal Direttore dell'Area Economia e Finanza con l'apposizione del parere di regolarità contabile e del visto di copertura finanziaria sulla presente determinazione;

### **DETERMINA**

1. di prendere atto che, per effetto del rifinanziamento per l'importo di € 200.000,00 (ofc), come specificato in premessa, il quadro economico per l'esecuzione dei lavori di cui al C.I. 14874-26 "*Intervento di di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo*" è pari a € 4.470.000,00 finanziato con Contributo Amministrazioni Centrali, giusta Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 13 febbraio 2020, pubblicata in G.U.R.I. serie generale del 24 febbraio 2020 e conseguente nota PG n. 1865 del 02/03/2020 con la quale la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio IV Attività per il superamento dell'emergenza e per il supporto agli interventi strutturali ha approvato il succitato 2° stralcio del Piano degli interventi urgenti di cui all'art. 1 comma 3 dell' O.C.D.P.C. n. 616/2019;
2. di prenotare il nuovo importo rifinanziato di € 200.000,00 sul al Cap. 70022/109 "Beni immobili", Bilancio 2021, codice gestionale 012 "infrastrutture stradali" – Spesa finanziata con Contributo Amministrazioni Centrali, giusta Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 13 febbraio 2020, pubblicata in G.U.R.I. serie generale del 24 febbraio 2020 e conseguente nota PG n. 1865 del 02/03/2020 con la quale la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio IV Attività per il superamento dell'emergenza e per il supporto agli interventi strutturali ha approvato il succitato 2° stralcio del Piano degli interventi urgenti di cui all'art. 1 comma 3 dell' O.C.D.P.C. n. 616/2019;
3. di approvare, per i motivi di cui alle premesse, la perizia di variante in corso d'opera n° 2, di cui agli elaborati elencati nella Relazione del Direttore Lavori (Allegato A), così come richiamati nella Relazione del RUP (allegato B), ai sensi dell'art. 106, co. 1, lett. b), del D.Lgs. n. 50/2016, relativamente al C.I. 14874-26 "*Intervento di di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo*" per la somma complessiva di € 182.024,00 (ofc);
4. di affidare, per le motivazioni e le finalità espresse in premessa, all'ATI costituita da STONE SOCIETÀ COOPERATIVA, C.F. e p. IVA 00183200278, e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l., C.F. e p. IVA 02813030273 l'esecuzione di ulteriori lavori per l'importo di € 182.024,00 (ofc), mediante atto aggiuntivo, alle stesse condizioni del contratto avente repertorio n. 21484 dell'8/10/2020;

5. di impegnare per il C.I. 14874/26 Interventi Emergenziali 2° stralcio lett. b), art. 1 O.C.D.P.C. 616/20199, a favore dell'ATI costituita da STONE SOCIETÀ COOPERATIVA, C.F. e p. IVA 00183200278, e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l., C.F. e p. IVA 02813030273, la spesa di € 182.024,00 (ofc) (CUP: J77H20000450001 - CIG: 837296661F ) nel bilancio 2021 al Cap. 70022/109 "Beni immobili", codice gestionale 012 "infrastrutture stradali" – Spesa finanziata con Contributo Amministrazioni Centrali, giusta Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 13 febbraio 2020, pubblicata in G.U.R.I. serie generale del 24 febbraio 2020 e conseguente nota PG n. 1865 del 02/03/2020 con la quale la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio IV Attività per il superamento dell'emergenza e per il supporto agli interventi strutturali ha approvato il succitato 2° stralcio del Piano degli interventi urgenti di cui all'art. 1 comma 3 dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 2019;
6. di impegnare per il C.I. 14874-26 "*Intervento di di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo*" - Interventi Emergenziali 2° stralcio lett. b), art. 1 O.C.D.P.C. 616/20199, a favore a favore dello studio DUEBARRADUE, part. IVA 03831070275, la spesa di € 43.414,08 (o.f.p.c.) (CUP:J77H20000450001 – CIG: 8249256D64) al Cap. 70022/109 "Beni immobili", Bilancio 2021, codice gestionale 012 "infrastrutture stradali" – Spesa finanziata con Contributo Amministrazioni Centrali, giusta Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 13 febbraio 2020, pubblicata in G.U.R.I. serie generale del 24 febbraio 2020 e conseguente nota PG n. 1865 del 02/03/2020 con la quale la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio IV Attività per il superamento dell'emergenza e per il supporto agli interventi strutturali ha approvato il succitato 2° stralcio del Piano degli interventi urgenti di cui all'art. 1 comma 3 dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 2019;
7. di impegnare per il C.I. 14874-26 "*Intervento di di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo*" -Interventi Emergenziali 2° stralcio lett. b), art. 1 O.C.D.P.C. 616/20199, a favore del collaudatore ing. Andrea Ruggero, C. F. RGGNDR74C31G224N la spesa di € 19.295,12 (o.f.c.) (CUP: J77H20000370001 – CIG: Z0C2E4C4AD) al Cap. 70022/109 "Beni immobili", Bilancio 2021, codice gestionale 012 "infrastrutture stradali" – Spesa finanziata con Contributo Amministrazioni Centrali, giusta Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 13 febbraio 2020, pubblicata in G.U.R.I. serie generale del 24 febbraio 2020 e conseguente nota PG n. 1865 del 02/03/2020 con la quale la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio IV Attività per il superamento dell'emergenza e per il supporto agli interventi strutturali ha approvato il succitato 2° stralcio del Piano degli interventi urgenti di cui all'art. 1 comma 3 dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 2019;
8. di impegnare per effetto della perizia suppletiva di variante, ai sensi del disposto l'art. 3 del regolamento recante norme e criteri per la ripartizione dell'incentivo di cui all'art. 113 del d.lgs. 50/2016 nell'ambito dell'attuazione degli interventi finanziati con il piano emergenziale, adottato con Ordinanza del Commissario Delegato emergenza acqua alta del n° 17 del 30/03/2021, l'importo aggiuntivo di € 6.274,61 per la copertura degli incentivi da riconoscere al personale, pari all'80% di quanto calcolato applicando l'aliquota del 1,80% al netto di IVA dell'importo al lordo del ribasso complessivo aggiuntivo di € 435.737,16, ottenuto dalla differenza tra la base di calcolo di quanto precedentemente impegnato (€ 4.069.884,03) e l'ammontare complessivo della perizia n° 2 (€ 4.505.621,19) al Cap. 70022/109 "Beni immobili", Bilancio 2021, codice gestionale 012 "infrastrutture stradali" – Spesa finanziata con Contributo Amministrazioni Centrali;
9. di approvare il seguente quadro economico di variante per l'esecuzione dell'intervento in oggetto :

Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

**A) Importi dei Lavori**

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	3.055.121,72	a misura	283.507,15		0,00
a corpo		a corpo			
in economia		in economia			
<b>totale</b>	<b>3.055.121,72</b>	<b>totale</b>	<b>283.507,15</b>		

importo lavori al netto del ribasso del 27,640%	% IVA(*)	importo IVA
3.338.628,87	22	734.498,35

**B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante**

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini	24.528,72			24.528,72
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti	1.559,44			1.559,44
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	257.841,28			257.841,28
7b) spese tecniche (incentivi)	64.880,94			64.880,94
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	1.208,43			1.208,43
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	46.853,97			46.853,97
<b>totale</b>	<b>396.872,78</b>			
12) IVA			734.498,35	
<b>totale a disposizione</b>	<b>1.131.371,13</b>			
<b>totale complessivo</b>	<b>4.470.000,00</b>			

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

**Quadro Economico aggregato**

importo lavori (o.f.c.)	4.073.127,22
somme a disposizione (o.f.c.)	331.991,84
incentivi	64.880,94
<b>totale complessivo</b>	<b>4.470.000,00</b>

10. di dare atto che a seguito dell'assunzione dell'impegno di spesa previsto dal presente atto, il cronoprogramma finanziario risulta così aggiornato:

<b>Cronoprogramma finanziario</b>	<b>Anni precedenti</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>Totale QE</b>
<b>stanziato</b>	€ 1.649.123,92	€ 2.817.539,31	€ 3.336,77	€ 4.470.000,00
<b>impegnato</b>	€ 1.649.123,92	€ 2.817.539,31		

7. di provvedere alla contabilizzazione ed ai pagamenti dei maggiori lavori unitamente alla contabilità principale, tramite disposizione del Dirigente del Settore Viabilità Venezia Centro Storico e Isole - Energia Impianti su presentazione di regolari fatture da parte della società;
8. di approvare lo schema atto di sottomissione allegato al presente provvedimento (Allegato C) e accettato dall'ATI STONE COCIETA' COOPERATIVA e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l., accettato in data 30/04/2021;
9. di dare atto che il Dirigente Responsabile del *budget* di spesa, in qualità di Responsabile del Procedimento, come specificato al punto precedente, non si trova in situazione di conflitto d'interesse così come previsto dall'art. 6-bis della Legge n. 241 del 1990, dall'art. 6 del d.P.R. n. 62 del 2013, dall'art. 42, commi 1 e 2, del D.Lgs. n. 50 del 2016 e s.m.i. e dal Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (P.T.P.C.T.), approvato con Deliberazione della Giunta Comunale n. 62 del 16 marzo 2021;
10. di incaricare l'Area Economia e Finanza ad effettuare le eventuali variazioni ai capitoli di pertinenza e al correlato Fondo pluriennale vincolato, qualora necessarie, per dare copertura al presente impegno di spesa e/o per aggiornare gli stanziamenti al cronoprogramma delle obbligazioni;
11. di disporre che l'accertamento di entrata pari a € 251.007,81 avvenga a cura dell'Area Economia e Finanza a secondo i principi di cui all'Allegato 4.2 del D.lgs n 118/2011;
12. di dare atto che il rispetto della previsione di cui all'art. 183, comma 8, del D.Lgs. n. 267 del 2000 viene attestato dal Direttore dell'Area Economia e Finanza con l'apposizione del visto di regolarità contabile secondo quanto disposto con circolare della Direzione Finanziaria PG n. 521135 del 9 novembre 2016;
13. di dare atto che l'esecutività del presente provvedimento è subordinata all'apposizione del visto di regolarità contabile ai sensi dell'art. 183, comma 7 del T.U.E.L. approvato con D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e s.m.i.;
14. di disporre che il presente provvedimento sia pubblicato, ai sensi degli artt. 23, co. 1, lett. b) e 37, co. 1 lett. b) del D.Lgs. n. 33/2013 in combinato disposto con dell'art. 29 co. 1 D.Lgs. n. 50/2016, nella sezione "Amministrazione Trasparente" del sito internet del Comune di Venezia.

IL DIRIGENTE

arch. Alberto Chinellato

*f.to digitalmente*

Allegati:

A) Relazione del Direttore Lavori

B) Relazione del R.U.P., PG 281811/2021

C) schema atto sottomissione;

D) elaborati grafici e tecnici;

CITTA' DI  
VENEZIA



Direzione Finanziaria  
Settore Bilancio e Contabilità Finanziaria

PDD/ 2021 / 1405

Espletati gli accertamenti si esprime:

- ai sensi dell'art.147 bis del D.Lgs. 18/08/2000, n. 267, parere favorevole di regolarità contabile e visto di attestazione della copertura finanziaria;
- ai sensi dell'art.183 comma 7 del D.Lgs. 18/08/2000, n. 267, visto di regolarità contabile

Il Dirigente Responsabile



# Città di Venezia

San Marco 4136  
30124 Venezia  
www.comune.venezia.it  
C.F. e partita iva 00339370272

## COPERTURA FINANZIARIA

dell'impegno di spesa n. 300890/2021 del 07/07/2021 "C.I. 14874/26 INTERVENTO RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO"  
autorizzazione Proposta di determina 1405/21 del 30/06/21  
rif. prenotazione n. 300847/2021 - autorizzazione Proposta di determina 1405/21

L'impegno di spesa numero 300890/2021 e' DEFINITIVO e cosi' formato:

		<b>Importo</b>
<i>Capitolo</i>	01062.02.070022109 - BENI IMMOBILI - <b>Comp. 2021</b>	6.274,61
<i>Resp. servizio</i>	AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI	
<i>Siop/P.Fin.</i>	U.2.02.01.09.012 - Infrastrutture stradali	
<i>CIG</i>	CUP J77H20000450001	
<i>Opera</i>	3853 - 14874/26 - Interventi di ripristino urgente e rifacimento elevazione	
<i>Tipo Spesa</i>	muro di marginamento, danneggi	
	3651 - ART80 - INCENTIVI 80% ART. 133 D.LGS 50/16	
<i>Tipo Finanz.</i>	271 - 022.005 - CONTRIBUTO COMMISSARIO INTERVENTI	
	EMERGENZIALI 12/11/2019	
<i>Cassa</i>	9999 - 9999 - ANTICIPAZIONI	
	<b>Totale:</b>	<b>6.274,61</b>

e la sua copertura finanziaria e' la seguente:

### 01062.02.070022109 a competenza 2021 al 07/07/2021

Stanziamiento di bilancio	14.489.820,12 +
Impegni precedenti	11.484.630,15 -
Disponibilita' di bilancio prima del presente impegno	3.005.189,97 =
<b>Ammontare del presente impegno</b>	<b>6.274,61 -</b>
Disponibilita' di bilancio dopo il presente impegno	2.998.915,36 =

COMUNE DI VENEZIA, lì 08 luglio 2021



# Città di Venezia

San Marco 4136  
30124 Venezia  
www.comune.venezia.it  
C.F. e partita iva 00339370272

## COPERTURA FINANZIARIA

dell'impegno di spesa n. 300892/2021 del 07/07/2021 "C.I. 14874/26 INTERVENTO DI RIRPISTINO URGETNE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO"  
"C.I. 1487426

Intervento ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta isola di S. Erasmo Approvazione variante in c. o. n 2 ai sensi art. 106 c. 1 lett. b)

D.Lgs. 50/16 e contestuale affidamento ulteriori lavori all'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA e ROSSI

RENZO COSTRUZIONI S.r.l. Impegno di spesa e accertamento in entrata. Atto da pubblicare ai sensi

artt. 23, c 1, l b) e 37, c 1 l b) del D.Lgs. n. 33/13 e art. 29 c. 1 D.Lgs. n. 50/16" autorizzazione Proposta di determina 1405/21 del 30/06/21

rif. prenotazione n. 300847/2021 - autorizzazione Proposta di determina 1405/21

L'impegno di spesa numero 300892/2021 e' DEFINITIVO e cosi' formato:

		<b>Importo</b>
<i>Capitolo</i>	01062.02.070022109 - BENI IMMOBILI - <b>Comp. 2021</b>	11.701,39
<i>Resp. servizio</i>	AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI	
<i>Siope/P.Fin.</i>	U.2.02.01.09.012 - Infrastrutture stradali	
<i>Fornitore</i>	DUEBARRADUE STUDI ASSOCIATI DI PROGETTAZIONE Cod.Fisc.	
<i>CIG</i>	03831070275 P.Iva 03831070275 8249256D64 CUP J77H20000450001	
<i>Opera</i>	3853 - 14874/26 - Interventi di ripristino urgente e rifacimento elevazione	
<i>Tipo Spesa</i>	muro di marginamento, danni 3643 - DISP - SOMME A DISPOSIZIONE	
<i>Tipo Finanz.</i>	271 - 022.005 - CONTRIBUTO COMMISSARIO INTERVENTI EMERGENZIALI 12/11/2019	
<i>Cassa</i>	9999 - 9999 - ANTICIPAZIONI	
	<b>Totale:</b>	<b>11.701,39</b>

e la sua copertura finanziaria e' la seguente:

### 01062.02.070022109 a competenza 2021 al 07/07/2021

Stanziamiento di bilancio	14.489.820,12 +
Impegni precedenti	11.490.905,05 -
Disponibilita' di bilancio prima del presente impegno	2.998.915,07 =
Ammontare del presente impegno	<b>11.701,39 -</b>
Disponibilita' di bilancio dopo il presente impegno	2.987.213,68 =

COMUNE DI VENEZIA, li 08 luglio 2021



# Città di Venezia

San Marco 4136  
30124 Venezia  
www.comune.venezia.it  
C.F. e partita iva 00339370272

## COPERTURA FINANZIARIA

dell'impegno di spesa n. 300849/2021 del 05/07/2021 "C.I. 14874/26 INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO MARGINALE"  
autorizzazione Proposta di determina 1405/21 del 30/06/21  
rif. prenotazione n. 300847/2021 - autorizzazione Proposta di determina 1405/21

L'impegno di spesa numero 300849/2021 e' DEFINITIVO e cosi' formato:

		<b>Importo</b>
<i>Capitolo</i>	01062.02.070022109 - BENI IMMOBILI - <b>Comp. 2021</b>	182.024,00
<i>Resp. servizio</i>	AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI	
<i>Siop/P.Fin.</i>	U.2.02.01.09.012 - Infrastrutture stradali	
<i>CIG</i>	837296661F CUP J77H20000450001	
<i>Opera</i>	3853 - 14874/26 - Interventi di ripristino urgente e rifacimento elevazione	
<i>Tipo Spesa</i>	muro di marginamento, danneggi	
	3641 - TOT - Valore Totale	
<i>Tipo Finanz.</i>	271 - 022.005 - CONTRIBUTO COMMISSARIO INTERVENTI EMERGENZIALI 12/11/2019	
<i>Cassa</i>	9999 - 9999 - ANTICIPAZIONI	
	<b>Totale:</b>	<b>182.024,00</b>

e la sua copertura finanziaria e' la seguente:

### 01062.02.070022109 a competenza 2021 al 05/07/2021

Stanziamiento di bilancio	14.514.306,57 +
Impegni precedenti	11.302.606,44 -
Disponibilita' di bilancio prima del presente impegno	3.211.700,13 =
<b>Ammontare del presente impegno</b>	<b>182.024,00 -</b>
Disponibilita' di bilancio dopo il presente impegno	3.029.676,13 =

COMUNE DI VENEZIA, li 13 luglio 2021



# Città di Venezia

San Marco 4136  
30124 Venezia  
www.comune.venezia.it  
C.F. e partita iva 00339370272

## STAMPA PRENOTAZIONE DI IMPEGNO

Prenotazione n. 300926/2021 del 08/07/2021 "C.I. 14874/26 INTERVENTO RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIAT" autorizzazione Determine 1123/20 del 15/06/20

La prenotazione di spesa numero 300926/2021 e' DEFINITIVA e cosi' formata:

		<b>Importo</b>
<i>Capitolo</i>	01062.02.070022109 - BENI IMMOBILI - <b>Comp. 2021</b>	51.007,81
<i>Resp. servizio</i>	AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI	
<i>Siope/P.Fin.</i>	U.2.02.01.09.012 - Infrastrutture stradali	
<i>CIG</i>	CUP J77H20000450001	
<i>Opera</i>	3853 - 14874/26 - Interventi di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggi	
<i>Tipo Spesa</i>	3649 - TOTN - Valore Totale OGP N	
<i>Tipo Finanz.</i>	271 - 022.005 - CONTRIBUTO COMMISSARIO INTERVENTI EMERGENZIALI 12/11/2019	
<i>Capitolo</i>	01062.02.070022109 - BENI IMMOBILI - <b>Comp. 2022</b>	3.336,77
<i>Resp. servizio</i>	AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI	
<i>Siope/P.Fin.</i>	U.2.02.01.09.012 - Infrastrutture stradali	
<i>CIG</i>	CUP J77H20000450001	
<i>Opera</i>	3853 - 14874/26 - Interventi di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggi	
<i>Tipo Spesa</i>	3649 - TOTN - Valore Totale OGP N	
<i>Tipo Finanz.</i>	271 - 022.005 - CONTRIBUTO COMMISSARIO INTERVENTI EMERGENZIALI 12/11/2019	
	<b>Totale:</b>	<b>54.344,58</b>

e la sua copertura finanziaria e' la seguente:

### 01062.02.070022109 a competenza 2021 al 08/07/2021

Stanziamiento di bilancio	14.928.005,71 +
Impegni precedenti	11.928.119,99 -
Prenotazioni precedenti	1.214.924,50 -
Disponibilita' di bilancio prima del presente impegno	1.784.961,22 =
Ammontare della presente prenotazione	<b>51.007,81 -</b>
Disponibilita' di bilancio dopo la presente prenotazione	1.733.953,41 =

### 01062.02.070022109 a competenza 2022 al 08/07/2021

Stanziamiento di bilancio	338.440,05 +
Impegni precedenti	0,00 -
Prenotazioni precedenti	335.103,28 -
Disponibilita' di bilancio prima del presente impegno	3.336,77 =
Ammontare della presente prenotazione	<b>3.336,77 -</b>
Disponibilita' di bilancio dopo la presente prenotazione	0,00 =

COMUNE DI VENEZIA, lì 15 luglio 2021

## Allegato delibera di variazione del bilancio riportante i dati d'interesse del Tesoriere

data: 08/07/2021 n. 263

Rif. Proposta di determina 1405/21

SPESE 2021

MISSIONE, PROGRAMMA, TITOLO	DENOMINAZIONE	PREVISIONI AGGIORNATE ALLA PRECEDENTE VARIAZIONE N. 262 ESERCIZIO 2021	VARIAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA DELIBERA IN OGGETTO - ESERCIZIO 2021
			in aumento	in diminuzione	
<b>Missione 1</b>	<b>Servizi istituzionali, generali e di gestione</b>				
<b>Programma 6</b>	<b>Ufficio tecnico</b>				
<b>TITOLO 2</b>	<b>Spese in conto capitale</b>				
01062.02.070022109	BENI IMMOBILI	1.257.797,32			1.257.797,32
		14.876.997,90	51.007,81		14.928.005,71
		16.064.789,02	51.007,81		16.115.796,83
<b>Totale Titolo 2</b>	<b>Spese in conto capitale</b>	2.202.101,34			2.202.101,34
		19.716.416,39	51.007,81		19.767.424,20
		21.161.960,21	51.007,81		21.212.968,02
<b>Totale Programma 6</b>	<b>Ufficio tecnico</b>	2.766.935,97			2.766.935,97
		25.946.223,90	51.007,81		25.997.231,71
		27.490.363,37	51.007,81		27.541.371,18
<b>Totale Missione 1</b>	<b>Servizi istituzionali, generali e di gestione</b>	14.878.734,60			14.878.734,60
		291.835.680,97	51.007,81		291.886.688,78
		287.269.994,41	51.007,81		287.321.002,22
<b>Totale Variazioni in uscita</b>		1.257.797,32			1.257.797,32
		14.876.997,90	51.007,81		14.928.005,71
		16.064.789,02	51.007,81		16.115.796,83
<b>Totale Generale delle uscite</b>		177.315.732,13			177.315.732,13
		2.129.503.732,92	51.007,81		2.129.554.740,73
		2.081.606.100,08	51.007,81		2.081.657.107,89

## ENTRATE 2021

TITOLO, TIPOLOGIA	DENOMINAZIONE	PREVISIONI AGGIORNATE ALLA PRECEDENTE VARIAZIONE N. 262 ESERCIZIO 2021	VARIAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA DELIBERA IN OGGETTO - ESERCIZIO 2021
			in aumento	in diminuzione	
<b>Fondo pluriennale vincolato per spese correnti</b>		29.287.454,59			29.287.454,59
<b>Fondo pluriennale vincolato per spese in conto capitale</b>		82.276.310,56			82.276.310,56
<b>Utilizzo avanzo di amministrazione</b>		125.595.880,51			125.595.880,51
<b>Titolo 4</b>	Vincoli derivanti da leggi				
<b>Tipologia 200</b>	<b>Entrate in conto capitale</b>				
	<b>Contributi agli investimenti</b>				
40200.01.420158700	TRASFERIMENTI DAL COMMISSARIO INTERVENTI EMERGENZIALI OCDPC 616/2019	7.234.370,33	51.007,81		7.234.370,33
	residui presunti	14.876.997,90	51.007,81		14.928.005,71
	previsioni di competenza	18.585.136,45	51.007,81		18.636.144,26
	previsioni di cassa				
<b>Totale Tipologia 200</b>	Contributi agli investimenti	73.687.219,27	51.007,81		73.687.219,27
	previsioni di competenza	173.005.923,70	51.007,81		173.056.931,51
	previsioni di cassa	170.236.006,07	51.007,81		170.287.013,88
<b>Totale Titolo 4</b>	Entrate in conto capitale	74.373.038,23	51.007,81		74.373.038,23
	previsioni di competenza	216.955.022,84	51.007,81		217.006.030,65
	previsioni di cassa	213.240.038,52	51.007,81		213.291.046,33
<b>Totale Variazioni in entrata</b>		7.234.370,33	51.007,81		7.234.370,33
	previsioni di competenza	14.876.997,90	51.007,81		14.928.005,71
	previsioni di cassa	18.585.136,45	51.007,81		18.636.144,26
<b>Totale Generale delle entrate</b>		467.199.421,14	51.007,81		467.199.421,14
	previsioni di competenza	2.129.503.732,92	51.007,81		2.129.554.740,73
	previsioni di cassa	1.961.096.309,43	51.007,81		1.961.147.317,24

## SPESE 2022

MISSIONE, PROGRAMMA, TITOLO	DENOMINAZIONE	PREVISIONI AGGIORNATE ALLA PRECEDENTE VARIAZIONE N. 262 ESERCIZIO 2021	VARIAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA DELIBERA IN OGGETTO - ESERCIZIO 2021
			in aumento	in diminuzione	
<b>Missione 1</b>	<b>Servizi istituzionali, generali e di gestione</b>				
<b>Programma 6</b>	<b>Ufficio tecnico</b>				
<b>Titolo 2</b>	<b>Spese in conto capitale</b>				
01062.02.070022109	BENI IMMOBILI	1.257.797,32		-51.007,81	1.257.797,32
		389.447,86			338.440,05
		0,00			0,00
Totale Titolo 2	Spese in conto capitale	4.403.616,73		-51.007,81	4.403.616,73
		1.657.575,90			1.606.568,09
		0,00			0,00
Totale Programma 6	Ufficio tecnico	5.786.043,69		-51.007,81	5.786.043,69
		6.770.459,16			6.719.451,35
		0,00			0,00
Totale Missione 1	Servizi istituzionali, generali e di gestione	24.604.905,14		-51.007,81	24.604.905,14
		213.290.535,58			213.239.527,77
		0,00			0,00
Totale Variazioni in uscita		1.257.797,32		-51.007,81	1.257.797,32
		389.447,86			338.440,05
		0,00			0,00
Totale Generale delle uscite		262.808.084,04		-51.007,81	262.808.084,04
		1.817.944.364,35			1.817.893.356,54
		0,00			0,00

**ENTRATE 2022**

TITOLO, TIPOLOGIA	DENOMINAZIONE	PREVISIONI AGGIORNATE ALLA PRECEDENTE VARIAZIONE N. 262 ESERCIZIO 2021	VARIAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA DELIBERA IN OGGETTO - ESERCIZIO 2021
			in aumento	in diminuzione	
Fondo pluriennale vincolato per spese correnti		2.316.207,50			2.316.207,50
Fondo pluriennale vincolato per spese in conto capitale		14.198.619,64			14.198.619,64
<b>Titolo 4</b>	<b>Entrate in conto capitale</b>				
<b>Tipologia 200</b>	<b>Contributi agli investimenti</b>				
40200.01.420158700	TRASFERIMENTI DAL COMMISSARIO INTERVENTI EMERGENZIALI OCDPC 616/2019	7.234.370,33		-51.007,81	7.234.370,33
		389.447,86			338.440,05
		0,00			0,00
Totale Tipologia 200	Contributi agli investimenti	73.687.219,27		-51.007,81	73.687.219,27
		52.114.399,11			52.063.391,30
		0,00			0,00
Totale Titolo 4	Entrate in conto capitale	74.373.038,23		-51.007,81	74.373.038,23
		87.792.763,07			87.741.755,26
		0,00			0,00
Totale Variazioni in entrata		7.234.370,33		-51.007,81	7.234.370,33
		389.447,86			338.440,05
		0,00			0,00
Totale Generale delle entrate		467.199.421,14		-51.007,81	467.199.421,14
		1.817.944.364,35			1.817.893.356,54
		0,00			0,00

**TIMBRO E FIRMA DELL'ENTE**  
*Responsabile del Servizio Finanziario/Dirigente responsabile della spesa*

**PERIZIA SUPPLETTIVA E DI VARIANTE n° 02**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**



**Direzione Lavori Pubblici settore viabilità Venezia centro storico e isole**

Sede di Venezia, Ca' Farsetti – San Marco, 4136 – 30124 – pec: [dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it](mailto:dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it)

RUP arch. Alberto Chinellato

---

**LAVORI:** OCDPC n° 616 del 16/11/2019 - Secondo stralcio al Piano degli interventi autorizzato ai sensi dell'art. 1 c. 3 dell'ODPC n. 616/2019 – 14874-26 – Intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo. CUP: J77H20000450001 – CIG: 837296661F

**IMPRESA:** CAPOGRUPPO: STONE SOCIETÀ COOPERATIVA Via Maestri del Lavoro 70, 30015 Chioggia (VE) P. IVA 00183200278 e-mail [info@cstoneme.com](mailto:info@cstoneme.com) pec [stoneme@legalmail.it](mailto:stoneme@legalmail.it)

MANDANTE: ROSSI RENZO COSTRUZIONI s.r.l. Via E. Mattei 1/c 30020 Marcon (VE) P. IVA 02813030273 e-mail [info@rossirenzocostruzioni.it](mailto:info@rossirenzocostruzioni.it) pec [rossirenzocostruzioni@legalmail.it](mailto:rossirenzocostruzioni@legalmail.it)

**CONTRATTO:** : PG/2020/0442054, Repertorio Spec. n. 21484 del 08/10/2020

Progetto e importo lavori a base d'asta:	Progetto Definitivo	€ 2.820.000,00
Ribasso d'asta 27.64 %		€ 779.448,00
Importo lavori al netto del ribasso d'asta (IVA esclusa)		€ 2.040.552,00
Oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso		€ 280.000,00
Importo contrattuale (IVA esclusa)		€ 2.320.552,00

# PERIZIA 02

*Committente:* Comune di Venezia

*Lavori:* INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO,  
DANNEGGIATO DALL' ACQUA ALTA NELL' ISOLA DI S. ERASMO

Venezia 08/06/2021

---

*L'Impresa*

*Il Responsabile del Procedimento*

*Il Direttore dei Lavori*

ATI -STONE S.C. - Rossi Renzo C. ...

Arch. Alberto Chinellato

Ing. Filippo Voltan

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
1	P 1. 1. 3. 1	NUOVI MURI TIPO A4b-A4c						
		<b>DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						
		Demolizione eseguita con mezzi meccanici di strutture in genere: in laterizio per pareti fino a m <sup>2</sup> 5,00 per inserimento nuovi fori porta, finestra, passaggi o modifica fori esistenti con onere taglio muratura						
		<i>Fondazione muro esistente da cavana a spigolo per nuovo muro A4c</i>						
		(n. parti simili) 31,50 * (lunghezza) 1,40 * (larghezza) 0,40	31,500	1,400	0,400		17,640	
		<i>Muro esistente da cavana a spigolo per nuovo muro A4c</i>						
		(n. parti simili) 31,50 * (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,50	31,500	3,000	0,500		47,250	
		<i>Fondazione muro esistente da spigolo per nuovo muro A4b</i>						
		(n. parti simili) 24,20 * (lunghezza) 1,40 * (larghezza) 0,40	24,200	1,400	0,400		13,552	
		<i>Muro esistente da cavana a spigolo per nuovo muro A4b</i>						
(n. parti simili) 24,20 * (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,50	24,200	3,000	0,500		36,300			
<i>Fondazione muro esistente per nuovo muro A4b spigolo nord</i>								
(n. parti simili) 15,00 * (lunghezza) 1,40 * (larghezza) 0,50	15,000	1,400	0,500		10,500			
<i>Muro esistente per nuovo muro A4b spigolo nord</i>								
(n. parti simili) 15,00 * (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,50	15,000	3,000	0,500		22,500			
Euro 300,00 m <sup>3</sup>					147,742	44.322,60		
2	N 0. 9. 7. 1	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904						
		<i>Demolizione per nuovo muro A4c e A4b primo tratto</i>						
		(n. parti simili) 2 * (altezza) 142,552	2,000			142,552	285,104	
		<i>Demolizione per nuovo muro A4b spigolo nord</i>						
(n. parti simili) 2 * (altezza) 33,00	2,000			33,000	66,000			
<i>A detrarre da quantità teorica la quantità da formulari</i>								
(n. parti simili) 58,969	58,969				-58,969			
Euro 30,00 mc					292,135	8.764,05		
3	N 0. 9. 4. 1	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti						
		a riportare					53.086,65	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	53.086,65
		dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:						
		con natante per il trasporto fino a 5 m3						
		<i>Demolizione per nuovo muro A4c e A4b primo tratto</i>						
		(n. parti simili) 2 * (altezza) 142,552	2,000			142,552	285,104	
		<i>Demolizione per nuovo muro A4b spigolo nord</i>						
		(n. parti simili) 2 * (altezza) 33,00	2,000			33,000	66,000	
		<i>A detrarre da quantità teorica la quantità da formulari</i>						
		(n. parti simili) 58,969	58,969				-58,969	
		Euro 70,00 mc					292,135	20.449,45
4	N 0. 9. 4. 3	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:						
		con autocarro per il trasporto fino a 5 m3						
		<i>Demolizione per nuovo muro A4c e A4b primo tratto</i>						
		(n. parti simili) 2 * (altezza) 142,552	2,000			142,552	285,104	
		<i>Demolizione per nuovo muro A4b spigolo nord</i>						
		(n. parti simili) 2 * (altezza) 33,00	2,000			33,000	66,000	
		<i>A detrarre da quantità teorica la quantità da formulari</i>						
		(n. parti simili) 58,969	58,969				-58,969	
		Euro 35,00 mc					292,135	10.224,73
5	NP01	Scavo per esecuzione di bonifica delle aree interessate dalla infissione dei palancolati, per la rimozione di pietre, trovanti e materiale di risulta vario depositato sul fondo, rimozione dei trovanti per realizzazione di un piano di lavoro e successivo riposizionamento del materiale spostato.						
		<i>Scavo e sistemazione scogliera tratto da cavana a spigolo muro A4c</i>						
		(lunghezza) 35 * (larghezza) 4		35,000	4,000		140,000	
							a riportare	83.760,83

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	83.760,83
		<i>Scavo e sistemazione scogliera tratto dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 25 * (larghezza) 4		25,000	4,000		100,000	
		<i>Scavo e sistemazione scogliera muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 17 * (larghezza) 4		17,000	4,000		68,000	
		Euro 75,00 m <sup>2</sup>					308,000	23.100,00
6	P 1. 1. 58. 2	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi meccanici <i>Scavo tratto da Cavana a spigolo per muro A4c</i> (lunghezza) 30,50 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2,50 <i>Scavo dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2,50 <i>Scavo muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2,50 Euro 35,00 mc		30,500	1,500	2,500	114,375	
				24,200	1,500	2,500	90,750	
				15,000	1,500	2,500	56,250	
							261,375	9.148,13
		<b>TOTALE DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						<b>116.008,96</b>
		<b>OPERE IN CALCESTRUZZO</b>						
7	P 1. 3. 1. 1	Calcestruzzo magro in opera per formazione piano di posa fondazioni durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC0, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e C10.2, al mc e per la classe di resistenza Rck sottoelencata, compreso aggettamento ed ogni altro onere accessorio. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato: Rck 15 N/mm <sup>q</sup> <i>Magrone tratto cavana muro A4c (misura a creazione base di appoggio)</i> (lunghezza) 31,50 * (larghezza) 2,30 * (altezza) 0,15		31,500	2,300	0,150	10,868	
							a riportare	116.008,96

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	116.008,96
		<i>Magrone dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 2,20 * (altezza) 0,15		24,200	2,200	0,150	7,986	
		<i>Magrone muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 2,20 * (altezza) 0,15		15,000	2,200	0,150	4,950	
		<i>Magrone muro A4b spigolo nord (aggiuntivo)</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 1,00 * (altezza) 0,15		15,000	1,000	0,150	2,250	
		Euro 220,00 mc					26,054	5.731,88
8	P 1.3. 5. 1	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia. in classe di esposizione XC4 (UNI 11104), lavorabilita S4, Dmax 32 mm, Ci 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.: Rck 40 N/mm <sup>2</sup>						
		<i>Fondazione tratto cavana muro A4c</i> (lunghezza) 30,50 * (larghezza) 1,10 * (altezza) 0,50		30,500	1,100	0,500	16,775	
		<i>Muro in elevazione tratto cavana muro A4c</i> (lunghezza) 30,50 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 1,75		30,500	0,250	1,750	13,344	
		<i>Fondazione dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 1,10 * (altezza) 0,50		24,200	1,100	0,500	13,310	
		<i>Muro in elevazione dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 2,45		24,200	0,250	2,450	14,823	
		<i>Copertina dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 0,51 * (altezza) 0,20		24,200	0,510	0,200	2,468	
		<i>Fondazione muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 1,10 * (altezza) 0,50		15,000	1,100	0,500	8,250	
		<i>Muro in elevazione muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 2,45		15,000	0,250	2,450	9,188	
		<i>Copertina muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 0,51 * (altezza) 0,20		15,000	0,510	0,200	1,530	
		Euro 250,00 mc					79,688	19.922,00
9	NP04	Sovrapprezzo per cambio classe						
							a riportare	141.662,84

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	141.662,84
		di esposizione da XC4 a XS3 e aumento classe da C 32/40 a C40/50						
		<i>Sovrapprezzo fondazione tratto cavana muro A4c</i> (lunghezza) 30,50 * (larghezza) 1,10 * (altezza) 0,50		30,500	1,100	0,500	16,775	
		<i>Sovrapprezzo muro in elevazione tratto cavana muro A4c</i> (lunghezza) 30,50 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 1,75		30,500	0,250	1,750	13,344	
		<i>Sovrapprezzo fondazione dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 1,10 * (altezza) 0,50		24,200	1,100	0,500	13,310	
		<i>Sovrapprezzo muro in elevazione dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 2,45		24,200	0,250	2,450	14,823	
		<i>Sovrapprezzo copertina dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 0,51 * (altezza) 0,20		24,200	0,510	0,200	2,468	
		<i>Sovrapprezzo fondazione muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 14,50 * (larghezza) 1,10 * (altezza) 0,50		14,500	1,100	0,500	7,975	
		<i>Sovrapprezzo muro in elevazione muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 14,50 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 2,45		14,500	0,250	2,450	8,881	
		<i>Sovrapprezzo copertina muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 14,50 * (larghezza) 0,51 * (altezza) 0,20		14,500	0,510	0,200	1,479	
		Euro 9,00 m³					79,055	711,50
10	P 1. 3. 8. 1	Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per opere di fondazione <i>Magrone tratto cavana muro A4c (misura a creazione base di appoggio)</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 31,50 * (altezza) 0,15 <i>Magrone dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 24,20 * (altezza) 0,15 <i>Magrone muro A4b spigolo nord</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 15,00 * (altezza) 0,15 <i>Fondazione tratto cavana muro A4c</i>						
			2,000	31,500		0,150	9,450	
			2,000	24,200		0,150	7,260	
			2,000	15,000		0,150	4,500	
							a riportare	142.374,34

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	142.374,34
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 30,50 * (altezza) 0,50 <i>Fondazione dopo angolo muro A4c per muro A4b</i>	2,000	30,500		0,500	30,500	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 24,20 * (altezza) 0,50 <i>Fondazione muro A4b spigolo nord</i>	2,000	24,200		0,500	24,200	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 15,00 * (altezza) 0,50 Euro 25,00 al mq.	2,000	15,000		0,500	15,000	
							90,910	2.272,75
11	P 1. 3. 8. 2	per murature in elevazione <i>Muro in elevazione tratto cavana muro A4c</i>						
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 30,50 * (altezza) 1,75 <i>Muro in elevazione dopo angolo muro A4c per muro A4b</i>	2,000	30,500		1,750	106,750	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 24,20 * (altezza) 2,45 <i>Copertina dopo angolo muro A4c per muro A4b</i>	2,000	24,200		2,450	118,580	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 24,20 * (altezza) 0,20 <i>Muro in elevazione muro A4b spigolo nord</i>	2,000	24,200		0,200	9,680	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 15,00 * (altezza) 2,45 <i>Copertina muro A4b spigolo nord</i>	2,000	15,000		2,450	73,500	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 15,00 * (altezza) 0,20 <i>Muro in elevazione tratto cavana muro A4c (aggiunto)</i>	2,000	15,000		0,200	6,000	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 30,50 * (altezza) 0,05 <i>Copertina dopo angolo muro A4c per muro A4b (aggiunto)</i>	2,000	30,500		0,050	3,050	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 24,20 * (altezza) 0,05 Euro 30,00 al mq.	2,000	24,200		0,050	2,420	
							319,980	9.599,40
12	P 1. 3. 20. 2	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido: acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 6-50 mm) tipo B450C <i>Fondazione tratto cavana muro A4c</i>						
		(n. parti simili) 16,775 * (altezza) 100 <i>Muro in elevazione tratto cavana muro A4c</i>	16,775			100,000	1.677,500	
		(n. parti simili) 13,344 * (altezza) 180 <i>Fondazione dopo angolo muro A4c per muro A4b</i>	13,344			180,000	2.401,920	
							a riportare	154.246,49

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	154.246,49
		(n. parti simili) 13,310 * (altezza) 100 <i>Muro in elevazione dopo angolo muro A4c per muro A4b</i>	13,310			100,000	1.331,000	
		(n. parti simili) 14,823 * (altezza) 180 <i>Copertina dopo angolo muro A4c per muro A4b</i>	14,823			180,000	2.668,140	
		(n. parti simili) 2,468 * (altezza) 180 <i>Fondazione muro A4b spigolo nord</i>	2,468			180,000	444,240	
		(n. parti simili) 7,425 * (altezza) 100 <i>Muro in elevazione muro A4b spigolo nord</i>	7,425			100,000	742,500	
		(n. parti simili) 8,88 * (altezza) 180 <i>Copertina muro A4b spigolo nord</i>	8,880			180,000	1.598,400	
		(n. parti simili) 1,479 * (altezza) 180 <i>Copertina muro A4b spigolo nord</i>	1,479			180,000	266,220	
		(n. parti simili) 1,479 * (altezza) 10 Euro 1,10 kg	1,479			10,000	14,790	
							11.144,710	12.259,18
		<b>TOTALE OPERE IN CALCESTRUZZO</b>						<b>50.496,71</b>
		<b>MURATURE</b>						
13	P 1.4.6.1	Muratura in elevazione, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con mattoni pieni e malta di cemento tipo 32.5, dosata a 400 Kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, fori destinati a ricevere chiavi, capochiavi, ancoraggi, teste delle travi, passaggi di canalizzazioni verticali ecc. e quant'altro venga messo in opera durante la formazione della muratura: con mattoni pieni nuovi a macchina <i>Muro in mattoni a due teste muro A4c</i>						
		(lunghezza) 31,00 * (larghezza) 0,26 * (altezza) 1,75		31,000	0,260	1,750	14,105	
		<i>Muro in mattoni a tre teste muro A4c</i>						
		(lunghezza) 31,00 * (larghezza) 0,38 * (altezza) 0,70		31,000	0,380	0,700	8,246	
		<i>Muro in mattoni a due teste muro A4b vicino spigolo sud</i>						
		(lunghezza) 24,20 * (larghezza) 0,26 * (altezza) 2,45		24,200	0,260	2,450	15,415	
		<i>Chiusura muro esistente sul punto di collegamneto con il nuovo lato sud</i>						
							a riportare	166.505,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	166.505,67
		(lunghezza) 1,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,80 <i>Muro in mattoni a due teste muro A4b spigolo nord</i>		1,000	0,400	0,800	0,320	
		(lunghezza) 15,00 * (larghezza) 0,26 * (altezza) 2,45 <i>Chiusura muro esistente sul punto di collegamneto con il nuovo lato nord</i>		15,000	0,260	2,450	9,555	
		(lunghezza) 1,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 2,45 Euro 1.200,00 mc		1,000	0,400	2,450	0,980	
							48,621	58.345,20
14	P 1.4. 9. 2	Sovrapprezzo per la realizzazione di muratura a facciavista, a compenso degli oneri relativi alla selezione dei mattoni di formatura e colore uniforme da porre sul lato a vista, al controllo della perfetta complanarità della superficie, alla stilatura dei giunti con appositi ferri compresa la malta per la stilatura, alla pulitura della muratura da eventuali residui di malta:  con uso di mattoni di tipo diverso per la superficie a vista <i>Muro tratto A4c lato mare</i> (lunghezza) 31,00 * (altezza) 2,45 <i>Muro tratto A4b vicino spigolo sud lato mare</i> (lunghezza) 24,20 * (altezza) 2,45 <i>Muro tratto A4b spigolo nord lato mare</i> (lunghezza) 15,00 * (altezza) 2,45 <i>Giunzione su muro A4b spigolo nord lato mare</i> (lunghezza) 1,00 * (altezza) 1,50 Euro 12,00 al mq.						
				31,000		2,450	75,950	
				24,200		2,450	59,290	
				15,000		2,450	36,750	
				1,000		1,500	1,500	
							173,490	2.081,88
15	P 3.12. 1	Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale (pietra d'Istria o simile) a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda fina con eventuale formazione di cordellina, per pianerottoli di rive di approdo, gradini, copertura muri di sponda o lavori consimili. Sono compresi nell'intervento l'eventuale taglio del muro per la formazione dell'alloggio; la preparazione della superficie di posa; il fissaggio degli elementi lapidei con idonea malta; l'eventuale inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti. <i>Quantità perizia 01 copertina muro A4c</i> (lunghezza) 31,00 * (larghezza)						
				31,000	0,400	0,200	2,480	
							a riportare	226.932,75

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	226.932,75
		0,40 * (altezza) 0,20 Euro 4.800,00 mc					2,480	11.904,00
16	P 3. 6. 1. 2	Realizzazione di sottofondo per pavimentazioni in calcestruzzo di cemento R=325, ben battuto e regolarizzato in piano o con la pendenza prescritta dalla D.L., compreso l'onere per l'eventuale formazione di giunti: con dosaggio di cemento a 200 kg per gradini di ponti. <i>Quantità perizia 01 copertina muro A4c</i> (lunghezza) 31,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 4 Euro 3,00 mq*cm		31,000	0,400	4,000	49,600	
							49,600	148,80
		<b>TOTALE MURATURE</b>						<b>72.479,88</b>
		<b>PALIFICAZIONI E CASSERATURE</b>						
17	F 3. 4. 6. 1	Palancole in acciaio (tipo Larssen od equivalente) idonee alle diverse caratteristiche geomeccaniche del suolo e dei livelli della falda; con profili da 100÷120 kg/m <sup>2</sup> per palancole di lunghezza fino 8 m e da 120÷150 kg/m <sup>2</sup> per palancole di lunghezza da 8÷12 m: palancole nuove di fabbrica <i>Fondazione tratto da cavana a spigolo muro A4c</i> (lunghezza) 31,00 * (larghezza) 8 * (altezza) 113 <i>Palancole trasversali tratto muro A4c</i> (n. parti simili) 13,00 * (larghezza) 8 * (altezza) 68 <i>Fondazione tratto dopo spigolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 8 * (altezza) 113 <i>Palancole trasversali tratto muro A4b</i> (n. parti simili) 10 * (larghezza) 8 * (altezza) 68 <i>Fondazione muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 8 * (altezza) 113 <i>Palancole trasversali tratto muro A4b spigolo nord</i> (n. parti simili) 8 * (larghezza) 8 * (altezza) 68 Euro 0,95 kg		31,000	8,000	113,000	28.024,000	
			13,000		8,000	68,000	7.072,000	
				24,200	8,000	113,000	21.876,800	
			10,000		8,000	68,000	5.440,000	
				15,000	8,000	113,000	13.560,000	
			8,000		8,000	68,000	4.352,000	
							80.324,800	76.308,56
18	P 3. 3. 10	Cassero continuo a contenimento di scavo costituito da palancole					a riportare	315.294,11

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	315.294,11
		metallica (tipo Larssen) per scavi di qualsiasi altezza e per lavori in avanzamento. Compreso l'impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione, compreso il nolo, la movimentazione, le sbadacchiature, l'infissione e l'estrazione, l'aggottamento e quanto altro occorra ai fini dell'esecuzione dell'opera e per tutta la durata del lavoro: <i>Fondazione tratto cavana - spigolo muro A4c</i> (lunghezza) 31,00 * (altezza) 8		31,000		8,000	248,000	
		<i>Palancole trasversali tratto muro A4c</i> (lunghezza) 13,00 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 8		13,000	0,600	8,000	62,400	
		<i>Tura tratto da Cavana a spigolo muro A4c</i> (lunghezza) 34,50 * (altezza) 7		34,500		7,000	241,500	
		<i>Fondazione dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (altezza) 8		24,200		8,000	193,600	
		<i>Palancole trasversali tratto muro A4b</i> (lunghezza) 10,00 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 8		10,000	0,600	8,000	48,000	
		<i>Tura tratto dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 29,00 * (altezza) 7		29,000		7,000	203,000	
		<i>Fondazione muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 * (altezza) 8		15,000		8,000	120,000	
		<i>Palancole trasversali muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 8,00 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 8		8,000	0,600	8,000	38,400	
		<i>Tura fronte tratto spigolo A4b nord</i> (lunghezza) 21,50 * (altezza) 7		21,500		7,000	150,500	
		Euro 20,00 al mq.					1.305,400	26.108,00
19	P 3. 3. 12	Estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) di qualsiasi lunghezza e profilo secondo le prescrizioni della normativa, conteggiate per la lunghezza estratta <i>Tura tratto da Cavana a spigolo muro A4c</i> (lunghezza) 34,50 * (altezza) 7		34,500		7,000	241,500	
		<i>Tura tratto dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 29,00 * (altezza) 7		29,000		7,000	203,000	
		<i>Tura fronte tratto spigolo A4b nord</i> (lunghezza) 21,50 * (altezza) 7		21,500		7,000	150,500	
		<i>Tura + mantelletto esistenti Cavana Zanella</i> (lunghezza) 32,00 * (altezza) 10		32,000		10,000	320,000	
		<i>Estrazione mantelletti</i>					a riportare	341.402,11

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	341.402,11
		(n. parti simili) 4 * (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 4 * (altezza) 7	4,000	2,000	4,000	7,000	224,000	
		<i>Modifica esecutiva angolo</i>						
		(n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 0,60 * (altezza) 8	2,000	0,600		8,000	9,600	
		Euro 15,00 al mq.					1.148,600	17.229,00
20	P 3. 3. 18	Costruzione di mantelletti a perfetta tenuta a chiusura di casseri per lavori nei canali e corsi d'acqua della terraferma opportunamente sbadacchiati compresi tutti gli oneri, lo sfrido e l'aggottamento per tutta la durata del lavoro misurati in opera dal piano campagna al livello del fondo scavo						
		<i>Tratto da cavana a spigolo muro</i>						
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 2*5	2,000	10,000			20,000	
		<i>Mantelletto spostato per imprevisto su muro esistente</i>						
		(n. parti simili) 1 * (lunghezza) 2*5	1,000	10,000			10,000	
		<i>Mantelletto a sud chiavica n.3</i>						
		(n. parti simili) 1 * (lunghezza) 2*5	1,000	10,000			10,000	
		Euro 250,00 m					40,000	10.000,00
21	P 3. 3. 11. 3	Impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) costituito da centralina, vibratore, mezzo di sollevamento, ecc.: per infissione ed estrazione						
		<i>Numero impianti</i>						
		(n. parti simili) 2	2,000				2,000	
		Euro 2.000,00 cad					2,000	4.000,00
22	P 3. 3. 13	Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq. e per giorno						
		<i>Tura muro A4c tratto Cavana</i>						
		(n. parti simili) 76 * (lunghezza) 34,50 * (altezza) 10	76,000	34,500		10,000	26.220,000	
		<i>Tura dopo angolo muro A4c per muro A4b</i>						
		(n. parti simili) 76 * (lunghezza) 29,00 * (altezza) 10	76,000	29,000		10,000	22.040,000	
		<i>Tura fronte tratto spigolo A4b nord</i>						
		(n. parti simili) 120 * (lunghezza) 21,50 * (altezza) 10	120,000	21,500		10,000	25.800,000	
		Euro 0,20 mq x gg					74.060,000	14.812,00
		<b>TOTALE PALIFICAZIONI E CASSERATURE</b>						<b>148.457,56</b>
		<b>REINTERRI</b>						
							a riportare	387.443,11

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	387.443,11
23	P 1. 1. 60. 1	Rinterro con materiale esistente in sito compresa la regolarizzazione e la compattazione, eseguito, misurato nel vano da colmare: con mezzi meccanici <i>Rinterro tratto da cavana a spigolo muro A4c</i> (lunghezza) 30,50 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2,50 <i>Rinterro tratto dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2,50 <i>Rinterro tratto muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2,50 Euro 6,00 mc		30,500	1,500	2,500	114,375	
				24,200	1,500	2,500	90,750	
				15,000	1,500	2,500	56,250	
							261,375	1.568,25
24	F 5. 1. 1. 1	Terreno di medio impasto, di coltivo, esente da scheletro e da qualsiasi altro materiale inadatto alle colture, proveniente dai primi 50 cm di terreno lavorativo, misurato su mezzi in arrivo: per Venezia e per Mestre rispettivamente <i>Terreno lungo tratto da cavana a spigolo muro A4c</i> (lunghezza) 30,50 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 0,50 <i>Terreno lungo tratto dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 0,50 <i>Terreno lungo muro A4b vicino chiavica 3</i> (lunghezza) 13,50 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 0,50 <i>Terreno ripristino area Zanella</i> (lunghezza) 19,50 * (larghezza) 9,50 * (altezza) 0,20 Euro 60,00 mc		30,500	1,500	0,500	22,875	
				24,200	1,500	0,500	18,150	
				13,500	1,500	0,500	10,125	
				19,500	9,500	0,200	37,050	
							88,200	5.292,00
25	P 5. 2. 9	Solo stendimento di terreno di medio impasto, steso alle quote indicate dalla D.L. <i>Terreno lungo tratto da cavana a spigolo muro A4c</i> (lunghezza) 30,50 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 0,50 <i>Terreno lungo tratto dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 0,50 <i>Terreno lungo muro A4b vicino chiavica 3</i> (lunghezza) 13,50 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 0,50		30,500	1,500	0,500	22,875	
				24,200	1,500	0,500	18,150	
				13,500	1,500	0,500	10,125	
							a riportare	394.303,36

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	394.303,36
		<i>Terreno ripristino area Zanella</i> (lunghezza) 19,50 * (larghezza) 9,50 * (altezza) 0,20 Euro 60,00 mc		19,500	9,500	0,200	37,050	5.292,00
		<b>TOTALE REINTERRI</b>					88,200	<b>12.152,25</b>
		<b>NOLI</b>						
26	N 0. 5. 1. 3	Pompe centrifughe autoadescenti per cantiere (acque in genere, acque torbide, fangose, sabbiose) compresa installazione, successivi spostamenti, rimozione d'opera, carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo: con tubo aspirante da 15,42 mm,(6") <i>Pompa tura primo tratto</i> (n. parti simili) 76 * (altezza) 24 <i>Pompa tura terzo tratto (condivisa con chiavica n.3)</i> (n. parti simili) 40 * (altezza) 24 Euro 9,00 ora	76,000			24,000	1.824,000	25.056,00
			40,000			24,000	960,000	
							2.784,000	
27	N 0. 1. 24	Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m <i>Giorni per ore</i> (n. parti simili) 90 * (altezza) 9 Euro 45,00 ora	90,000			9,000	810,000	36.450,00
							810,000	
28	N 0. 1. 21. 1	Motoburchio portata 17÷50 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo <i>Giorni per ore</i> (n. parti simili) 12 * (altezza) 8 Euro 75,00 ora	12,000			8,000	96,000	7.200,00
							96,000	
		<b>TOTALE NOLI</b>						<b>68.706,00</b>
		<b>NPC</b>						
29	NP.C.02	Sovrapprezzo agli articoli P1.4.6.1 e P1.4.10.1 di E.P. per utilizzo di mattoni "a pasta molle" ottenuti dalla lavorazione di argille selezionate e laminate, tutta la produzione "a vista" viene realizzata con argille aventi nell'impasto il 30% circa di acqua conferendo il corretto legame idraulico tra malta e mattone e per utilizzo di additivo idrofugo nella per ridurre la permeabilità all'acqua, tutta la lavorazione resa a perfetta regola						
							a riportare	468.301,36

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	468.301,36
		dell'arte. <i>Muro in mattoni a due teste muro A4c</i> (lunghezza) 31,00 * (larghezza) 0,26 * (altezza) 1,75		31,000	0,260	1,750	14,105	
		<i>Muro in mattoni a tre teste muro A4c</i> (lunghezza) 31,00 * (larghezza) 0,38 * (altezza) 0,70		31,000	0,380	0,700	8,246	
		<i>Muro in mattoni a due teste muro A4b vicino spigolo sud</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 0,26 * (altezza) 2,45		24,200	0,260	2,450	15,415	
		<i>Chiusura muro esistente sul punto di collegamneto con il nuovo lato sud</i> (lunghezza) 1,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,80		1,000	0,400	0,800	0,320	
		<i>Muro in mattoni a due teste muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 0,26 * (altezza) 2,45		15,000	0,260	2,450	9,555	
		<i>Chiusura muro esistente sul punto di collegamneto con il nuovo lato nord</i> (lunghezza) 1,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 2,45		1,000	0,400	2,450	0,980	
		<i>Rifacimento etremità muro A4a giunzione muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 1,00 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 1,50		1,000	0,500	1,500	0,750	
		Euro 265,00 m³					49,371	13.083,32
30	NP.C.03	Riduzione del prezzo all'articolo F3.4.6.1 di E.P. per utilizzo di palancole già usate di età 5-7 anni. Il prezzo comprende il rilievo dello spessore sul 100% delle palancole e l'esecuzione di prove con durometro per acciaio sul 30% delle palancole da impiegareda impiegare come opera di fondazione e determinazione del peso su circa il 10% delle palancole impiegate come anti scalzamento nell'intervento di messa in sicurezza idraulica del muro zona A5 . <i>Fondazione tratto dopo spigolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 * (larghezza) 8 * (altezza) 113		24,200	8,000	113,000	21.876,800	
		<i>Palancole trasversali tratto muro A4b</i> (n. parti simili) 10 * (larghezza) 8 * (altezza) 68	10,000		8,000	68,000	5.440,000	
		<i>Fondazione muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 8 * (altezza) 113		15,000	8,000	113,000	13.560,000	
		<i>Palancole trasversali tratto muro A4b spigolo nord</i> (n. parti simili) 8 * (larghezza) 8 *	8,000		8,000	68,000	4.352,000	
							a riportare	481.384,68

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	481.384,68
		(altezza) 68 Euro -0,15 kg					45.228,800	-6.784,32
31	NP.C.05	<p>Ripristino impermeabilità giunti di costruzione muri A4 e A5 il ripristino dell'impermeabilità dei giunti prevede le seguenti operazioni: - in corrispondenza del calcestruzzo rimozione dello strato di rivestimento per uno spessore 10 mm e una larghezza maggiore a 200 mm; - in corrispondenza del rivestimento faccia a vista (blocchi di laterizio o pietra) rimozione di una fascia larga 25-50 cm e profonda un singolo elemento (12 cm); - applicazione dei prodotti del sistema tipo SIKADUR COMBIPLEX. SISTEMA TIPO SIKADUR COMBIPLEX: Il sistema Sikadur-Combiflex è costituito dalla combinazione di un nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) ad adesione migliorata con un adesivo epossidico per incollaggi strutturali, tipo Sikadur -31. SIKADUR COMBIPLEX: nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) dimensione 200x2mm SIKADUR -31 Resina epossidica bicomponente esente da solventi con filler speciali. Resistenza di adesione &gt;2 MPa SIKALASTIC-156 malta bicomponente, a basso modulo elastico, a base di cementi modificati con speciali polimeri alcali-resistenti, contenente aggregati selezionati di fine granulometria ed additivi idonei per l'impermeabilizzazione sotto piastrina e l'impermeabilizzazione e protezione dei substrati cementizi soggetti ad elevate deformazioni flessionali ed elevata pressione idrostatica positiva. Adesione per trazione (Mpa) (EN 1542) ≈1.3; Resistenza ai sali nei cicli gelo disgelo (Mpa) (EN 13687-1) 2.00 Resistenza alla pressione idrostatica positiva (Bar)(14891-A-7) 1.50; Resistenza alla pressione idrostatica negativa (Bar) (EN 8298-8) 2.50.</p> <p><i>Collegamento muro A4 nuovo - A4 esistente</i> (n. parti simili) 2 <i>Collegamento muro A4 nuovo - A5 esistente</i> (n. parti simili) 1 Euro 1.280,00 cad</p>					2,000	2,000
							1,000	
							3,000	3.840,00
32	NP.C.06	<p>WATER STOP GIUNTI Fornitura e posa in opera di waterstop interno, per giunti di costruzione e dilatazione in strutture di calcestruzzo, in PVC tipo Sika Waterstop PVC-P D-24 o similari, installato utilizzando l'apposito coltello elettrico e maschere per le giunzioni</p>						
							a riportare	478.440,36

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	478.440,36
		<p>in modo da realizzare una rete continua. Il waterstop verrà fissato saldamente alla armatura con "Secura clips" larghe o prodotti similari. Le giunzioni dovranno essere fatte secondo le specifiche Sika con saldatrice elettrica a resistenza. D-24: interno, larghezza 240 mm Resistenza a trazione &gt;12 MPa; allungamento a rottura &gt;320%. La lavorazione è completata dalla fornitura e posa di elementi in polistirolo spessore 20 mm con densità 30kg/mc per riempimento giunto e la fornitura e posa di sigillante da predisporre sui bordi interno ed esterno del giunto (sezione sigillante 10*20 mm).</p> <p><i>Collegamento A4 nuovo - A4 esistente lato cavana</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 3,00</p> <p><i>Giunti muro A4 nuovo</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 3,00</p> <p><i>Collegamento A4 nuovo - A5 esistente</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 3,00</p> <p>Euro 56,00 m</p>	1,000	3,000			3,000	
			2,000	3,000			6,000	
			1,000	3,000			3,000	
							12,000	672,00
33	NP.C.09	<p>SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE ELEMENTI IN C.A. Sovrapprezzo dell'articolo P1.1.3.1 per demolizione elementi in calcestruzzo.</p> <p><i>Fondazione muro esistente da cavana a spigolo per nuovo muro A4c</i> (n. parti simili) 31,50 * (lunghezza) 1,40 * (larghezza) 0,40</p> <p><i>Fondazione muro esistente da spigolo per nuovo muro A4b</i> (n. parti simili) 24,20 * (lunghezza) 1,40 * (larghezza) 0,40</p> <p><i>Fondazione muro esistente per nuovo muro A4b spigolo nord</i> (n. parti simili) 15,00 * (lunghezza) 1,40 * (larghezza) 0,50</p> <p><i>Parte sommità muro esistente da cavana a spigolo per nuovo muro A4c</i> (n. parti simili) 31,50 * (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 0,25</p> <p><i>Parte sommità muro esistente da spigolo per nuovo muro A4b</i> (n. parti simili) 24,20 * (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 0,25</p> <p><i>Parte sommità muro esistente per nuovo muro A4b spigolo nord</i> (n. parti simili) 15,00 * (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 0,25</p> <p>Euro 128,84 m³</p>	31,500	1,400	0,400		17,640	
			24,200	1,400	0,400		13,552	
			15,000	1,400	0,500		10,500	
			31,500	2,000	0,250		15,750	
			24,200	2,000	0,250		12,100	
			15,000	2,000	0,250		7,500	
							77,042	9.926,09
							a riportare	489.038,45

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	489.038,45
34	NP.C.10	ESECUZIONE DI FORI SU PALANCOLE Esecuzione di fori su palancole metalliche con cannelo ossiacetilenico per inserimento armature. <i>Fondazione tratto cavana muro A4c</i> (lunghezza) 31,00 <i>Fondazione dopo angolo muro A4c per muro A4b</i> (lunghezza) 24,20 <i>Fondazione muro A4b spigolo nord</i> (lunghezza) 15,00 Euro 51,00 m		31,000			31,000	
				24,200			24,200	
				15,000			15,000	
							70,200	3.580,20
35	NP.C.11	SOVRAPREZZO ESECUZIONE DI MANTELLETTI Sovraprezzo per utilizzo di argilla acquistata in cava e non proveniente da zone indicate in laguna. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per fornitura e posa dell'argilla, l'eventuale riutilizzo, l'onere di conferimento a discarica e le analisi chimiche secondo la normativa vigente.. <i>Mantelletti su tratti muro A4b e A4c</i> (n. parti simili) 4 Euro 3.600,00 cad	4,000				4,000	
							4,000	14.400,00
36	NP.C.18	RILIEVO E SPOSTAMENTO CIPPI Rilievo con idonea strumentazione topografica della esatta posizione dei cippi in corrispondenza dei vertici nord e sud del muro A4. Rimozione accurata dei cippi per poter effettuare le operazioni di rifacimento del muro, posizionamento e protezione dei cippi in area di cantiere, ricollocamento dei cippi con ausilio del topografo. <i>Cippi Spigoli sud e nord muro tratto A4</i> (n. parti simili) 2 Euro 430,00 cad	2,000				2,000	
							2,000	860,00
37	NP.C.29	PROVE DI CARICO SU PALANCOLE DI FONDAZIONE Esecuzione di n°4 prove di carico di collaudo su palancole di fondazione spinte fino ad un carico di 45kN pari a 1.5 volte il carico di esercizio secondo le specifiche fornite dal Collaudatore. È compreso l'allestimento e il disallestimento delle 4 prove con saldatura di due barre tipo Diwidag d=32 mm sulle palancole di contrasto, la posa delle travi di contrasto HEB 400 e la formazione del piano di posa del martinetto mediante saldatura sulla testa della palanca di prova di un piatto di ripartizione. È compresa e						
							a riportare	507.878,65

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	507.878,65
		<p>compensata l'esecuzione delle prove di carico, con due cicli di carico e scarico, tutte le attrezzature di prova (martinetti, comparatori) dovranno essere dotati di certificati di taratura. Al termine delle prove dovrà essere fornita una relazione contenente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scheda tecnica del palo preparata all'atto di esecuzione della prova;</li> <li>• tabelle complete delle letture tempo-carico-cedimenti e delle indicazioni singole dei comparatori e la loro media, allegando le fotocopie chiaramente leggibili della documentazione originale del cantiere;</li> <li>• i diagrammi carichi cedimenti finali per ogni comparatore;</li> <li>• i diagrammi carichi cedimenti per il valore medio dei comparatori;</li> <li>• numero di identificazione e caratteristiche nominali del palo;</li> <li>• geometria della prova (dispositivo di contrasto, travi porta micrometri etc.);</li> <li>• disposizione, caratteristiche e certificati di taratura della strumentazione, questi ultimi rilasciati da un laboratorio ufficiale.</li> </ul> <p>Al termine della prova dovranno essere rimossi tutti gli apprestamenti installati per le prove comprese le travi, le barre diwidag e le piastre saldate in testa alla palancola di prova.</p> <p>Per una delle 4 prove, eseguita fuori opera, sono comprese l'infissione e l'estrazione della palancola di prova e delle 4 palancole di contrasto. Sono da ritenersi comprese le assistenze alla ditta specializzata e i trasporti in barca di personale e attrezzatura.</p> <p><i>Prove di carico su fondazioni muro A4c - A4b</i> (n. parti simili) 1 Euro 18.245,00 a corpo</p>	1,000				1,000 1,000	18.245,00
38	NP.C.31	<p>ESTRAZIONE PALANCOLE ESISTENTI IN PROSSIMITA' CAVANA ZANELLA</p> <p>Formazione scavo di avvicinamento (estrazione delle palancole, già compensata separatamente) e successivo ricollocamento del materiale spostato.</p> <p>(n. parti simili) 1 Euro 7.250,00 a corpo</p>	1,000				1,000 1,000	7.250,00
39	NP.C.32	<p>Esecuzione di una prova di carico su muro zona A4.</p> <p>La prova sarà effettuata mediante l'impiego di 8 tank da 1000 l da riempire sul posto con acqua previo posizionamento su struttura di supporto in legno da ancorare alla sommità del muro (sulla parte in calcestruzzo).</p> <p>Il prezzo è comprensivo</p>						
							a riportare	533.373,65

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	533.373,65
		dell'esecuzione delle letture degli abbassamenti del muro con livello digitale con precisione 1/100 di mm e di redazione di una relazione della prova. Al termine della prova dovranno essere rimossi i tank e anche la struttura di ripartizione di legno.						
		(n. parti simili) 1 Euro 5.900,00 a corpo	1,000				1,000 1,000	5.900,00
		<b>TOTALE NPC</b>						<b>70.972,29</b>
		<b>TOTALE NUOVI MURI TIPO A4b-A4c</b>						<b>539.273,65</b>
		<b>RIPRISTINO MURO TIPO A4a</b>						
		<b>DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						
40	NP01	Scavo per esecuzione di bonifica delle aree interessate dalla infissione dei palancolati, per la rimozione di pietre, trovanti e materiale di risulta vario depositato sul fondo, rimozione dei trovanti per realizzazione di un piano di lavoro e successivo riposizionamento del materiale spostato. <i>Scavo A4a perizia 01</i> (lunghezza) 299 * (larghezza) 4 Euro 75,00 m <sup>2</sup>		299,000	4,000		1.196,000 1.196,000	89.700,00
41	P 1. 1. 58. 2	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi meccanici <i>Scavo A4a perizia 01</i> (lunghezza) 299 * (larghezza) 3,50 * (altezza) 0,30 Euro 35,00 mc		299,000	3,500	0,300	313,950 313,950	10.988,25
		<b>TOTALE DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						<b>100.688,25</b>
		<b>OPERE IN CALCESTRUZZO</b>						
42	P 1. 3. 15. 1	Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni: 1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in					a riportare	639.961,90

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		<p>modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti;</p> <p>2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione;</p> <p>3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbatura a pressione o altro mezzo idoneo;</p> <p>4- applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron;</p> <p>5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisoriale e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi.</p> <p>ciclo completo di risanamento</p> <p><i>Cordoli A4a Sviluppo 1,5mq/m (superficie trattata 63%)</i>  (n. parti simili) 0,63 * (lunghezza) 200 * (larghezza) 1,5</p> <p><i>Cordoli A4a Sviluppo 1,5mq/m (superficie trattata 70%)</i>  (n. parti simili) 0,70 * (lunghezza) 99 * (larghezza) 1,5</p> <p>Euro 100,00 al mq.</p>					riporto	639.961,90
			0,630	200,000	1,500		189,000	
			0,700	99,000	1,500		103,950	
							292,950	29.295,00
43	P 1. 3. 15. 2	Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle					a riportare	669.256,90

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		<p>seguenti operazioni:  1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti;  2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione;  3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbatura a pressione o altro mezzo idoneo;  4- applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron;  5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisoriale e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi.  compenso per ogni centimetro oltre i primi 2 di cui al punto 5  <i>Cordoli A4a approfondimento medio 2 cm su 85% superficie trattata</i>  (n. parti simili) 0,85 * (lunghezza) 292,95 * (altezza) 2  <i>A detrarre quantità effettivamente realizzata</i>  (n. parti simili) 0,85 * (lunghezza) 5,003 * (altezza) 2</p>					riporto	669.256,90
			0,850	292,950		2,000	498,015	
			0,850	5,003		2,000	-8,505	
							a riportare	669.256,90

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	669.256,90
		Euro 25,00 mq*cm					489,510	12.237,75
		<b>TOTALE OPERE IN CALCESTRUZZO</b>						<b>41.532,75</b>
		<b>MURATURE</b>						
44	P 1. 4. 9. 2	Sovrapprezzo per la realizzazione di muratura a facciavista, a compenso degli oneri relativi alla selezione dei mattoni di formatura e colore uniforme da porre sul lato a vista, al controllo della perfetta complanarità della superficie, alla stilatura dei giunti con appositi ferri compresa la malta per la stilatura, alla pulitura della muratura da eventuali residui di malta:  con uso di mattoni di tipo diverso per la superficie a vista <i>Muro A4a primo tratto</i> (n. parti simili) 0,50 * (lunghezza) 200 * (altezza) 1,40 <i>Muro A4a secondo tratto</i> (n. parti simili) 0,75 * (lunghezza) 99 * (altezza) 1,40 Euro 12,00 al mq.	0,500    0,750	200,000    99,000		1,400    1,400	140,000    103,950 <hr/> 243,950	2.927,40
45	P 1. 4. 10. 1	Consolidamento di murature esistenti mediante realizzazione di rabberciamenti, cuciture, sottomurazioni ecc. Sono compresi nell'intervento le demolizioni o rimozioni eseguite manualmente per piccoli tratti successivi, la realizzazione delle nuova muratura, opportunamente ammorsata, con laterizi simili a quelli esistenti, le sbadacchiature occorrenti, la borrhatura per la messa in forza delle parti ricostruite: con mattoni pieni nuovi a macchina <i>Muro A4a primo tratto</i> (n. parti simili) 0,50 * (lunghezza) 200 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 1,40 <i>Muro A4a secondo tratto</i> (n. parti simili) 0,75 * (lunghezza) 99 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 1,40 Euro 850,00 mc	0,500    0,750	200,000    99,000	0,250    0,250	1,400    1,400	35,000    25,988 <hr/> 60,988	51.839,80
46	P 3. 5. 13	Intervento di stuccatura e stilatura delle connessure di murature in mattoni di ponti e parapetti. Sono compresi nell'intervento la pulitura e la bagnatura fino a saturazione del supporto murario; la stuccatura con malta del tipo indicato dalla						
							a riportare	736.261,85



N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	783.501,35
		<i>realizzata in più</i> (lunghezza) 1 * (altezza) 7 Euro 15,00 al mq.		1,000		7,000	7,000	
							2.212,000	33.180,00
49	P 3. 3. 18	Costruzione di mantelletti a perfetta tenuta a chiusura di casseri per lavori nei canali e corsi d'acqua della terraferma opportunatamente sbadacchiati compresi tutti gli oneri, lo sfrido e l'aggottamento per tutta la durata del lavoro misurati in opera dal piano campagna al livello del fondo scavo <i>Tura muro A4a</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 5*2 <i>Spostamento mantelletto vicino a spigolo</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 5*2 Euro 250,00 m	1,000	10,000			10,000	
			1,000	10,000			10,000	5.000,00
50	P 3. 3. 11. 3	Impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) costituito da centralina, vibratore, mezzo di sollevamento, ecc.: per infissione ed estrazione <i>Impianto tura muro A4a</i> (n. parti simili) 1 Euro 2.000,00 cad	1,000				1,000	
							1,000	2.000,00
51	P 3. 3. 13	Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq. e per giorno <i>Tura muro A4a</i> (n. parti simili) 60 * (lunghezza) 299 * (altezza) 10 <i>Tura muro A4a effettivamente realizzata in più</i> (n. parti simili) 60 * (lunghezza) 1 * (altezza) 10 Euro 0,20 mq x gg	60,000	299,000		10,000	179.400,...	
			60,000	1,000		10,000	600,000	
							180.000,...	36.000,00
		<b>TOTALE PALIFICAZIONI E CASSERATURE</b>						<b>118.180,00</b>
		<b>REINTERRI</b>						
52	P 1. 1. 60. 1	Rinterro con materiale esistente in sito compresa la regolarizzazione e la compattazione, eseguito, misurato nel vano da colmare: con mezzi meccanici <i>Reinterro tratto muro A4a</i> (lunghezza) 299 * (larghezza)		299,000	3,500	0,300	313,950	
							a riportare	859.681,35

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	859.681,35
		3,50 * (altezza) 0,30 Euro 6,00 mc					313,950	1.883,70
		<b>TOTALE REINTERRI</b>						<b>1.883,70</b>
		<b>NOLI</b>						
53	N 0. 5. 1. 3	Pompe centrifughe autoadescenti per cantiere (acque in genere, acque torbide, fangose, sabbiose) compresa installazione, successivi spostamenti, rimozione d'opera, carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo: con tubo aspirante da 15,42 mm.(6") <i>Pompa tura secondo tratto</i> (n. parti simili) 70 * (altezza) 24 Euro 9,00 ora	70,000			24,000	1.680,000 1.680,000	15.120,00
54	N 0. 1. 24	Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m <i>Pontoni a servizio ripristino murature A4a</i> (n. parti simili) 60 * (altezza) 9 Euro 45,00 ora	60,000			9,000	540,000 540,000	24.300,00
55	N 0. 1. 21. 1	Motoburchio portata 17÷50 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo <i>A servizio muro A4a</i> (n. parti simili) 5 * (altezza) 6 Euro 75,00 ora	5,000			6,000	30,000 30,000	2.250,00
		<b>TOTALE NOLI</b>						<b>41.670,00</b>
		<b>NPC</b>						
56	NP.C.02	Sovrapprezzo agli articoli P1.4.6.1 e P1.4.10.1 di E.P. per utilizzo di mattoni "a pasta molle" ottenuti dalla lavorazione di argille selezionate e laminate, tutta la produzione "a vista" viene realizzata con argille aventi nell'impasto il 30% circa di acqua conferendo il corretto legame idraulico tra malta e mattone e per utilizzo di additivo idrofugo nella per ridurre la permeabilità all'acqua, tutta la lavorazione resa a perfetta regola dell'arte. <i>Muro A4a primo tratto</i> (n. parti simili) 0,50 * (lunghezza) 200 * (altezza) 1,40	0,500	200,000		1,400	140,000	
							a riportare	903.235,05

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	903.235,05
		<p><i>Muro A4a secondo tratto</i> (n. parti simili) 0,75 * (lunghezza) 99 * (altezza) 1,40 <i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (n. parti simili) 182,962 Euro 265,00 m³</p>	0,750	99,000		1,400	103,950	
			182,962				-182,962	
							60,988	16.161,82
57	NP.C.05	<p>Ripristino impermeabilità giunti di costruzione muri A4 e A5 il ripristino dell'impermeabilità dei giunti prevede le seguenti operazioni: - in corrispondenza del calcestruzzo rimozione dello strato di rivestimento per uno spessore 10 mm e una larghezza maggiore a 200 mm; - in corrispondenza del rivestimento faccia a vista (blocchi di laterizio o pietra) rimozione di una fascia larga 25-50 cm e profonda un singolo elemento (12 cm); - applicazione dei prodotti del sistema tipo SIKADUR COMBIPLEX. SISTEMA TIPO SIKADUR COMBIPLEX: Il sistema Sikadur-Combiflex è costituito dalla combinazione di un nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) ad adesione migliorata con un adesivo epossidico per incollaggi strutturali, tipo Sikadur - 31. SIKADUR COMBIPLEX: nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) dimensione 200x2mm SIKADUR -31 Resina epossidica bicomponente esente da solventi con filler speciali. Resistenza di adesione &gt;2 MPa SIKALASTIC-156 malta bicomponente, a basso modulo elastico, a base di cementi modificati con speciali polimeri alcali-resistenti, contenente aggregati selezionati di fine granulometria ed additivi idonei per l'impermeabilizzazione sotto piastrina e l'impermeabilizzazione e protezione dei substrati cementizi soggetti ad elevate deformazioni flessionali ed elevata pressione idrostatica positiva. Adesione per trazione (Mpa) (EN 1542) ≈1.3; Resistenza ai sali nei cicli gelo disgelo (Mpa) (EN 13687-1) 2.00 Resistenza alla pressione idrostatica positiva (Bar)(14891-A-7) 1.50; Resistenza alla pressione idrostatica negativa (Bar) (EN 8298-8) 2.50.</p> <p><i>Ripristino giunti muro A4a</i> (n. parti simili) 13 <i>Ad aumentare da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (n. parti simili) 1 Euro 1.280,00 cad</p>						
			13,000				13,000	
			1,000				1,000	
							14,000	17.920,00
58	NP.C.11	SOVRAPREZZO ESECUZIONE DI MANTELLETTI						
							a riportare	937.316,87

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	937.316,87
		Sovraprezzo per utilizzo di argilla acquistata in cava e non proveniente da zone indicate in laguna. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per fornitura e posa dell'argilla, l'eventuale riutilizzo, l'onere di conferimento a discarica e le analisi chimiche secondo la normativa vigente.. <i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (n. parti simili) 1 <i>Ad aumentare da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (n. parti simili) 1 Euro 3.600,00 cad	1,000				1,000	
			1,000				1,000	
							2,000	7.200,00
59	NP.C.27	<b>PULIZIA CORDOLO DI BASE MURO A5 E SOMMITÀ PALANCOLE ESISTENTI</b> pulizia mediante idropulitrice ad alta pressione del tratto di base del muro tipo a5 per successiva realizzazione del nuovo cordolo di collegamento delle palancole anti scalzamento. La lavorazione comprende il noleggio dell'idropulitrice, la manodopera, le forniture di energia elettrica ( da rete o con apposito gruppo elettrogeno) e di acqua. Si considera un tratto interessato dalla pulizia alto circa 2 m ( 1.1 m palancola esposta, 0.7 m batolo di fondazione e 0.2 m base muro). <i>Pulizia tratto muri A4a in corrispondenza zone interessate da cucì scuci per eliminazione alghe</i> (n. parti simili) 0,50 * (lunghezza) 99 Euro 65,00 m	0,500	99,000			49,500	
							49,500	3.217,50
		<b>TOTALE NPC</b>						<b>44.499,32</b>
		<b>TOTALE RIPRISTINO MURO TIPO A4a</b>						<b>408.460,72</b>
		CONSOLIDAMENTO MURO TIPO A5b						
		<b>DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						
60	P 3. 1. 13. 4	Rimozione accurata di pavimentazione in masegni e salizzoni di trachite. Sono compresi nell'intervento la numerazione di ogni singolo elemento e l'adeguata mappatura degli stessi al fine di procedere						
							a riportare	947.734,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	947.734,37
		<p>alla successiva riposa; la pulitura degli elementi in trachite e l'accatastamento ordinato a piè d'opera di tutti gli elementi smontati. Il prezzo indicato è applicabile solo a condizione che l'elemento in trachite non venga scalfito o danneggiato: macigni a corso retto per quantità inferiore a 1 mq.</p> <p><i>Rimozione rivestimento intersezione muro A4 - A5</i> (n. parti simili) 1 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 1,60 Euro 80,00 al mq.</p>	1,000		0,600	1,600	0,960	
							0,960	76,80
61	NP01	<p>Scavo per esecuzione di bonifica delle aree interessate dalla infissione dei palancolati, per la rimozione di pietre, trovanti e materiale di risulta vario depositato sul fondo, rimozione dei trovanti per realizzazione di un piano di lavoro e successivo riposizionamento del materiale spostato.</p> <p><i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (compreso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 20,00 * (larghezza) 4,00</p> <p><i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 20,00 * (larghezza) 4,00</p> <p><i>Tratto a nord chiavica 3</i> (lunghezza) 88,00 * (larghezza) 2,00</p> <p><i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 284,50 * (larghezza) 3,00</p> <p><i>Tratto ingresso impianti</i> (lunghezza) 30,00 * (larghezza) 3,00</p> <p><i>Lato interno chiaviche</i> (lunghezza) 6,00 * (larghezza) 3,00</p> <p><i>Lato interno chiaviche</i> (n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 2,00</p> <p><i>Allargamento approdo Punta Vela</i> (lunghezza) 25,00 * (larghezza) 1,00 Euro 75,00 m²</p>		20,000	4,000		80,000	
				20,000	4,000		80,000	
				88,000	2,000		176,000	
				284,500	3,000		853,500	
				30,000	3,000		90,000	
				6,000	3,000		18,000	
			2,000	2,000	2,000		8,000	
				25,000	1,000		25,000	
							1.330,500	99.787,50
62	P 1. 1. 58. 2	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il					a riportare	1.047.598,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.047.598,67
		<p>piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi meccanici</p> <p><i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i>  (lunghezza) 12,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1</p> <p><i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (escluso tratto fronte chiavica 2)</i>  (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1</p> <p><i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i>  (lunghezza) 285,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1</p> <p><i>Tratto ingresso impianti</i>  (lunghezza) 30,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1</p> <p><i>Tratto aggiuntivo nord chiavica 3</i>  (lunghezza) 26,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1</p> <p>Euro 35,00 mc</p>		12,000	1,000	1,000	12,000	
				15,000	1,000	1,000	15,000	
				285,000	1,000	1,000	285,000	
				30,000	1,000	1,000	30,000	
				26,000	1,000	1,000	26,000	
							368,000	12.880,00
63	P 1. 1. 3. 1	<p>Demolizione eseguita con mezzi meccanici di strutture in genere: in laterizio per pareti fino a m<sup>2</sup> 5,00 per inserimento nuovi fori porta, finestra, passaggi o modifica fori esistenti con onere taglio muratura</p> <p><i>Demolizione cls per posti barca</i>  (lunghezza) 58,000  (19,00+9,50+20,00+9,50) *  (larghezza) (2,00-1,20) * (altezza) 0,15</p> <p><i>Demolizione cordolo area chiavica</i>  (lunghezza) 1,00 * (larghezza) 1,00 * (altezza) 0,15</p> <p><i>Demolizione cordolo area chiavica</i>  (lunghezza) (6,00+5,00) *  (larghezza) 0,80 * (altezza) 0,70</p> <p><i>Demolizione palancole</i>  (lunghezza) (6,00+5,00+1,00) *  (larghezza) 0,18 * (altezza) 5,00</p> <p>Euro 300,00 m<sup>3</sup></p>		58,000	0,800	0,150	6,960	
				1,000	1,000	0,150	0,150	
				11,000	0,800	0,700	6,160	
				12,000	0,180	5,000	10,800	
							24,070	7.221,00
64	N 0. 9. 7. 1	<p>Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904</p> <p><i>Demolizioni c.a.</i>  (n. parti simili) 2,5 * (altezza) 24,070</p>	2,500			24,070	60,175	
							a riportare	1.067.699,67

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.067.699,67
65	N 0. 9. 4. 1	<p>Euro 30,00 mc</p> <p>Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p> <p>con natante per il trasporto fino a 5 m3</p> <p><i>Demolizioni c.a.</i> (n. parti simili) 2,5 * (altezza) 24,070</p>				60,175	1.805,25	
		<p>Euro 70,00 mc</p> <p>Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p> <p>con autocarro per il trasporto fino a 5 m3</p> <p><i>Demolizioni c.a.</i> (n. parti simili) 2,5 * (altezza) 24,070</p>	2,500		24,070	60,175		
66	N 0. 9. 4. 3	<p>Euro 70,00 mc</p> <p>Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p> <p>con autocarro per il trasporto fino a 5 m3</p> <p><i>Demolizioni c.a.</i> (n. parti simili) 2,5 * (altezza) 24,070</p>				60,175	4.212,25	
		<p>Euro 35,00 mc</p> <p>Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p> <p>con autocarro per il trasporto fino a 5 m3</p> <p><i>Demolizioni c.a.</i> (n. parti simili) 2,5 * (altezza) 24,070</p>	2,500		24,070	60,175		
		<p>Euro 35,00 mc</p> <p>Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p> <p>con autocarro per il trasporto fino a 5 m3</p> <p><i>Demolizioni c.a.</i> (n. parti simili) 2,5 * (altezza) 24,070</p>				60,175	2.106,13	
		<b>TOTALE DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						<b>128.088,93</b>
		<b>OPERE IN CALCESTRUZZO</b>						
67	P 1. 3. 15. 1	<p>Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni:</p> <p>1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti;</p> <p>2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione;</p> <p>3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di</p>						
							a riportare	1.075.823,30

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.075.823,30
		<p>armatura mediante idrosabbatura a pressione o altro mezzo idoneo;</p> <p>4- applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron;</p> <p>5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisoriale e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi.</p> <p>ciclo completo di risanamento</p> <p><i>Cordoli A5b sviluppo 1,5mq/m</i></p> <p><i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i></p> <p>(n. parti simili) 0,70 * (lunghezza) 17,00 * (larghezza) 1,50</p> <p><i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i></p> <p>(n. parti simili) 0,70 * (lunghezza) 20,00 * (larghezza) 1,50</p> <p><i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i></p> <p>(n. parti simili) 0,70 * (lunghezza) 285,00 * (larghezza) 1,50</p> <p><i>Tratto ingresso impianti</i></p> <p>(n. parti simili) 0,70 * (lunghezza) 30,00 * (larghezza) 1,50</p> <p><i>A detrarre da quantità di perizia 01 la quantità effettivamente realizzata</i></p> <p>(n. parti simili) 0,70 * (lunghezza)</p>						
			0,700	17,000	1,500		17,850	
			0,700	20,000	1,500		21,000	
			0,700	285,000	1,500		299,250	
			0,700	30,000	1,500		31,500	
			0,700	0,500	1,500		-0,525	
							a riportare	1.075.823,30

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.075.823,30
		0,50 * (larghezza) 1,50 <i>Tratto aggiuntivo nord chiavica 3</i> (n. parti simili) 0,70 * (lunghezza) 26,00 * (larghezza) 1,50 Euro 100,00 al mq.	0,700	26,000	1,500		27,300	
							396,375	39.637,50
68	P 1. 3. 15. 2	<p>Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni:</p> <p>1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti;</p> <p>2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione;</p> <p>3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbatura a pressione o altro mezzo idoneo;</p> <p>4- applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron;</p> <p>5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisoriale e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi.</p> <p>compenso per ogni centimetro oltre i primi 2 di cui al punto 5 <i>Cordoli A5b sviluppo 1,5mq/m</i></p>						
							a riportare	1.115.460,80

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.115.460,80
		<i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (n. parti simili) 0,70*0,85 * (lunghezza) 17,00 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2	0,595	17,000	1,500	2,000	30,345	
		<i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i> (n. parti simili) 0,70*0,85 * (lunghezza) 20,00 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2	0,595	20,000	1,500	2,000	35,700	
		<i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (n. parti simili) 0,70*0,85 * (lunghezza) 285,00 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2	0,595	285,000	1,500	2,000	508,725	
		<i>Tratto ingresso impianti</i> (n. parti simili) 0,70*0,85 * (lunghezza) 30,00 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2	0,595	30,000	1,500	2,000	53,550	
		<i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (n. parti simili) 0,70*0,85 * (lunghezza) 0,50 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2	0,595	0,500	1,500	2,000	-0,893	
		<i>Tratto aggiuntivo nord chiavica 3</i> (n. parti simili) 0,70*0,85 * (lunghezza) 26,00 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2 Euro 25,00 mq*cm	0,595	26,000	1,500	2,000	46,410	
							673,837	16.845,93
69	P 1. 3. 1. 1	Calcestruzzo magro in opera per formazione piano di posa fondazioni durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC0, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e C10.2, al mc e per la classe di resistenza Rck sottoelencata, compreso aggotamento ed ogni altro onere accessorio. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato: Rck 15 N/mm <sup>2</sup> <i>Magrone consolidamento idraulico tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 17,00 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,15 <i>Magrone consolidamento idraulico tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (escluso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 18,00 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,15 Magrone consolidamento idraulico						
				17,000	2,000	0,150	5,100	
				18,000	2,000	0,150	5,400	
							a riportare	1.132.306,73

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.132.306,73
		<i>tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 285,00 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,15		285,000	2,000	0,150	85,500	
		<i>Magrone consolidamento idraulico tratto ingresso impianti</i> (lunghezza) 30,00 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,15		30,000	2,000	0,150	9,000	
		<i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (lunghezza) 0,50 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,15		0,500	2,000	0,150	-0,150	
		<i>Tratto aggiuntivo nord chiavica 3</i> (lunghezza) 26,00 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,15		26,000	2,000	0,150	7,800	
		Euro 220,00 mc					112,650	24.783,00
70	P 1. 3. 5. 1	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia. in classe di esposizione XC4 (UNI 11104), lavorabilità S4, Dmax 32 mm, CI 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.: Rck 40 N/mm <sup>q</sup> <i>Fondazione consolidamento idraulico tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 17,00 * (altezza) 1,30		17,000		1,300	22,100	
		<i>Fondazione consolidamento idraulico tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (escluso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 18,00 * (altezza) 1,30		18,000		1,300	23,400	
		<i>Fondazione consolidamento idraulico tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 285,00 * (altezza) 1,30		285,000		1,300	370,500	
		<i>Fondazione consolidamento idraulico tratto ingresso impianti</i> (lunghezza) 30,00 * (altezza) 1,30		30,000		1,300	39,000	
		<i>A detrarre da quantità di perizia 01 la quantità effettivamente realizzata</i> (lunghezza) 4,227		4,227			-4,227	
		<i>Muretto appoggio passerella imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) 2,50 * (larghezza) 0,55 * (altezza) 0,66		2,500	0,550	0,660	0,908	
		<i>Muretto appoggio passerella imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) 2,80 * (larghezza) 1,00 * (altezza) 0,25		2,800	1,000	0,250	0,700	
							a riportare	1.157.089,73

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.157.089,73
		<i>Muretto appoggio passerella imbarcadero Punta Vela (lunghezza) 2,80 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 0,40</i>		2,800	0,500	0,400	0,560	
		<i>Fondazione consolidamento tratto aggiuntivo nord chiavica 3 (lunghezza) 25,00 * (altezza) 1,30</i>		25,000		1,300	32,500	
		Euro 250,00 mc					485,441	121.360,25
71	NP04	Sovrapprezzo per cambio classe di esposizione da XC4 a XS3 e aumento classe da C 32/40 a C40/50						
		<i>Fondazione consolidamento idraulico tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3) (lunghezza) 17,00 * (altezza) 1,30</i>		17,000		1,300	22,100	
		<i>Fondazione consolidamento idraulico tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (escluso tratto fronte chiavica 2) (lunghezza) 18,00 * (altezza) 1,30</i>		18,000		1,300	23,400	
		<i>Fondazione consolidamento idraulico tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti (lunghezza) 285,00 * (altezza) 1,30</i>		285,000		1,300	370,500	
		<i>Fondazione consolidamento idraulico tratto ingresso impianti (lunghezza) 30,00 * (altezza) 1,30</i>		30,000		1,300	39,000	
		<i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata (lunghezza) 4,227</i>		4,227			-4,227	
		<i>Muretto appoggio passerella imbarcadero Punta Vela (lunghezza) 2,50 * (larghezza) 0,55 * (altezza) 0,66</i>		2,500	0,550	0,660	0,908	
		<i>Muretto appoggio passerella imbarcadero Punta Vela (lunghezza) 2,80 * (larghezza) 1,00 * (altezza) 0,25</i>		2,800	1,000	0,250	0,700	
		<i>Muretto appoggio passerella imbarcadero Punta Vela (lunghezza) 2,80 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 0,40</i>		2,800	0,500	0,400	0,560	
		<i>Fondazione consolidamento tratto aggiuntivo nord chiavica 3 (lunghezza) 25,00 * (altezza) 1,30</i>		25,000		1,300	32,500	
		Euro 9,00 m³					485,441	4.368,97
72	P 1. 3. 8. 1	Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per opere di fondazione <i>Casseforme fondazione</i>						
							a riportare	1.282.818,95

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.282.818,95
		<i>consolidamento idraulico tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (n. parti simili) 1,50 * (lunghezza) 17,00 * (altezza) 1,80 <i>Casseforme fondazione</i>	1,500	17,000		1,800	45,900	
		<i>consolidamento idraulico tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (escluso tratto fronte chiavica 2)</i> (n. parti simili) 1,50 * (lunghezza) 18,00 * (altezza) 1,80 <i>Casseforme fondazione</i>	1,500	18,000		1,800	48,600	
		<i>consolidamento idraulico tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (n. parti simili) 1,50 * (lunghezza) 285,00 * (altezza) 1,80 <i>Casseforme fondazione</i>	1,500	285,000		1,800	769,500	
		<i>consolidamento idraulico tratto ingresso impianti</i> (n. parti simili) 1,50 * (lunghezza) 30,00 * (altezza) 1,80 <i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (n. parti simili) 1,50 * (lunghezza) 0,50 * (altezza) 1,80 <i>Muretto appoggio passerella imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) 3,60 * (altezza) 0,70 <i>Muretto appoggio passerella imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) (2,80+1,00+1,00) * (altezza) 0,30 <i>Muretto appoggio passerella imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) (2,80+0,50+0,50) * (altezza) 0,40 <i>Fondazione consolidamento tratto aggiuntivo nord chiavica 3</i> (lunghezza) (25,00+1,00) * (altezza) 1,80 Euro 25,00 al mq.	1,500	30,000		1,800	81,000	
			1,500	0,500		1,800	-1,350	
				3,600		0,700	2,520	
				4,800		0,300	1,440	
				3,800		0,400	1,520	
				26,000		1,800	46,800	
							995,930	24.898,25
73	P 1. 3. 20. 2	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido: acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 6-50 mm) tipo B450C <i>Fondazione consolidamento idraulico tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (n. parti simili) 22,10 * (altezza) 70 <i>Fondazione consolidamento idraulico tratto lunghezza 20m in</i>	22,100			70,000	1.547,000	
							a riportare	1.307.717,20

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.307.717,20
		<i>prossimità chivica 2 (escluso tratto fronte chiavica 2)</i> (n. parti simili) 23,40 * (altezza) 70	23,400			70,000	1.638,000	
		<i>Fondazione consolidamento idraulico tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (n. parti simili) 370,50 * (altezza) 70	370,500			70,000	25.935,000	
		<i>Fondazione consolidamento idraulico tratto ingresso impianti</i> (n. parti simili) 39,00 * (altezza) 70	39,000			70,000	2.730,000	
		<i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (n. parti simili) 4,227 * (altezza) 70	4,227			70,000	-295,890	
		<i>Muretto appoggio passerella imbarcadero Punta Vela</i> (n. parti simili) 2,20 * (altezza) 100	2,200			100,000	220,000	
		<i>Fondazione consolidamento tratto aggiuntivo nord chiavica 3</i> (n. parti simili) 36,40 * (altezza) 70	36,400			70,000	2.548,000	
		Euro 1,10 kg					34.322,110	37.754,32
		<b>TOTALE OPERE IN CALCESTRUZZO</b>						<b>269.648,22</b>
		<b>MURATURE</b>						
74	P 3. 5. 7. 2	Muratura in conci di pietra naturale, semplici, a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda grossa, di qualsiasi altezza e spessore, legata con malta di cemento dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisoriale e di presidio, ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: in bianco di Verona o similari. <i>Rifacimento rivestimento intersezione muro A4 - A5</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 0,50 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 1,60	1,000	0,500	0,600	1,600	0,480	
		<i>Nuova pietra in corrispondenza dei giunti (aggiuntivi)</i> (n. parti simili) 13 * (lunghezza) 0,20 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 1,60	13,000	0,200	0,600	1,600	2,496	
		<i>Rivestimento nuovo muretto per appoggio passerella imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) (2,80+0,50+0,50) * (larghezza) 0,70 * (altezza) 0,15		3,800	0,700	0,150	0,399	
		<i>Giunti tratto aggiuntivo nord chiavica 3</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 0,20 * (larghezza) 0,60 * (altezza)	2,000	0,200	0,600	1,600	0,384	
							a riportare	1.345.471,52

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.345.471,52
		1,60 Euro 2.300,00 mc					3,759	8.645,70
75	P 3. 5. 13	Intervento di stuccatura e stilatura delle connessioni di murature in mattoni di ponti e parapetti. Sono compresi nell'intervento la pulitura e la bagnatura fino a saturazione del supporto murario; la stuccatura con malta del tipo indicato dalla D.L.; la stilatura finale secondo quanto previsto dalla D.L. e ogni opera addizionale; la rimozione degli eventuali residui sulla muratura circostante; le opere provvisoria e di presidio, impalcature; il noleggio di natanti; la fornitura e posa di segnalazioni provvisorie sia marittime che stradali ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera. <i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 17,00 * (altezza) 1,60 <i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 20,00 * (altezza) 1,60 <i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 285,00 * (altezza) 1,60 <i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (lunghezza) 0,50 * (altezza) 1,60 <i>Tratto cavi</i> (lunghezza) 30,00 * (altezza) 1,60 <i>Tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i> (lunghezza) 26,00 * (altezza) 1,60 Euro 30,00 al mq.		17,000		1,600	27,200	
				20,000		1,600	32,000	
				285,000		1,600	456,000	
				0,500		1,600	-0,800	
				30,000		1,600	48,000	
				26,000		1,600	41,600	
							604,000	18.120,00
76	P 1. 4. 10. 1	Consolidamento di murature esistenti mediante realizzazione di rabberciamenti, cuciture, sottomurazioni ecc. Sono compresi nell'intervento le demolizioni o rimozioni eseguite manualmente per piccoli tratti successivi, la realizzazione della nuova muratura, opportunamente ammorsata, con laterizi simili a quelli esistenti, le sbadacchiature occorrenti, la borrhatura per la messa in forza delle parti ricostruite: con mattoni pieni nuovi a macchina <i>Cornice sommità muro</i> (n. parti simili) 0,20 * (lunghezza)	0,200	350,000	0,120	0,500	4,200	
							a riportare	1.372.237,22

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.372.237,22
		350 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50 <i>Cornice sommità muro quantità in aumento rispetto perizia 01</i> (n. parti simili) 0,20 * (lunghezza) 1,50 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,200	1,500	0,120	0,500	0,018	
		<i>Cornice sommità muro tratto a nord pontile legno (aggiuntivo)</i> (n. parti simili) 0,80 * (lunghezza) 20,00 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,800	20,000	0,120	0,500	0,960	
		<i>Cornice sommità muro (aggiuntivo)</i> (n. parti simili) 0,20 * (lunghezza) 214,5 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,200	214,500	0,120	0,500	2,574	
		<i>Consolidamento sommità muro tratto cavi (aggiuntivo)</i> (n. parti simili) 0,10 * (lunghezza) 30,00 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,100	30,000	0,120	0,500	0,180	
		<i>Cornice sommità muro tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i> (n. parti simili) 0,50 * (lunghezza) 26,00 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,500	26,000	0,120	0,500	0,780	
		Euro 850,00 mc					8,712	7.405,20
		<b>TOTALE MURATURE</b>						<b>34.170,90</b>
		<b>PALIFICAZIONI E CASSERATURE</b>						
77	F 3. 4. 6. 1	Palancole in acciaio (tipo Larssen od equivalente) idonee alle diverse caratteristiche geomeccaniche del suolo e dei livelli della falda; con profili da 100÷120 kg/m <sup>2</sup> per palancole di lunghezza fino 8 m e da 120÷150 kg/m <sup>2</sup> per palancole di lunghezza da 8÷12 m: palancole nuove di fabbrica <i>Fondazioni consolidamento idraulico muro A5b</i> <i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 17,00 * (larghezza) 9 * (altezza) 100		17,000	9,000	100,000	15.300,000	
		<i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 20,00 * (larghezza) 9 * (altezza) 100		20,000	9,000	100,000	18.000,000	
		<i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 285,00 * (larghezza) 9 * (altezza) 100		285,000	9,000	100,000	256.500,...	
							a riportare	1.379.642,42

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.379.642,42
		<i>Tratto ingresso impianti</i> (lunghezza) 30,00 * (larghezza) 9 * (altezza) 100		30,000	9,000	100,000	27.000,000	
		<i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (lunghezza) 0,50 * (larghezza) 9 * (altezza) 100		0,500	9,000	100,000	-450,000	
		<i>Tratto a sud chiavica 2 aumento peso palancole (aggiuntivo)</i> (lunghezza) 84,50 * (larghezza) 9 * (altezza) 3,90		84,500	9,000	3,900	2.965,950	
		<i>Fondazione consolidamento idraulico tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i> (lunghezza) 26,00 * (larghezza) 9 * (altezza) 103,90		26,000	9,000	103,900	24.312,600	
		Euro 0,95 kg					343.628,...	326.447,12
78	P 3. 3. 10	Cassero continuo a contenimento di scavo costituito da palancole metallica (tipo Larssen) per scavi di qualsiasi altezza e per lavori in avanzamento. Compreso l'impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione, compreso il nolo, la movimentazione, le sbadacchiature, l'infissione e l'estrazione, l'aggottamento e quanto altro occorra ai fini dell'esecuzione dell'opera e per tutta la durata del lavoro: <i>Fondazioni tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 17,00 * (altezza) 9 <i>Fondazioni tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 20,00 * (altezza) 9 <i>Fondazioni tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 285,00 * (altezza) 9 <i>Fondazioni tratto ingresso impianti</i> (lunghezza) 30,00 * (altezza) 9 <i>Tura tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (compreso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 20,00 * (altezza) 7 <i>Tura tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 20,00 * (altezza) 7 <i>Tura tratto a nord chiavica 3</i> (lunghezza) 94,00 * (altezza) 7 <i>Tura tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 283,00 * (altezza) 7 <i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i>						
				17,000		9,000	153,000	
				20,000		9,000	180,000	
				285,000		9,000	2.565,000	
				30,000		9,000	270,000	
				20,000		7,000	140,000	
				20,000		7,000	140,000	
				94,000		7,000	658,000	
				283,000		7,000	1.981,000	
							a riportare	1.706.089,54

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.706.089,54
		(lunghezza) 0,50 * (altezza) 9 <i>Tura deviazione per presenza di bricole (aggiuntivo)</i>		0,500		9,000	-4,500	
		(lunghezza) 5 * (altezza) 7 <i>Tura tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2) (aggiuntivo)</i>		5,000		7,000	35,000	
		(lunghezza) 7,00 * (altezza) 7 <i>Ripristino tura tratto a nord chiavica 3</i>		7,000		7,000	49,000	
		(lunghezza) 30,00 * (altezza) 7 <i>Fondazione consolidamento idraulico tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i>		30,000		7,000	210,000	
		(lunghezza) 26,00 * (altezza) 9 Euro 20,00 al mq.		26,000		9,000	234,000	
							6.610,500	132.210,00
79	P 3. 3. 12	Estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) di qualsiasi lunghezza e profilo secondo le prescrizioni della normativa, conteggiate per la lunghezza estratta <i>Tura tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (compreso tratto fronte chiavica 3)</i>						
		(lunghezza) 20,00 * (altezza) 7 <i>Tura tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i>		20,000		7,000	140,000	
		(lunghezza) 20,00 * (altezza) 7 <i>Tura tratto a nord chiavica 3</i>		20,000		7,000	140,000	
		(lunghezza) 94,00 * (altezza) 7 <i>Tura tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i>		94,000		7,000	658,000	
		(lunghezza) 285,00 * (altezza) 7 <i>Estrazione Mantelletti</i>		285,000		7,000	1.995,000	
		(n. parti simili) 9 * (lunghezza) 2 * (larghezza) 4 * (altezza) 7 <i>Estrazione palancole esistenti vicino chiavica Punta Vela (aggiuntivo)</i>	9,000	2,000	4,000	7,000	504,000	
		(lunghezza) 12,00 * (altezza) 5 <i>Ripristino tura tratto a nord chiavica 3 (aggiuntivo)</i>		12,000		5,000	60,000	
		(lunghezza) 30,00 * (altezza) 7 <i>Estrazione Mantelletto su tratto aggiuntivo</i>		30,000		7,000	210,000	
		(n. parti simili) 1 * (lunghezza) 2 * (larghezza) 4 * (altezza) 7 Euro 15,00 al mq.	1,000	2,000	4,000	7,000	56,000	
							3.763,000	56.445,00
80	P 3. 3. 18	Costruzione di mantelletti a perfetta tenuta a chiusura di casseri per lavori nei canali e corsi d'acqua della terraferma opportunamente sbadacchiati compresi tutti gli oneri, lo sfrido e l'aggottamento per tutta la durata						
							a riportare	1.894.744,54

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.894.744,54
		del lavoro misurati in opera dal piano campagna al livello del fondo scavo <i>Mantelletto in prossimità chiavica 3 fino a tratto 88m dalla chiavica</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 2*5 <i>Mantelletto in prossimità chiavica 2</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 2*5 <i>Mantelletti tratto da chiavica 2 a imbarcadero</i> (n. parti simili) 5 * (lunghezza) 2*5 <i>Mantelletto tratto nord chiavica 3 (aggiuntivo)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 2*5 Euro 250,00 m	2,000	10,000			20,000	
			2,000	10,000			20,000	
			5,000	10,000			50,000	
			1,000	10,000			10,000	
							100,000	25.000,00
81	P 3. 3. 11. 3	Impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) costituito da centralina, vibratore, mezzo di sollevamento, ecc.: per infissione ed estrazione <i>Impianti muro A5b compresi impianti su chiviche 2-3</i> (n. parti simili) 5,00 <i>Impianto tratto nord chiavica 3 (aggiuntivo)</i> (n. parti simili) 1,00 Euro 2.000,00 cad	5,000				5,000	
			1,000				1,000	
							6,000	12.000,00
82	P 3. 3. 13	Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq. e per giorno <i>Tura tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (compreso tratto fronte chiavica 3)</i> (n. parti simili) 100 * (lunghezza) 20,00 * (altezza) 10 <i>Tura tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i> (n. parti simili) 150 * (lunghezza) 20,00 * (altezza) 10 <i>Tura tratto a nord chiavica 3</i> (n. parti simili) 100 * (lunghezza) 94,00 * (altezza) 10 <i>Tura tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (n. parti simili) 120 * (lunghezza) 285,00 * (altezza) 10 <i>Ripristino tura tratto nord chiavica 3 (aggiuntivo)</i> (n. parti simili) 30 * (lunghezza) 30,00 * (altezza) 10	100,000	20,000		10,000	20.000,000	
			150,000	20,000		10,000	30.000,000	
			100,000	94,000		10,000	94.000,000	
			120,000	285,000		10,000	342.000,...	
			30,000	30,000		10,000	9.000,000	
							a riportare	1.931.744,54

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	1.931.744,54
		<i>Tempo aggiuntivo nolo tura tratto a nord chiavica 3 (al netto dei 30 metri rimossi)</i> (n. parti simili) 60 * (lunghezza) (94-30) * (altezza) 10 Euro 0,20 mq x gg	60,000	64,000		10,000	38.400,000	
							533.400,...	106.680,00
		<b>TOTALE PALIFICAZIONI E CASSERATURE</b>						<b>658.782,12</b>
		<b>REINTERRI</b>						
83	P 1. 1. 60. 1	Rinterro con materiale esistente in sito compresa la regolarizzazione e la compattazione, eseguito, misurato nel vano da colmare: con mezzi meccanici <i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 12,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1 <i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (escluso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 15,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1 <i>Tratto a nord chiavica 3</i> (lunghezza) 88,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1 <i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 285,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1 <i>Tratto ingresso impianti</i> (lunghezza) 30,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1 <i>Tratto aggiuntivo a nord chiavica 3 e sistemazione buche esistenti</i> (lunghezza) 26,00 * (larghezza) 1 * (altezza) 1 Euro 6,00 mc		12,000	1,000	1,000	12,000	
				15,000	1,000	1,000	15,000	
				88,000	1,000	1,000	88,000	
				285,000	1,000	1,000	285,000	
				30,000	1,000	1,000	30,000	
				26,000	1,000	1,000	26,000	
							456,000	2.736,00
		<b>TOTALE REINTERRI</b>						<b>2.736,00</b>
		<b>NOLI</b>						
84	N 0. 5. 1. 3	Pompe centrifughe autoadescenti per cantiere (acque in genere, acque torbide, fangose, sabbiose) compresa installazione, successivi spostamenti, rimozione d'opera, carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo: con tubo aspirante da 15,42 mm,(6")						
							a riportare	2.041.160,54

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.041.160,54
		<i>Tura tratto lunghezza 330m a sud chiavica 2</i>						
		(n. parti simili) 190 * (altezza) 24	190,000			24,000	4.560,000	
		<i>Tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i>						
		(n. parti simili) 24 * (altezza) 24	24,000			24,000	576,000	
		Euro 9,00 ora					5.136,000	46.224,00
85	N 0. 1. 24	Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m						
		<i>Pontone a servizio lavori muro A5</i>						
		(n. parti simili) 120 * (altezza) 9	120,000			9,000	1.080,000	
		<i>Tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i>						
		(n. parti simili) 24 * (altezza) 9	24,000			9,000	216,000	
		Euro 45,00 ora					1.296,000	58.320,00
86	N 0. 1. 21. 1	Motoburchio portata 17÷50 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo						
		(n. parti simili) 10 * (altezza) 8	10,000			8,000	80,000	
		<i>Tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i>						
		(n. parti simili) 3 * (altezza) 6	3,000			6,000	18,000	
		Euro 75,00 ora					98,000	7.350,00
		<b>TOTALE NOLI</b>						<b>111.894,00</b>
		<b>NPC</b>						
87	NP.C.01	Pulizia da incrostazioni e vegetazione subacquea con l'impiego di idropulitrice ad alta pressione per consentire l'ispezione visiva a mezzo sommozzatore lungo la fondazione per verifica degli ammaloramenti nella parte in acqua del muro; individuazione delle condotte discarico, sottoservizi, canalizzazioni, pali ed eventuali strutture di presidio presenti lungo il paramento murario con accertamento dello stato di conservazione; rilievo dimensionale e topografico di massima delle stesse, restituzione dei dati raccolti con documentazione video subacquea a mezzo telecamera digitale. Sono previsti n.3 tratti d'intervento.						
		(n. parti simili) 1	1,000				1,000	
		Euro 8.900,00 a corpo					1,000	8.900,00
88	NP.C.02	Sovrapprezzo agli articoli P1.4.6.1 e P1.4.10.1 di E.P. per utilizzo di mattoni "a pasta molle" ottenuti dalla lavorazione di argille selezionate e laminate, tutta la produzione "a vista" viene realizzata con argille aventi nell'impasto il 30% circa di acqua conferendo il corretto legame idraulico tra malta e mattone e per utilizzo di additivo idrofugo nella per ridurre la permeabilità all'acqua, tutta						
							a riportare	2.161.954,54

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.161.954,54
		la lavorazione resa a perfetta regola dell'arte. <i>Cornice sommità muro</i> (n. parti simili) 0,20 * (lunghezza) 350 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,200	350,000	0,120	0,500	4,200	
		<i>Cornice sommità muro quantità in aumento rispetto perizia 01</i> (n. parti simili) 0,20 * (lunghezza) 1,50 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,200	1,500	0,120	0,500	0,018	
		<i>Cornice sommità muro tratto a nord pontile legno (aggiuntivo)</i> (n. parti simili) 0,80 * (lunghezza) 20,00 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,800	20,000	0,120	0,500	0,960	
		<i>Cornice sommità muro (aggiuntivo)</i> (n. parti simili) 0,20 * (lunghezza) 214,5 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,200	214,500	0,120	0,500	2,574	
		<i>Consolidamento sommità muro tratto cavi (aggiuntivo)</i> (n. parti simili) 0,10 * (lunghezza) 30,00 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,100	30,000	0,120	0,500	0,180	
		<i>Cornice sommità muro tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i> (n. parti simili) 0,50 * (lunghezza) 26,00 * (larghezza) 0,12 * (altezza) 0,50	0,500	26,000	0,120	0,500	0,780	
		Euro 265,00 m³					8,712	2.308,68
89	NP.C.03	Riduzione del prezzo all'articolo F3.4.6.1 di E.P. per utilizzo di palancole già usate di età 5-7 anni. Il prezzo comprende il rilievo dello spessore sul 100% delle palancole e l'esecuzione di prove con durometro per acciaio sul 30% delle palancole da impiegare come opera di fondazione e determinazione del peso su circa il 10% delle palancole impiegate come anti scalzamento nell'intervento di messa in sicurezza idraulica del muro zona A5. <i>Fondazioni consolidamento idraulico muro A5b</i> <i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 17,00 * (larghezza) 9 * (altezza) 100 <i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 20,00 * (larghezza) 9 * (altezza) 100 <i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 285,00 * (larghezza)		17,000	9,000	100,000	15.300,000	
				20,000	9,000	100,000	18.000,000	
				285,000	9,000	100,000	256.500,...	
							a riportare	2.164.263,22

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro	
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
							riporto	2.164.263,22	
		9 * (altezza) 100 <i>Tratto ingresso impianti</i> (lunghezza) 30,00 * (larghezza) 9 * (altezza) 100 <i>A detrarre da quantità di perizia la quantità effettivamente realizzata</i> (lunghezza) 0,50 * (larghezza) 9 * (altezza) 100 <i>Tratto a sud chiavica 2 aumento peso palancole (aggiuntivo)</i> (lunghezza) 84,50 * (larghezza) 9 * (altezza) 3,90 <i>Fondazione consolidamento idraulico tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i> (lunghezza) 26,00 * (larghezza) 9 * (altezza) 103,90 Euro -0,15 kg		30,000	9,000	100,000	27.000,000		
				0,500	9,000	100,000	-450,000		
				84,500	9,000	3,900	2.965,950		
				26,000	9,000	103,900	24.312,600		
							343.628,...	-51.544,28	
90	NP.C.05	Ripristino impermeabilità giunti di costruzione muri A4 e A5 il ripristino dell'impermeabilità dei giunti prevede le seguenti operazioni: - in corrispondenza del calcestruzzo rimozione dello strato di rivestimento per uno spessore 10 mm e una larghezza maggiore a 200 mm; - in corrispondenza del rivestimento faccia a vista (blocchi di laterizio o pietra) rimozione di una fascia larga 25-50 cm e profonda un singolo elemento (12 cm); - applicazione dei prodotti del sistema tipo Sika SIKADUR COMBIPLEX. SISTEMA TIPO SIKADUR COMBIPLEX: Il sistema Sikadur-Combiflex è costituito dalla combinazione di un nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) ad adesione migliorata con un adesivo epossidico per incollaggi strutturali, tipo Sikadur -31. SIKADUR COMBIPLEX: nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) dimensione 200x2mm SIKADUR -31 Resina epossidica bicomponente esente da solventi con filler speciali. Resistenza di adesione >2 MPa SIKALASTIC-156 malta bicomponente, a basso modulo elastico, a base di cementi modificati con speciali polimeri alcali-resistenti, contenente aggregati selezionati di fine granulometria ed additivi idonei per l'impermeabilizzazione sotto piastrella e l'impermeabilizzazione e protezione dei substrati cementizi soggetti ad elevate deformazioni flessionali ed elevata pressione idrostatica positiva. Adesione per trazione (Mpa) (EN 1542) ≈1.3; Resistenza ai sali nei cicli gelo disgelo (Mpa) (EN 13687-1) 2.00 Resistenza alla pressione idrostatica positiva (Bar)(14891-A-7) 1.50;							
							a riportare	2.112.718,94	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.112.718,94
		Resistenza alla pressione idrostatica negativa (Bar) (EN 8298-8) 2.50. <i>Ripristino giunti muro A5</i> (n. parti simili) 15 <i>Tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i> (n. parti simili) 2 Euro 1.280,00 cad	15,000				15,000	
			2,000				2,000	
							17,000	21.760,00
91	NP.C.06	WATER STOP GIUNTI Fornitura e posa in opera di waterstop interno, per giunti di costruzione e dilatazione in strutture di calcestruzzo, in PVC tipo Sika Waterstop PVC-P D-24 o similari, installato utilizzando l'apposito coltello elettrico e maschere per le giunzioni in modo da realizzare una rete continua. Il waterstop verrà fissato saldamente alla armatura con "Secura clips" larghe o prodotti similari. Le giunzioni dovranno essere fatte secondo le specifiche Sika con saldatrice elettrica a resistenza. D-24: interno, larghezza 240 mm Resistenza a trazione >12 MPa; allungamento a rottura >320%. La lavorazione è completata dalla fornitura e posa di elementi in polistirolo spessore 20 mm con densità 30kg/mc per riempimento giunto e la fornitura e posa di sigillante da predisporre sui bordi interno ed esterno del giunto (sezione sigillante 10*20 mm). <i>Formazione giunti ripresa su nuovo cordolo di base passo 15 m</i> (n. parti simili) 25 * (altezza) 2,00 <i>A detrarre da quantità di perizia 01 la quantità effettivamente realizzata</i> (n. parti simili) 5 * (altezza) 2,00 <i>Tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i> (n. parti simili) 2 * (altezza) 2,00 Euro 56,00 m	25,000			2,000	50,000	
			5,000			2,000	-10,000	
			2,000			2,000	4,000	
							44,000	2.464,00
92	NP.C.09	SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE ELEMENTI IN C.A. Sovrapprezzo dell'articolo P1.1.3.1 per demolizione elementi in calcestruzzo. <i>Demolizioni c.a.</i> (n. parti simili) 24,07 Euro 128,84 m³	24,070				24,070	
							24,070	3.101,18
93	NP.C.11	SOVRAPPREZZO ESECUZIONE DI MANTELLETTI Sovrapprezzo per utilizzo di argilla acquistata in cava e non proveniente da zone indicate in laguna. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per fornitura e posa dell'argilla, l'eventuale riutilizzo, l'onere di conferimento a discarica e le analisi chimiche secondo la normativa vigente.. <i>Mantelletto in prossimità chiavica 3 fino a tratto 88m dalla chiavica</i>						
							a riportare	2.140.044,12

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.140.044,12
		(n. parti simili) 2 <i>Mantelletto in prossimità chiavica 2</i>	2,000				2,000	
		(n. parti simili) 2 <i>Mantelletti tratto da chiavica 2 a imbarcadero</i>	2,000				2,000	
		(n. parti simili) 5 <i>Mantelletto tratto nord chiavica 3 (aggiuntivo)</i>	5,000				5,000	
		(n. parti simili) 1 Euro 3.600,00 cad	1,000				1,000	
							10,000	36.000,00
94	NP.C.13	CONSOLIDAMENTO MURO A5 MEDIANTE OPERATORI TECNICI SUBACQUEI (rivestimento del tratto in elevazione) Esecuzione di pulizia da incrostazioni e vegetazione subacquea con l'impiego di idropulitrice ad alta pressione; Riparazione delle fessurazioni orizzontali e verticali e di altri ammanchi di materiale, previa scarnitura ove necessario, con l'impiego di cemento idraulico pozzolanico a presa rapida; Tutte le lavorazioni sono comprensive di trasporti via terra e via mare, carico e scarico materiali e attrezzature. <i>Tratto ingresso cavi (lunghezza) 30,00</i> Euro 718,00 m					30,000	
				30,000			30,000	21.540,00
95	NP.C.14	ESECUZIONE INGHISAGGI - PROF. FINO A CM 40 Inghisaggio di ancoranti o barre di acciaio di diametro compreso tra 12 e 24 mm su strutture esistenti in muratura o conglomerato cementizio semplice, armato o precompresso, per il collegamento di nuove strutture o tra strutture come da progetto esecutivo o indicazioni della DL. Sono compresi e compensati nel prezzo l'esecuzione del foro con idonei strumenti a percussione e rotazione, la pulizia del foro (con almeno due soffiature e due passaggi di scovolino), la fornitura e posa della miscela di iniezione a base cementizia, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione delle barre che verranno compensate a parte. La lunghezza ed il diametro del foro e della resina utilizzata dovranno essere conformi a quanto prescritto dal progetto esecutivo e dal produttore ed in ogni caso tali da garantire l'inghisaggio della barra per il carico di snervamento della barra stessa. Compresa la fornitura di energia						
							a riportare	2.197.584,12

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.197.584,12
		<p>elettrica anche con generatore ed ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i>  (n. parti simili) 2,50 * (lunghezza) 17,00 * (altezza) 0,30</p> <p><i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i>  (n. parti simili) 2,50 * (lunghezza) 20,00 * (altezza) 0,30</p> <p><i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i>  (n. parti simili) 2,50 * (lunghezza) 285,00 * (altezza) 0,30</p> <p><i>Tratto ingresso impianti</i>  (n. parti simili) 2,50 * (lunghezza) 30,00 * (altezza) 0,30</p> <p><i>Tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i>  (n. parti simili) 2,50 * (lunghezza) 26,00 * (altezza) 0,30</p> <p>Euro 33,50 m</p>	2,500	17,000		0,300	12,750	
			2,500	20,000		0,300	15,000	
			2,500	285,000		0,300	213,750	
			2,500	30,000		0,300	22,500	
			2,500	26,000		0,300	19,500	
							283,500	9.497,25
96	NP.C.21	<p>RIMOZIONE E RIPOSIZIONAMENTO PALI ORMEGGIO ZONA PUNTA VELA</p> <p>Tracciatura, numerazione, lievo, accatastamento in cantiere e riposizionamento a fine lavori dei pali di ormeggio presenti in prossimità di punta Vela.</p> <p>Il prezzo è comprensivo anche del lievo e riposizionamento delle scalette accostate al muro per accesso ai posti di ormeggio.</p> <p>i pali di ormeggio della barca a punta vela sono computati per due volte in virtù dello spostamento temporaneo della posizione di ormeggio.</p> <p><i>Tratto Punta Vela - chiavica 2</i>  (n. parti simili) 1</p> <p>Euro 6.585,00 a corpo</p>	1,000				1,000	
							1,000	6.585,00
97	NP.C.23	<p>INDIVIDUAZIONE SOTTOSERVIZI MEDIANTE OPERATORI SUBACQUEI</p> <p>Individuazione subacquea mediante apposita attrezzatura (motopompa jetting con sorbona e spingarda) necessaria alla individuazione dei cavi esistenti ENEL e TELECOM.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il rilievo della posizione dei cavi e per la restituzione grafica.</p> <p>La ricerca dei cavi sarà effettuata sulle zone indicate dagli enti gestori e comunicate all'amministrazione e all'impresa durante i sopralluoghi.</p> <p>(n. parti simili) 1</p> <p>Euro 9.900,00 a corpo</p>	1,000				1,000	
							1,000	9.900,00
98	NP.C.24	REALIZZAZIONE CORDOLO						
							a riportare	2.223.566,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.223.566,37
		<p>ANTISCALZAMENTO SUBACQUEA</p> <p>Realizzazione di cordolo in calcestruzzo armato per collegamento del batolo di fondazione esistente con le nuove palancole antiscalzamento (intervento compensato a parte), comprensivo di:</p> <p>preparazione del piano di posa e pulizia con idropulitrice ad alta pressione</p> <p>fori ed inghisaggi con barre diam.16 su batolo esistente, getto di magrone RcK 15, fornitura e posa di barre di armatura (circa 75 kg/mc), cassetta inclinata</p> <p>getto di collegamento C 40/50, XS3.</p> <p>Tutte le fasi dell'intervento sono effettuate con da operatori subacquei</p> <p>Si specifica che il sovrapprezzo è calcolato per metro lineare cordolo in c.a. realizzato.</p> <p>La lavorazione comprende l'impiego di attrezzatura idonea all'uso in immersione. Nella presente voce sono considerate e compensate anche eventuali ore per la ritardata messa fuori servizio dei cavi da parte degli enti gestori ed eventuali sospensioni temporanee legate al transito delle imbarcazioni nel vicino canale navigabile.</p> <p><i>Zona ingresso sottoservizi Punta Vela</i></p> <p>(lunghezza) 30,00</p> <p>Euro 4.784,00 m</p>						
				30,00			30,00	
							30,00	143.520,00
99	NP.C.25	<p>INFISSIONE DI PALANCOLE SUBACQUEA</p> <p>Sovrapprezzo all'art. P3.3.10 del computo metrico estimativo del progetto definitivo per infissione di palancole in acqua.</p> <p>La lavorazione comprende l'impiego di attrezzatura idonea all'uso in immersione, la pulizia frequente del meccanismo di vibro infissione e l'assistenza continua da parte dei sub. Nella presente voce sono considerate e compensate anche eventuali ore per la ritardata messa fuori servizio dei cavi da parte degli enti gestori ed eventuali sospensioni temporanee legate al transito delle imbarcazioni nel vicino canale navigabile.</p> <p>Si specifica che il sovrapprezzo è applicato per metro lineare di muro consolidato con palancolato antiscalzamento realizzato con palancole lunghe 8.5-9 m.</p>						
							a riportare	2.367.086,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.367.086,37
		<i>Zona ingresso sottoservizi Punta Vela</i> (lunghezza) 30,00 Euro 1.280,00 m		30,000			30,000	38.400,00
						30,000		
100	NP.C.26	<p>INFISSIONE DI PALANCOLE ADIACENTE AL MURO Sovraprezzo all'art.P3.3.10 del computo metrico estimativo del progetto definitivo per infissione di palancole a distanza ridotta dal muro esistente mediante vibroinfissore speciale. Si specifica che il sovrapprezzo è applicato per metro lineare di muro consolidato con palancolato antiscalzamento. La lavorazione comprende l'infissione dell'ultimo metro delle palancole con un apposito vibroinfissore di dimensioni molto ridotte per mantenere la palanca antiscalzamento a ridosso del muro esistente (distanza circa 20 cm) al fine di ridurre al minimo l'ingombro del nuovo cordolo in c.a..</p> <p><i>Fondazioni consolidamento idraulico muro A5b</i> <i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 17,00</p> <p><i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chivica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 20,00</p> <p><i>Tratto a nord chiavica 3</i> (lunghezza) 0,00</p> <p><i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 285,00</p> <p><i>Tratto ingresso impianti</i> (lunghezza) 30,00</p> <p><i>Tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i> (lunghezza) 26,00 Euro 56,50 m</p>		17,000			17,000	21.357,00
				20,000			20,000	
				285,000			285,000	
				30,000			30,000	
				26,000			26,000	
							378,000	
101	NP.C.27	<p>PULIZIA CORDOLO DI BASE MURO A5 E SOMMITÀ PALANCOLE ESISTENTI pulizia mediante idropulitrice ad alta pressione del tratto di base del muro tipo a5 per successiva realizzazione del nuovo cordolo di collegamento delle palancole anti scalzamento. La lavorazione comprende il noleggio dell'idropulitrice, la manodopera, le forniture di energia elettrica ( da rete o con apposito gruppo elettrogeno) e di acqua. Si considera un tratto interessato dalla pulizia alto circa 2 m ( 1.1 m palanca esposta, 0.7 m batolo</p>					a riportare	2.426.843,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro	
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
							riporto	2.426.843,37	
		di fondazione e 0.2 m base muro). <i>Tratto lunghezza 20m da spigolo muro A4 (escluso tratto fronte chiavica 3)</i> (lunghezza) 17,00 <i>Tratto lunghezza 20m in prossimità chiavica 2 (compreso tratto fronte chiavica 2)</i> (lunghezza) 20,00 <i>Tratto a sud chiavica 2 fino a ingresso impianti</i> (lunghezza) 285,00 <i>Tratto aggiuntivo a nord chiavica 3</i> (lunghezza) 26,00 Euro 65,00 m		17,000			17,000		
				20,000			20,000		
				285,000			285,000		
				26,000			26,000		
							348,000	22.620,00	
102	NP.C.33	SCALETTA VIGNOTTO Realizzazione nuova scaletta accesso al posto barca presso abitazione Sig Vignotto, via Motte 31, per consentire l'accesso in sicurezza alla figlia con disabilità motoria. La scala esistente è stata demolita per consentire l'infissione delle palancole e la realizzazione del cordolo in c.a.. (n. parti simili) 1 Euro 2.445,00 a corpo	1,000				1,000		
							1,000	2.445,00	
103	NP.C.34	SPOSTAMENTO PALI CAVI DOTTI Rimozione e successivo riposizionamento in opera della coppia di pali di segnalazione dei cavidotti nel tratto oggetto di lavori subacquei. Il lavoro è comprensivo della rimozione e riposa della passerella di legno e della scaletta in acciaio. (n. parti simili) 1 Euro 1.276,00 a corpo	1,000				1,000		
							1,000	1.276,00	
104	NP.C.35	ASSISTENZE AVM Lavorazioni in assistenza ad AVM per migliorare le condizioni di fruibilità del pontile di legno durante l'impiego provvisorio come imbarcadero: posa illuminazione pontile legno spostamento palo ormeggio per facilitare attracco vaporetto Lavorazioni in assistenza ad AVM per sostituire il pezzone di appoggio della passerella dell'imbarcadero di Punta Vela: lievo pali travi esistenti appoggio pezzone lievo e smaltimento briccola rotta. Per tutte le lavorazioni sono compresi trasporti e smaltimenti (n. parti simili) 1 Euro 2.790,00 a corpo	1,000				1,000		
							1,000	2.790,00	
105	NP.C.36	Sistemazioni presso aree esterne abitazione Vignotto via Motte 31 Sistemazioni rese necessarie a seguito della messa in asciutta del tratto in corrispondenza							
							a riportare	2.455.974,37	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.455.974,37
		dell'abitazione del Sig. Vignotto Benito che ha generato dei piccoli cedimenti della pavimentazione esterna con ripercussioni anche sul portico e su alcune soglie delle porte. Ripristino delle fessure aperte in corrispondenza dei giunti nella pavimenazione con malta fibrorinforzata resistenti ai solfati. Sistemazione rivestimenti e soglie in pietra che si sono lievemente mossi. Sistemazione pilastri e travi del portico. (n. parti simili) 1 Euro 3.000,00 a corpo	1,000				1,000 1,000	3.000,00
		<b>TOTALE NPC</b>						<b>305.919,83</b>
		<b>TOTALE CONSOLIDAMENTO MURO TIPO A5b</b>						<b>1.511.240,00</b>
		<b>RIPRISTINO CHIAVICHE</b>						
		<b>DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						
106	P 3. 1. 13. 4	Rimozione accurata di pavimentazione in masegni e salizzoni di trachite. Sono compresi nell'intervento la numerazione di ogni singolo elemento e l'adeguata mappatura degli stessi al fine di procedere alla successiva riposa; la pulitura degli elementi in trachite e l'accatastamento ordinato a piè d'opera di tutti gli elementi smontati. Il prezzo indicato è applicabile solo a condizione che l'elemento in trachite non venga scalfito o danneggiato: macigni a corso retto per quantità inferiore a 1 mq. <i>Rimozione rivestimento ai lati muri chiavica 3</i> (n. parti simili) 2 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 1,60 <i>Rimozione rivestimento ai lati muri chiavica 2</i> (n. parti simili) 2 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 1,60 Euro 80,00 al mq.	2,000 2,000		0,500 0,500	1,600 1,600	1,600 1,600 3,200	256,00
107	P 3. 1. 2. 2	Demolizione in trincea di murature, compreso la pulitura delle superfici risultanti lo sgombero e trasporto a discarica dei materiali di risulta in conformità alla normativa: murature di cls o c.a., compreso il taglio dei ferri. <i>Brecce per inserimento gargami chiavica 2 (pareti)</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza)	2,000	0,300	0,200	3,400	0,408	
							a riportare	2.459.230,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro	
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
							riporto	2.459.230,37	
		0,30 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 3,40 <i>Brecce per inserimento gargami chiavica 2 (platea)</i> (lunghezza) 1,90 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,20 Euro 300,00 mc		1,900	0,300	0,200	0,114		
							0,522	156,60	
108	P 3. 1. 7	Rimozione d'opera di travi in ferro e profilati di qualsiasi sezione, formanti la struttura portante di ponti. Sono compresi nell'intervento l'uso di barche e mezzi di sollevamento; lo smuramento delle travi e le eventuali opere murarie necessarie; la pulizia delle sedi di appoggio; il recupero e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili e la loro pulitura; le opere provvisoriale e di presidio; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente. <i>Rimozione su chiavica 2</i> (n. parti simili) 970 <i>Rimozione su chiavica 3</i> (n. parti simili) 1040 Euro 0,30 kg	970,000				970,000		
			1.040,...				1.040,000		
							2.010,000	603,00	
109	N 0. 9. 7. 1	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904 <i>Il volume tiene già conto dell'incremento volumetrico 2</i> (n. parti simili) 0,522 * (altezza) 2 Euro 30,00 mc	0,522			2,000	1,044		
							1,044	31,32	
110	N 0. 9. 4. 1	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:  con natante per il trasporto fino a 5 m3 <i>Metri cubi di materiale per coefficiente di aumento volumetrico</i> (n. parti simili) 0,522 * (altezza) 2 Euro 70,00 mc	0,522			2,000	1,044		
							1,044	73,08	
							a riportare	2.460.094,37	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
111	N 0. 9. 4. 3	<p>Trasporto a scarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p> <p>con autocarro per il trasporto fino a 5 m3</p> <p><i>Metri cubi di materiale per coefficiente di aumento volumetrico</i></p> <p>(n. parti simili) 0,522 * (altezza) 2 Euro 35,00 mc</p>	0,522			2,000	riporto  1,044 1,044	2.460.094,37       36,54
		<b>TOTALE DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						<b>1.156,54</b>
112	P 1. 3. 15. 1	<p><b>OPERE IN CALCESTRUZZO</b></p> <p>Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni:</p> <p>1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti;</p> <p>2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione;</p> <p>3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbatura a pressione o altro mezzo idoneo;</p> <p>4- applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron;</p> <p>5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità</p>					a riportare	2.460.130,91

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisoriale e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi. ciclo completo di risanamento <i>Pareti laterali chiavica 2 tratto terminale interno a partire dai gargami</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1 * (altezza) 2,50 <i>Pareti laterali chiavica 2 tratto terminale interno a partire dai gargami</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) (0,40+1+1+0,40) * (altezza) 1 Euro 100,00 al mq.					riporto	2.460.130,91
			2,000	1,000		2,500	5,000	
			2,000	2,800		1,000	5,600	
							10,600	1.060,00
113	P 1. 3. 15. 2	Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni: 1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti; 2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione; 3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbatura a pressione o altro mezzo idoneo; 4- applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron; 5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso						
							a riportare	2.461.190,91

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		<p>modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5).            Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisoriale e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi.            compenso per ogni centimetro oltre i primi 2 di cui al punto 5  <i>Pareti laterali chiavica 2 da quota soletta in su</i>            (n. parti simili) 10,60 * (altezza) 2            Euro 25,00 mq*cm</p>					riporto	2.461.190,91
			10,600			2,000	21,200 21,200	530,00
		<p><b>TOTALE OPERE IN CALCESTRUZZO</b></p> <p><b>MURATURE</b></p> <p>Muratura in conci di pietra naturale, semplici, a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda grossa, di qualsiasi altezza e spessore, legata con malta di cemento dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisoriale e di presidio, ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:            in bianco di Verona o similari.  <i>Rifacimento rivestimento ai lati muri chiavica 3</i>            (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 0,20 * (larghezza) 0,80 * (altezza) 1,60  <i>Rifacimento rivestimento ai lati muri chiavica 2</i>            (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 0,20 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 1,60            Euro 2.300,00 mc</p>						<b>1.590,00</b>
114	P 3. 5. 7. 2							
			2,000	0,200	0,800	1,600	0,512	
			2,000	0,200	0,600	1,600	0,384	
							0,896	2.060,80
115	P 1. 4. 10. 1	Consolidamento di murature esistenti mediante realizzazione						
							a riportare	2.463.781,71

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.463.781,71
		<p>di rabberciamenti, cuciture, sottomurazioni ecc. Sono compresi nell'intervento le demolizioni o rimozioni eseguite manualmente per piccoli tratti successivi, la realizzazione delle nuova muratura, opportunamente ammorsata, con laterizi simili a quelli esistenti, le sbadacchiature occorrenti, la boratura per la messa in forza delle parti ricostruite:</p> <p>con mattoni pieni nuovi a macchina</p> <p><i>Consolidamento muretto chiavica 2</i></p> <p>(n. parti simili) 1 * (lunghezza) 2 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,50 Euro 850,00 mc</p>	1,000	2,000	0,300	0,500	0,300	
							0,300	255,00
116	NP.C.02	<p>Sovrapprezzo agli articoli P1.4.6.1 e P1.4.10.1 di E.P. per utilizzo di mattoni "a pasta molle" ottenuti dalla lavorazione di argille selezionate e laminate, tutta la produzione "a vista" viene realizzata con argille aventi nell'impasto il 30% circa di acqua conferendo il corretto legame idraulico tra malta e mattone e per utilizzo di additivo idrofugo nella per ridurre la permeabilità all'acqua, tutta la lavorazione resa a perfetta regola dell'arte.</p> <p><i>Consolidamento muretto chiavica 2</i></p> <p>(n. parti simili) 1 * (lunghezza) 2 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,50 Euro 265,00 m³</p>	1,000	2,000	0,300	0,500	0,300	
							0,300	79,50
		<b>TOTALE MURATURE</b>						<b>2.395,30</b>
		<b>PARATOIE E ORGANI DI MANOVRA</b>						
117	NP02	<p>Fornitura e montaggio nuova paratoia in acciaio inox AISI 316 completa di gargami, e organi di manovra idraulici e manuali, con predisposizione per futura automazione e telecontrollo</p> <p><i>Chiaviche 2 e 3</i></p> <p>(n. parti simili) 2 Euro 30.000,00 cad</p>	2,000				2,000	
							2,000	60.000,00
118	NP03	<p>Pulizia generale con rimozione di parti ammalorate, ripristino superficie del calcestruzzo, sostituzioni patri metalliche ammalorate, inserimento nuova paratoia in acciaio AISI 316 compresi gli organi di manovra, con predisposizione per futura automazione e telecontrollo.</p> <p><i>Sistemazione chiaviche 4 -4b e 10</i></p>						
							a riportare	2.524.116,21

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.524.116,21
		(n. parti simili) 3 <i>A detrarre chiavica 4b fuori ambito intervento</i>	3,000				3,000	
		(n. parti simili) 1 Euro 15.000,00 cad	1,000				-1,000 2,000	30.000,00
		<b>TOTALE PARATOIE E ORGANI DI MANOVRA</b>						<b>90.000,00</b>
		<b>NUOVA CHIAVICA 3</b>						
		<b>DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						
119	P 1. 1. 3. 1	Demolizione eseguita con mezzi meccanici di strutture in genere: in laterizio per pareti fino a m <sup>2</sup> 5,00 per inserimento nuovi fori porta, finestra, passaggi o modifica fori esistenti con onere taglio muratura <i>Soletta</i> (lunghezza) 4,50 * (larghezza) 2,70 * (altezza) 0,22 <i>Muro superiore fronte</i> (lunghezza) 2,70 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 0,55 <i>Muro superiore retro</i> (lunghezza) 2,70 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,55 <i>Muri laterali</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 6,10 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,42 <i>Platea</i> (lunghezza) 6,50 * (larghezza) 3,50 * (altezza) 0,30 <i>Fondazioni lato interno</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 4 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 0,50 <i>Palancole</i> (n. parti simili) 18 * (lunghezza) 0,20 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 0,60 Euro 300,00 m <sup>3</sup>						
				4,500	2,700	0,220	2,673	
				2,700	0,600	0,550	0,891	
				2,700	0,300	0,550	0,446	
			2,000	6,100	2,000	0,420	10,248	
				6,500	3,500	0,300	6,825	
			2,000	4,000	0,600	0,500	2,400	
			18,000	0,200	0,200	0,600	0,432	
							23,915	7.174,50
120	NP.C.09	SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE ELEMENTI IN C.A. Sovrapprezzo dell'articolo P1.1.3.1 per demolizione elementi in calcestruzzo. <i>Soletta</i> (lunghezza) 4,50 * (larghezza) 2,70 * (altezza) 0,22 <i>Muro superiore fronte</i> (lunghezza) 2,70 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 0,55 <i>Muro superiore retro</i> (lunghezza) 2,70 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,55 <i>Muri laterali</i>						
				4,500	2,700	0,220	2,673	
				2,700	0,600	0,550	0,891	
				2,700	0,300	0,550	0,446	
							a riportare	2.561.290,71

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.561.290,71
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 6,10 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,42 <i>Platea</i> (lunghezza) 6,50 * (larghezza) 3,50 * (altezza) 0,30 <i>Fondazioni lato interno</i>	2,000	6,100	2,000	0,420	10,248	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 4 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 0,50 <i>Palancole</i> (n. parti simili) 18 * (lunghezza) 0,20 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 0,60	2,000	4,000	0,600	0,500	2,400	
		Euro 128,84 m <sup>3</sup>	18,000	0,200	0,200	0,600	0,432	
							23,915	3.081,21
121	N 0.9.7.1	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904 <i>Il volume tiene già conto dell'incremento volumetrico (VOCE N 09.8.2)</i> (n. parti simili) 2,50 * (altezza) 23,915 <i>Incremento volume conferito da formulari</i> (n. parti simili) 20,212 Euro 30,00 mc	2,500			23,915	59,788	
			20,212				20,212	
							80,000	2.400,00
122	N 0.9.4.1	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:  con natante per il trasporto fino a 5 m3 <i>Il volume tiene già conto dell'incremento volumetrico (VOCE N 09.8.2)</i> (n. parti simili) 2,50 * (altezza) 23,915 <i>Incremento volume conferito da formulari</i> (n. parti simili) 20,212 Euro 70,00 mc	2,500			23,915	59,788	
			20,212				20,212	
							80,000	5.600,00
123	N 0.9.4.3	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà						
							a riportare	2.572.371,92

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.572.371,92
		<p>effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p> <p>con autocarro per il trasporto fino a 5 m3</p> <p><i>Il volume tiene già conto dell'incremento volumetrico (VOCE N 09.8.2)</i></p> <p>(n. parti simili) 2,50 * (altezza) 23,915</p> <p><i>Incremento volume conferito da formulari</i></p> <p>(n. parti simili) 20,212</p> <p>Euro 35,00 mc</p>	2,500			23,915	59,788	
			20,212				20,212	
							80,000	2.800,00
124	P 1. 1. 58. 2	<p>Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi meccanici</p> <p><i>Area scavo</i></p> <p>(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 6,50 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 3,00</p> <p><i>Movimentazione terreno su tura interna adiacente chiavica 3</i></p> <p>(lunghezza) 12,00 * (larghezza) 3,00 * (altezza) 3,00</p> <p>Euro 35,00 mc</p>	2,000	6,500	2,000	3,000	78,000	
				12,000	3,000	3,000	108,000	
							186,000	6.510,00
125	NP.C.15	<p>RIMOZIONE ARBUSTI ZONA CHIAVICA 3</p> <p>Decespugliamento, diradamento del sottobosco, estirpazione del sottobosco.</p> <p>Compreso lo smaltimento delle ramaglie più grosse.</p> <p>L'area interessata va dallo spigolo del muro A4 fino alla piarda del POOPP oltre la chiavica 3.</p> <p><i>Area tra spigolo nord muro A4 e chiavica 3</i></p> <p>(n. parti simili) 1</p> <p>Euro 2.900,00 a corpo</p>	1,000				1,000	
							1,000	2.900,00
126	NP.C.28	<p>ANALISI DELLE TERRE PROVENTIENTI DAGLI SCAVI</p> <p>Campionamento e caratterizzazione chimica del terreno proveniente dallo scavo in prossimità della chiavica 3</p>						
							a riportare	2.584.581,92

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		demolita e della nuova pavimentazione di Punta Vela. La relazione di prova deve essere effettuata da un laboratorio autorizzato e deve contenere i risultati della ricerca dei possibili agenti inquinanti, con le modalità di prova per ciascun componente ricercato e i quantitativi riscontrati, nonché la classificazione finale del terreno al fine di qualificarlo per il reimpiego in sito. <i>Terreno di scavo zona chiavica 3</i> (n. parti simili) 1 Euro 1.800,00 cad	1,000				riporto  1,000 1,000	2.584.581,92   1.800,00
		<b>TOTALE DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						<b>32.265,71</b>
		<b>OPERE IN CALCESTRUZZO</b>						
127	P 1. 3. 1. 1	Calcestruzzo magro in opera per formazione piano di posa fondazioni durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC0, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e CI0.2, al mc e per la classe di resistenza Rck sottoelencata, compreso aggotamento ed ogni altro onere accessorio. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato: Rck 15 N/mm <sup>2</sup> <i>Platea chiavica</i> (lunghezza) 6,60 * (larghezza) 3,30 * (altezza) 0,10 <i>Muretti andatori</i> (lunghezza) 4 * (larghezza) 0,90 * (altezza) 0,10 <i>Trave consolidamento muro</i> (lunghezza) 3,10 * (larghezza) 1,10 * (altezza) 0,10 Euro 220,00 mc		6,600	3,300	0,100	2,178	
				4,000	0,900	0,100	0,360	
				3,100	1,100	0,100	0,341	
							2,879	633,38
128	P 1. 3. 5. 1	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia. in classe di esposizione XC4 (UNI 11104), lavorabilità S4, Dmax 32 mm, CI 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.: Rck 40 N/mm <sup>2</sup> <i>Platea</i> (lunghezza) 6,50 * (larghezza) 3,00 * (altezza) 0,30		6,500	3,000	0,300	5,850	
							a riportare	2.587.015,30

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.587.015,30
		<i>Fondazioni muretti andatori</i> (n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 0,70 * (altezza) 0,30	2,000	2,000	0,700	0,300	0,840	
		<i>Fondazione anteriore muro (centrale)</i> (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,92 * (altezza) 0,45		3,000	0,920	0,450	1,242	
		<i>Muri laterali</i> (n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 6,40 * (larghezza) 2,50 * (altezza) 0,40	2,000	6,400	2,500	0,400	12,800	
		<i>Soletta</i> (lunghezza) 5,10 * (larghezza) 3,00 * (altezza) 0,20		5,100	3,000	0,200	3,060	
		<i>Muretto sommità anteriore</i> (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,15		3,000	0,300	0,150	0,135	
		<i>copertina anteriore</i> (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,15		3,000	0,400	0,150	0,180	
		<i>Muretto posteriore</i> (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,42		3,000	0,300	0,420	0,378	
		<i>Supporti per paratoia</i> (n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 0,90 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 1,80	2,000	0,900	0,400	1,800	1,296	
		<i>Muretti andatori</i> (n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 1,80	2,000	2,000	0,300	1,800	2,160	
		Euro 250,00 mc					27,941	6.985,25
129	NP04	Sovrapprezzo per cambio classe di esposizione da XC4 a XS3 e aumento classe da C 32/40 a C40/50						
		<i>Platea</i> (lunghezza) 6,50 * (larghezza) 3,00 * (altezza) 0,30		6,500	3,000	0,300	5,850	
		<i>Fondazioni muretti andatori</i> (n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 0,70 * (altezza) 0,30	2,000	2,000	0,700	0,300	0,840	
		<i>Fondazione anteriore muro (centrale)</i> (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,92 * (altezza) 0,45		3,000	0,920	0,450	1,242	
		<i>Muri laterali</i> (n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 6,40 * (larghezza) 2,50 * (altezza) 0,40	2,000	6,400	2,500	0,400	12,800	
		<i>Soletta</i> (lunghezza) 5,10 * (larghezza) 3,00 * (altezza) 0,20		5,100	3,000	0,200	3,060	
		<i>Muretto sommità anteriore</i> (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,15		3,000	0,300	0,150	0,135	
		<i>copertina anteriore</i>						
							a riportare	2.594.000,55

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.594.000,55
		(lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,15 <i>Muretto posteriore</i>		3,000	0,400	0,150	0,180	
		(lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,42 <i>Supporti per paratoia</i>		3,000	0,300	0,420	0,378	
		(n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 0,90 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 1,80 <i>Muretti andatori</i>	2,000	0,900	0,400	1,800	1,296	
		(n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 1,80 Euro 9,00 m <sup>3</sup>	2,000	2,000	0,300	1,800	2,160	
							27,941	251,47
130	P 1.3.8.1	Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per opere di fondazione <i>Platea</i>						
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) (6,50+3,00) * (altezza) 0,40 <i>Fondazioni muretti andatori</i>	2,000	9,500		0,400	7,600	
		(n. parti simili) 4 * (lunghezza) (2,00+0,70) * (altezza) 0,40 <i>Fondazione anteriore muro (centrale)</i>	4,000	2,700		0,400	4,320	
		(lunghezza) (3,00+1,00+1,00) * (altezza) 0,50 Euro 25,00 al mq.		5,000		0,500	2,500	
							14,420	360,50
131	P 1.3.8.2	per murature in elevazione <i>Muri laterali (1,5 per inclinazione primo tratto)</i>						
		(n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 6,40 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 2,50 <i>Soletta</i>	2,000	6,400	1,500	2,500	48,000	
		(lunghezza) 5,10 * (larghezza) 3,00 <i>Muretto sommità anteriore</i>		5,100	3,000		15,300	
		(n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 3,00 * (altezza) 0,25 <i>copertina anteriore</i>	2,000	3,000		0,250	1,500	
		(n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 3,00 * (altezza) 0,20 <i>Muretto posteriore</i>	2,000	3,000		0,500	3,000	
		(n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 3,00 * (altezza) 0,50 <i>Supporti per paratoia</i>	2,000	0,900		1,800	3,240	
		(n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 0,90 * (altezza) 1,80 <i>Muretti andatori</i>	2,000	2,000		1,800	7,200	
		(n. parti simili) 2,00 * (lunghezza) 2,00 * (altezza) 1,80 Euro 30,00 al mq.	2,000	2,000		1,800	7,200	
							79,440	2.383,20
							a riportare	2.596.995,72

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro	
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
							riporto	2.596.995,72	
132	P 1. 3. 20. 2	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido: acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 6-50 mm) tipo B450C <i>Platea</i> (n. parti simili) 5,80 * (altezza) 135 <i>Fondazioni muretti andatori</i> (n. parti simili) 0,84 * (altezza) 135 <i>Fondazione anteriore muro (centrale)</i> (n. parti simili) 1,242 * (altezza) 95 <i>Muri laterali</i> (n. parti simili) 12,80 * (altezza) 110 <i>Soletta</i> (n. parti simili) 3,06 * (altezza) 120 <i>Muretto sommità anteriore</i> (n. parti simili) 0,135 * (altezza) 150 <i>copertina anteriore</i> (n. parti simili) 0,18 * (altezza) 150 <i>Muretto posteriore</i> (n. parti simili) 0,378 * (altezza) 150 <i>Supporti per paratoia</i> (n. parti simili) 1,296 * (altezza) 170 <i>Muretti andatori</i> (n. parti simili) 2,16 * (altezza) 150 Euro 1,10 kg	5,800			135,000	783,000		
			0,840			135,000	113,400		
			1,242			95,000	117,990		
			12,800			110,000	1.408,000		
			3,060			120,000	367,200		
			0,135			150,000	20,250		
			0,180			150,000	27,000		
			0,378			150,000	56,700		
			1,296			170,000	220,320		
			2,160			150,000	324,000		
							3.437,860	3.781,65	
133	NP.C.05	Ripristino impermeabilità giunti di costruzione muri A4 e A5 il ripristino dell'impermeabilità dei giunti prevede le seguenti operazioni: - in corrispondenza del calcestruzzo rimozione dello strato di rivestimento per uno spessore 10 mm e una larghezza maggiore a 200 mm; - in corrispondenza del rivestimento faccia a vista (blocchi di laterizio o pietra) rimozione di una fascia larga 25-50 cm e profonda un singolo elemento (12 cm); - applicazione dei prodotti del sistema tipo SiKA SIKADUR COMBIPLEX. SISTEMA TIPO SIKADUR COMBIPLEX: Il sistema Sikadur-Combiflex è costituito dalla combinazione di un nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) ad adesione migliorata con un adesivo epossidico per incollaggi strutturali, tipo Sikadur - 31. SIKADUR COMBIPLEX: nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) dimensione 200x2mm SIKADUR -31 Resina epossidica						a riportare	2.600.777,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.600.777,37
		<p>bicomponente esente da solventi con filler speciali. Resistenza di adesione &gt;2 MPa            SIKALASTIC-156 malta bicomponente, a basso modulo elastico, a base di cementi modificati con speciali polimeri alcali-resistenti, contenente aggregati selezionati di fine granulometria ed additivi idonei per l'impermeabilizzazione sotto piastrina e l'impermeabilizzazione e protezione dei substrati cementizi soggetti ad elevate deformazioni flessionali ed elevata pressione idrostatica positiva. Adesione per trazione (Mpa) (EN 1542) ≈1.3; Resistenza ai sali nei cicli gelo disgelo (Mpa) (EN 13687-1) 2.00 Resistenza alla pressione idrostatica positiva (Bar)(14891-A-7) 1.50; Resistenza alla pressione idrostatica negativa (Bar) (EN 8298-8) 2.50.</p> <p><i>Impermeabilizzazione giunti con muratura A5 adiacente</i>            (n. parti simili) 2,00            Euro 1.280,00 cad</p>	2,000				2,000 2,000	2.560,00
134	NP.C.07	<p>CORDONE IDROESPANSIVO            Fornitura e posa in opera di cordone waterstop idroespansivo tipo Sika Swell A 2025 o similari costituiti da una lega di resine acriliche che a contatto con acqua rigonfiano di volume occludendo vuoti e porosità in riprese di getto tra calcestruzzo e calcestruzzo, calcestruzzo e metallo. Idoneo anche per sigillare attraversamenti di tubazioni in solette e muri. Sezione rettangolare 20 mm x 25 mm, integralmente reattiva per giunti in calcestruzzo di ripresa getto, ad elevata resistenza idrostatica. Il waterstop si fissa con il sigillante SikaSwell®-S2: estrarre il SikaSwell®-S2 in una quantità sufficiente a pareggiare le irregolarità del substrato. Il profilato deve essere messo in opera entro un massimo di 30 minuti e premuto a fondo nella massa del sigillante SikaSwell®-S2 ancora fresco, fino a quando piccole quantità di quest'ultimo fuoriescono da entrambi i lati del profilato. Prevedere accostamenti di almeno 10 cm in prossimità di ogni giunzione o saldare d testa. Il profilo SikaSwell-A deve essere applicato in mezz'ora del getto e deve essere ricoperto in tutte le direzioni da almeno 5 cm di calcestruzzo armato oppure 10 cm di calcestruzzo non armato.</p> <p><i>muro inclinato - setti nuovi</i>            (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 2,50            Euro 19,00 m</p>	2,000	2,500			5,000 5,000	95,00
135	NP.C.14	ESECUZIONE INGHISAGGI - PROF. FINO A CM 40 Inghisaggio di ancoranti o barre di					a riportare	2.603.432,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.603.432,37
		acciaio di diametro compreso tra 12 e 24 mm su strutture esistenti in muratura o conglomerato cementizio semplice, armato o precompresso, per il collegamento di nuove strutture o tra strutture come da progetto esecutivo o indicazioni della DL. Sono compresi e compensati nel prezzo l'esecuzione del foro con idonei strumenti a percussione e rotazione, la pulizia del foro (con almeno due soffiature e due passaggi di scovolino), la fornitura e posa della miscela di iniezione a base cementizia, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione delle barre che verranno compensate a parte. La lunghezza ed il diametro del foro e della resina utilizzata dovranno essere conformi a quanto prescritto dal progetto esecutivo e dal produttore ed in ogni caso tali da garantire l'inghisaggio della barra per il carico di snervamento della barra stessa. Compresa la fornitura di energia elettrica anche con generatore ed ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>Muro incliante - setti nuovi</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 8 * (altezza) 0,35 Euro 33,50 m	2,000	8,000		0,350	5,600	
							5,600	187,60
136	NP.C.38	LAVORI AGGIUNTIVI PRESSO CHIAVICA 3 La presente voce integra le lavorazioni eseguite per la chiavica 3 in particolare: - fornitura e posa di due moduli di parapetto per la messa in sicurezza dei manutentori che accedono agli organi di manovra - fornitura e posa di targhette in ottone e alluminio che identificano la chiavica e la quota alla quale deve essere chiusa come da indicazioni POOPP; - fornitura e posa in opera di due pali in plastica d=26 cm da installare sul lato laguna per evitare urti delle barche in ingresso sul nuovo cordolo di base - posa di n° 4 pali tipo Palimar sul lato interno per la protezione delle imbarcazioni durnate le fasi si ingresso e uscita - adattamento scogliera - lievo e riposa della scaletta esterna esistente  (n. parti simili) 1 Euro 5.100,00 a corpo						
			1,000				1,000	
							1,000	5.100,00
137	NP.C.39	Rifacimento scarico bova Sig. Poggi i prossimità della chiavica 3. Scavo, sostituzione della condotta di scarico delle acque interne, consolidamento della fondazione						
							a riportare	2.608.719,97

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.608.719,97
		della bova in c.a, piccoli interventi di scuci-cuci sul muro di uscita.						
		(n. parti simili) 1 Euro 2.530,00 a corpo	1,000				1,000	2.530,00
		<b>TOTALE OPERE IN CALCESTRUZZO</b>						<b>24.868,05</b>
		<b>MURATURE</b>						
138	P 1. 4. 6. 1	Muratura in elevazione, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con mattoni pieni e malta di cemento tipo 32.5, dosata a 400 Kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, fori destinati a ricevere chiavi, capochiavi, ancoraggi, teste delle travi, passaggi di canalizzazioni verticali ecc. e quant'altro venga messo in opera durante la formazione della muratura: con mattoni pieni nuovi a macchina (n. parti simili) 3 * (lunghezza) 0,25 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,30 Euro 1.200,00 mc	3,000	0,250	0,400	0,300	0,090	108,00
139	P 1. 4. 9. 2	Sovrapprezzo per la realizzazione di muratura a facciavista, a compenso degli oneri relativi alla selezione dei mattoni di formatura e colore uniforme da porre sul lato a vista, al controllo della perfetta complanarità della superficie, alla stilatura dei giunti con appositi ferri compresa la malta per la stilatura, alla pulitura della muratura da eventuali residui di malta:  con uso di mattoni di tipo diverso per la superficie a vista (n. parti simili) 3 * (larghezza) 0,40 Euro 12,00 al mq.	3,000		0,400		1,200	14,40
140	NP.C.02	Sovrapprezzo agli articoli P1.4.6.1 e P1.4.10.1 di E.P. per utilizzo di mattoni "a pasta molle" ottenuti dalla lavorazione di argille selezionate e laminate, tutta la produzione "a vista" viene realizzata con argille aventi nell'impasto il 30% circa di acqua conferendo il corretto legame idraulico tra malta e mattone e per utilizzo di additivo idrofugo nella per ridurre la permeabilità all'acqua, tutta la lavorazione resa a perfetta regola dell'arte. (n. parti simili) 3 * (lunghezza) 0,25 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,30	3,000	0,250	0,400	0,300	0,090	
							a riportare	2.611.372,37

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.611.372,37
		Euro 265,00 m <sup>3</sup>					0,090	23,85
141	P 3. 5. 7. 2	Muratura in conci di pietra naturale, semplici, a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda grossa, di qualsiasi altezza e spessore, legata con malta di cemento dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisoriale e di presidio, ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: in bianco di Verona o similari. <i>Rifacimento rivestimento ai lati muri chiavica</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 0,60 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 1,50 Euro 2.300,00 mc	2,000	0,600	0,200	1,500	0,360	
							0,360	828,00
		<b>TOTALE MURATURE</b>						<b>974,25</b>
		<b>PALIFICAZIONI E CASSERATURE</b>						
142	F 3. 4. 6. 1	Palancole in acciaio (tipo Larssen od equivalente) idonee alle diverse caratteristiche geomeccaniche del suolo e dei livelli della falda; con profili da 100÷120 kg/m <sup>2</sup> per palancole di lunghezza fino 8 m e da 120÷150 kg/m <sup>2</sup> per palancole di lunghezza da 8÷12 m: palancole nuove di fabbrica <i>Palancole trave fronte</i> (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 8 * (altezza) 113 <i>Palancole setti laterali</i> (n. parti simili) 8 * (lunghezza) 8 * (altezza) 68 <i>Palancole muretti andatori</i> (n. parti simili) 4 * (lunghezza) 8 * (altezza) 68 Euro 0,95 kg		3,000	8,000	113,000	2.712,000	
			8,000	8,000		68,000	4.352,000	
			4,000	8,000		68,000	2.176,000	
							9.240,000	8.778,00
143	P 3. 3. 10	Cassero continuo a contenimento di scavo costituito da palancole metallica (tipo Larssen) per scavi di qualsiasi altezza e per lavori in avanzamento. Compreso l'impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione, compreso il nolo, la movimentazione, le sbadacchiature, l'infissione e l'estrazione, l'aggottamento e quanto altro occorra ai fini dell'esecuzione dell'opera e per						
							a riportare	2.621.002,22

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro	
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
							riporto	2.621.002,22	
		tutta la durata del lavoro: <i>Palancole trave fronte</i> (lunghezza) 3,00 * (altezza) 8 <i>Palancole setti laterali</i> (n. parti simili) 8 * (lunghezza) 0,60 * (altezza) 8 <i>Palancole muretti andatori</i> (n. parti simili) 4 * (lunghezza) 0,60 * (altezza) 8 <i>Tura interna</i> (n. parti simili) 44 * (lunghezza) 0,60 * (altezza) 7 Euro 20,00 al mq.							
				3,000		8,000	24,000		
			8,000	0,600		8,000	38,400		
			4,000	0,600		8,000	19,200		
			44,000	0,600		7,000	184,800		
							266,400	5.328,00	
144	P 3. 3. 13	Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq. e per giorno <i>Tura interna</i> (n. parti simili) 90 * (lunghezza) 44*0,60 * (altezza) 10 Euro 0,20 mq x gg	90,000	26,400		10,000	23.760,000		
							23.760,000	4.752,00	
145	P 3. 3. 12	Estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) di qualsiasi lunghezza e profilo secondo le prescrizioni della normativa, conteggiate per la lunghezza estratta <i>Tura interna</i> (n. parti simili) 44 * (lunghezza) 0,60 * (altezza) 7 <i>Palancole preesistenti contenimento getti</i> (n. parti simili) 20 * (lunghezza) 0,60 * (altezza) 10 Euro 15,00 al mq.	44,000	0,600		7,000	184,800		
			20,000	0,600		10,000	120,000		
							304,800	4.572,00	
146	P 3. 3. 11. 3	Impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) costituito da centralina, vibratore, mezzo di sollevamento, ecc.: per infissione ed estrazione <i>N. impianti</i> (n. parti simili) 1 Euro 2.000,00 cad	1,000				1,000		
							1,000	2.000,00	
147	NP.C.10	ESECUZIONE DI FORI SU PALANCOLE Esecuzione di fori su palancole metalliche con cannelo ossiacetilenico per inserimento armature. <i>Fori su palancole fondazione muri laterali e muri andatori</i> (n. parti simili) 12,00 * (lunghezza)	12,000	0,600			7,200		
							a riportare	2.637.654,22	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.637.654,22
		0,60 Euro            51,00    m					7,200	367,20
148	NP.C.16	<p>Fornitura e posa in opera di palo costituito da legno autoctono (Castagno) con trattamento antiteredine elastomerico bicomponente applicato a spruzzo con apposita attrezzatura, in unica soluzione senza discontinuità, per uno spessore compreso da 3 a 4 mm di elastomero poliureico direttamente sul palo in legno preventivamente lavorato, per una lunghezza in funzione del battente d'acqua esistente nella zona di infissione e dovrà comunque garantire i 50 cm al di sotto della quota del fondale e i 50 cm al di sopra del livello medio mare (pali tipo Palimar).</p> <p>il palo in legno avrà le seguenti caratteristiche: provenire da vero tronco, il più possibile dritto da agevolare l'applicazione del rivestimento, di taglio fesco ma non intriso d'acqua, con limitare fenditure o imperfezioni superficiali, non compromessi da parassiti, finemente scortecciati per la lunghezza richiesta dall'applicazione. Con rivestimento della testa palo.</p> <p>Compresa l'infissione del palo che dovrà avvenire mediante i comuni metodi conosciuti in uso.</p> <p>Particolare cura è assolutamente necessaria nella movimentazione dello stesso al fine di non danneggiare il rivestimento, obbligatorio l'uso di cinghie a strozzo, sconsigliato l'uso di pinza per tronchi. L'elastomero applicato deve rispettare quanto riportato dalle linee guida per le valutazioni chimiche ed ecotossicologiche predisposto dal Dipartimento di Scienze Ambientali, informatica e statistica dell'Università Ca' Foscari.</p> <p>Il prezzo è relativo a pali tipo Palimar avente diametro di 300 mm lunghezza 5 mt, lunghezza del tratto rivestito con elastomero superiore a 2.2 m, eseguiti a tergo delle chiaviche 2 e 3, nel prezzo sono compresi e compensati i seguenti oneri : l'infissione con escavatore di ridotte dimensioni coadiuvato con l'utilizzo di apposita pompa getting necessaria ad agevolare l'infissione.</p> <p><i>Protezione lato interno</i> (n. parti simili) 30 * (lunghezza) 5 Euro            138,00    ml</p>					150,000 150,000	20.700,00
		<b>TOTALE PALIFICAZIONI E CASSERATURE</b>						<b>46.497,20</b>
		<b>REINTERRI</b>						
149	P 1. 1. 60. 1	Rinterro con materiale esistente					a riportare	2.658.721,42

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.658.721,42
		in sito compresa la regolarizzazione e la compattazione, eseguito, misurato nel vano da colmare: con mezzi meccanici <i>Rinterro materiale scavato e analizzato</i> (n. parti simili) 78,00 <i>Ripristino terreno adiacente chiavica 3</i> (n. parti simili) 108,00 Euro 6,00 mc	78,000				78,000	
			108,000				108,000	
							186,000	1.116,00
150	F 5. 1. 1. 1	Terreno di medio impasto, di coltivo, esente da scheletro e da qualsiasi altro materiale inadatto alle colture, proveniente dai primi 50 cm di terreno lavorativo, misurato su mezzi in arrivo: per Venezia e per Mestre rispettivamente (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 6 * (larghezza) 4 * (altezza) 1,20 <i>A detrarre per recupero terreno esistente in seguito all' esito delle analisi</i> (n. parti simili) 57,60 Euro 60,00 mc	2,000	6,000	4,000	1,200	57,600	
			57,600				-57,600	
151	P 5. 2. 9	Solo stendimento di terreno di medio impasto, steso alle quote indicate dalla D.L. (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 6 * (larghezza) 4 * (altezza) 1,20 <i>A detrarre per recupero terreno esistente in seguito all' esito delle analisi</i> (n. parti simili) 57,60 Euro 60,00 mc	2,000	6,000	4,000	1,200	57,600	
			57,600				-57,600	
152	NP.C.12	FORNITURA E POSA IN OPERA SCOGLIERA Fornitura e posa in opera di pietrame trachitico o calcareo per scogliera da annessamento di pezzatura 100-300 kg. <i>Ingresso chiavica lato laguna e lato terra</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) (3+3) * (larghezza) 3 * (altezza) 0,60 Euro 119,50 t	2,000	6,000	3,000	0,600	21,600	
							21,600	2.581,20
153	NP.C.30	FORNITURTA E POSA DI GEOTESSUTO E TAVOLATO DIETRO LE PALIFICATE La lavorazione comprende: la fornitura e posa di geotessuto a tergo dei pali in legno tipo Palimar fino alla base del terreno di riporto e di un tavolato di rovere per un'altezza di 50 cm in sommità dei pali.						
							a riportare	2.662.418,62

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.662.418,62
		Il prezzo è calcolato considerando uno sviluppo di geotessuto di 3 m per m di sviluppo di palificata.  <i>Protezione dietro pali in legno interni</i> (lunghezza) (3,50+3,50) Euro 118,50 m		7,000			7,000 7,000	829,50
		<b>TOTALE REINTERRI</b>						<b>4.526,70</b>
		<b>NOLI</b>						
154	N 0. 5. 1. 3	Pompe centrifughe autoadescenti per cantiere (acque in genere, acque torbide, fangose, sabbiose) compresa installazione, successivi spostamenti, rimozione d'opera, carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo: con tubo aspirante da 15,42 mm.(6") <i>Giorni per ore</i> (n. parti simili) 75 * (altezza) 24 Euro 9,00 ora	75,000			24,000	1.800,000 1.800,000	16.200,00
155	N 0. 1. 24	Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m <i>Giorni per ore</i> (n. parti simili) 40 * (altezza) 8 Euro 45,00 ora	40,000			8,000	320,000 320,000	14.400,00
156	N 0. 1. 21. 1	Motoburchio portata 17÷50 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo <i>Giorni per ore</i> (n. parti simili) 8 * (altezza) 8 Euro 75,00 ora	8,000			8,000	64,000 64,000	4.800,00
		<b>TOTALE NOLI</b>						<b>35.400,00</b>
		<b>TOTALE NUOVA CHIAVICA 3</b>						<b>144.531,91</b>
		<b>RISTRUTTURAZIONE CHIAVICA 2</b>						
		<b>DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						
157	P 1. 1. 3. 1	Demolizione eseguita con mezzi meccanici di strutture in genere: in laterizio per pareti fino a m <sup>2</sup> 5,00 per inserimento nuovi fori porta, finestra, passaggi o						
							a riportare	2.698.648,12

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.698.648,12
158	NP.C.09	<p>modifica fori esistenti con onere taglio muratura</p> <p><i>Muri laterali</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 6,50 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 0,30 Euro 300,00 m<sup>3</sup></p>	2,000	6,500	0,500	0,300	1,950	585,00
							1,950	
		<p>SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE ELEMENTI IN C.A. Sovrapprezzo dell'articolo P1.1.3.1 per demolizione elementi in calcestruzzo.</p> <p><i>Muri laterali</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 6,50 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 0,30 Euro 128,84 m<sup>3</sup></p>	2,000	6,500	0,500	0,300	1,950	251,24
							1,950	
159	N 0.9. 7. 1	<p>Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904</p> <p><i>Il volume tiene già conto dell'incremento volumetrico (VOCE N 09.8.2)</i> (n. parti simili) 2,5 * (altezza) 1,95 Euro 30,00 mc</p>	2,500			1,950	4,875	146,25
							4,875	
160	N 0.9. 4. 1	<p>Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p> <p>con natante per il trasporto fino a 5 m3</p> <p><i>Il volume tiene già conto dell'incremento volumetrico (VOCE N 09.8.2)</i> (n. parti simili) 2,5 * (altezza) 1,95 Euro 70,00 mc</p>	2,500			1,950	4,875	341,25
							4,875	
161	N 0.9. 4. 3	<p>Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p>						
							a riportare	2.699.971,86

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.699.971,86
162	P 1. 1. 58. 2	<p>con autocarro per il trasporto fino a 5 m3  <i>Il volume tiene già conto dell'incremento volumetrico (VOCE N 09.8.2)</i>            (n. parti simili) 2,5 * (altezza) 1,95            Euro 35,00 mc</p>	2,500			1,950	4,875 4,875	170,63
		<p>Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi meccanici  <i>Area scavo</i>            (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 2,50 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 2,00            Euro 35,00 mc</p>	2,000	2,500	2,000	2,000	20,000 20,000	700,00
		<b>TOTALE DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						<b>2.194,37</b>
		<b>OPERE IN CALCESTRUZZO</b>						
163	P 1. 3. 5. 1	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia. in classe di esposizione XC4 (UNI 11104), lavorabilità S4, Dmax 32 mm, Cl 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.: Rck 40 N/mm<sup>q</sup>  <i>Ripristino fondazione (compressivo del 50% in più per saturazione scavamenti)</i>            (n. parti simili) 1,5 * (lunghezza) 5,40 * (larghezza) 1,60 * (altezza) 0,15  <i>Ripristino muri laterali</i>            (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,80 * (larghezza) 4,20 * (altezza) 0,20  <i>Ripristino soletta</i>            (lunghezza) 1,10 * (larghezza) 3,85 * (altezza) 0,10  <i>Fori getto soletta</i>            (n. parti simili) 20*3,14 * (lunghezza) 0,10 * (larghezza)</p>	1,500	5,400	1,600	0,150	1,944	
			2,000	1,800	4,200	0,200	3,024	
				1,100	3,850	0,100	0,424	
			62,800	0,100	0,100	0,250	0,157	
							a riportare	2.700.842,49

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro	
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
							riporto	2.700.842,49	
164	NP04	0,10 * (altezza) 0,25 <i>Rialzo pilastri per posa castelletto</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 0,50 * (larghezza) 0,45 * (altezza) 0,50 Euro 250,00 mc	2,000	0,500	0,450	0,500	0,225	5,774	1.443,50
		Sovrapprezzo per cambio classe di esposizione da XC4 a XS3 e aumento classe da C 32/40 a C40/50 <i>Ripristino fondazione</i> (n. parti simili) 1,5 * (lunghezza) 5,40 * (larghezza) 1,60 * (altezza) 0,15 <i>Ripristino muri laterali</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,80 * (larghezza) 4,20 * (altezza) 0,20 <i>Ripristino soletta</i> (lunghezza) 1,10 * (larghezza) 3,85 * (altezza) 0,10 <i>Fori getto soletta</i> (n. parti simili) 20*3,14 * (lunghezza) 0,10 * (larghezza) 0,10 * (altezza) 0,25 <i>Rialzo pilastri per posa castelletto</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 0,50 * (larghezza) 0,45 * (altezza) 0,50 Euro 9,00 m³	1,500	5,400	1,600	0,150	1,944		
			2,000	1,800	4,200	0,200	3,024		
				1,100	3,850	0,100	0,424		
			62,800	0,100	0,100	0,250	0,157		
			2,000	0,500	0,450	0,500	0,225		
							5,774	51,97	
165	P 1. 3. 8. 1	Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per opere di fondazione <i>Fondazione</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 2,00 * (altezza) 0,25 Euro 25,00 al mq.	2,000	2,000		0,250	1,000		
							1,000	25,00	
166	P 1. 3. 8. 2	per murature in elevazione <i>Ripristino muri laterali</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,80 * (larghezza) (4,20+0,25+0,25) <i>Ripristino soletta</i> (lunghezza) 1,20 * (larghezza) 3,85 <i>Rialzo pilastri per posa castelletto</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 2,00 * (altezza) 0,50 Euro 30,00 al mq.	2,000	1,800	4,700		16,920		
				1,200	3,850		4,620		
			2,000	2,000		0,500	2,000		
							23,540	706,20	
167	P 1. 3. 20. 2	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per							
							a riportare	2.703.069,16	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.703.069,16
		armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido: acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 6-50 mm) tipo B450C <i>Platea</i> (n. parti simili) 1,944 * (altezza) 140 <i>Muri Lateralì</i> (n. parti simili) 3,025 * (altezza) 180 <i>Soletta</i> (n. parti simili) 0,60 * (altezza) 140 <i>Pilastrì</i> (n. parti simili) 0,225 * (altezza) 180 Euro 1,10 kg	1,944			140,000	272,160	
			3,025			180,000	544,500	
			0,600			140,000	84,000	
			0,225			180,000	40,500	
							941,160	1.035,28
168	NP.C.14	ESECUZIONE INGHISAGGI - PROF. FINO A CM 40 Inghisaggio di ancoranti o barre di acciaio di diametro compreso tra 12 e 24 mm su strutture esistenti in muratura o conglomerato cementizio semplice, armato o precompresso, per il collegamento di nuove strutture o tra strutture come da progetto esecutivo o indicazioni della DL. Sono compresi e compensati nel prezzo l'esecuzione del foro con idonei strumenti a percussione e rotazione, la pulizia del foro (con almeno due soffiature e due passaggi di scovolino), la fornitura e posa della miscela di iniezione a base cementizia, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione delle barre che verranno compensate a parte. La lunghezza ed il diametro del foro e della resina utilizzata dovranno essere conformi a quanto prescritto dal progetto esecutivo e dal produttore ed in ogni caso tali da garantire l'inghisaggio della barra per il carico di snervamento della barra stessa. Compresa la fornitura di energia elettrica anche con generatore ed ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>Inghisaggi per rialzo pilastrì per gargami</i> (n. parti simili) (10+10) * (lunghezza) 0,40 Euro 33,50 m	20,000	0,400			8,000	
							8,000	268,00
169	NP.C.05	Ripristino impermeabilità giunti di costruzione muri A4 e A5 il ripristino dell'impermeabilità dei giunti prevede le seguenti operazioni: - in corrispondenza del calcestruzzo rimozione dello strato di rivestimento per uno spessore 10 mm e una larghezza maggiore a 200 mm; - in						
							a riportare	2.704.372,44

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		<p>corrispondenza del rivestimento faccia a vista (blocchi di laterizio o pietra) rimozione ddi una fascia larga 25-50 cm e profonda un singolo elemento (12 cm); - applicazione dei prodotti del sistema tipo Sika SIKADUR COMBIPLEX. SISTEMA TIPO SIKADUR COMBIPLEX: Il sistema Sikadur-Combiflex è costituito dalla combinazione di un nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) ad adesione migliorata con un adesivo epossidico per incollaggi strutturali, tipo Sikadur -31.</p> <p>SIKADUR COMBIPLEX: nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) dimensione 200x2mm</p> <p>SIKADUR -31 Resina epossidica bicomponente esente da solventi con filler speciali. Resistenza di adesione &gt;2 MPa</p> <p>SIKALASTIC-156 malta bicomponente, a basso modulo elastico, a base di cementi modificati con speciali polimeri alcali-resistenti, contenente aggregati selezionati di fine granulometria ed additivi idonei per l'impermeabilizzazione sotto piastrella e l'impermeabilizzazione e protezione dei substrati cementizi soggetti ad elevate deformazioni flessionali ed elevata pressione idrostatica positiva. Adesione per trazione (Mpa) (EN 1542) ≈1.3; Resistenza ai sali nei cicli gelo disgelo (Mpa) (EN 13687-1) 2.00 Resistenza alla pressione idrostatica positiva (Bar)(14891-A-7) 1.50; Resistenza alla pressione idrostatica negativa (Bar) (EN 8298-8) 2.50.</p> <p>(n. parti simili) 2</p> <p>Euro 1.280,00 cad</p>					riporto	2.704.372,44
			2,000				2,000	
							2,000	2.560,00
170	P 1. 4. 29. 1	<p>Perforazione ad aria per cuciture e telai, eseguita con sonda elettrica rotativa del diametro 30-60 mm, con testine al widia attraverso murature di mattoni o pietrame, compreso ogni onere per macchinari, forza motrice e spostamento attrezzatura a mano, compreso infine il maggior onere per saggi di guida lungo la perforazione mediante il taglio a forza della muratura con successiva ripresa e la formazione di fori posti ortogonalmente alla perforazione principale per il successivo intasamento:</p> <p>per perforazione fino ad una lunghezza di 5 m</p> <p><i>Esecuzioni fori su soletta esistente per getto nuovi muri e soletta</i></p>						
							a riportare	2.706.932,44

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.706.932,44
171	NP.C.37	(n. parti simili) 20 * (altezza) 0,22 Euro 60,00 m  PUNTELLAZIONE PROVVISORIALE CHIAVICA 2 Operazione di messa in sicurezza della chiavica 2 prima dell'esecuzione dei lavori di consolidamento strutturale mediante puntellazione provvisoriale (n. parti simili) 1 Euro 800,00 a corpo	20,000			0,220	4,400 4,400	264,00
			1,000				1,000 1,000	800,00
		<b>TOTALE OPERE IN CALCESTRUZZO</b>						<b>7.153,95</b>
172	NP.C.16	<b>PALIFICAZIONI E CASSERATURE</b>  Fornitura e posa in opera di palo costituito da legno autoctono (Castagno) con trattamento antiteredine elastomerico bicomponente applicato a spruzzo con apposita attrezzatura, in unica soluzione senza discontinuità, per uno spessore compreso da 3 a 4 mmd di elastomero poliureico direttamente sul palo in legno preventivamente lavorato, per una lunghezza in funzione del battente d'acqua esistente nella zona di infissione e dovrà comunque garantire i 50 cm al di sotto della quota del fondale e i 50 cm al di sopra del livello medio mare (pali tipo Palimar). il palo in legno avrà le seguenti caratteristiche: provenire da vero tronco, il più possibile dritto da agevolare l'applicazione del rivestimento, di taglio fesco ma non intriso d'acqua, con limitare fenditure o imperfezioni superficiali, non compromessi da parassiti, finemente scortecciati per la lunghezza richiesta dall'applicazione. Con rivestimento della testa palo. Compresa l'infissione del palo che dovrà avvenire mediante i comuni metodi conosciuti in uso. Particolare cura è assolutamente necessaria nella movimentazione dello stesso al fine di non danneggiare il rivestimento, obbligatorio l'uso di cinghie a strozzo, sconsigliato l'uso di pinza per tronchi. L'elastomero applicato deve rispettare quanto riportato dalle linee guida per le valutazioni chimiche ed ecotossicologiche predisposto dal Dipartimento di Scienze Ambientali, informatica e statistica dell'Università Ca' Foscari. Il prezzo è relativo a pali tipo Palimar avente diametro di 300 mm lunghezza 5 mt, lunghezza del tratto rivestito con elastomero superiore a 2.2 m, eseguiti a tergo delle chiaviche 2 e 3, nel prezzo sono compresi e						
							a riportare	2.707.996,44

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.707.996,44
		compensati i seguenti oneri : l'infissione con escavatore di ridotte dimensioni coadiuvato con l'utilizzo di apposita pompa getting necessaria ad agevolare l'infissione. <i>Protezione lato interno</i> (n. parti simili) (8+8) * (lunghezza) 5 Euro 138,00 ml	16,000	5,000			80,000	
							80,000	11.040,00
173	P 3. 3. 10	Cassero continuo a contenimento di scavo costituito da palancolata metallica (tipo Larssen) per scavi di qualsiasi altezza e per lavori in avanzamento. Compreso l'impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione, compreso il nolo, la movimentazione, le sbadacchiature, l'infissione e l'estrazione, l'aggottamento e quanto altro occorra ai fini dell'esecuzione dell'opera e per tutta la durata del lavoro: <i>Tura interna chiavica 2</i> (n. parti simili) 10 * (lunghezza) 0,60 * (altezza) 7 Euro 20,00 al mq.	10,000	0,600		7,000	42,000	
							42,000	840,00
174	P 3. 3. 13	Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq. e per giorno <i>Tura interna chiavica 2</i> (n. parti simili) 74 * (lunghezza) 10*0,60 * (altezza) 10 Euro 0,20 mq x gg	74,000	6,000		10,000	4.440,000	
							4.440,000	888,00
175	P 3. 3. 12	Estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) di qualsiasi lunghezza e profilo secondo le prescrizioni della normativa, conteggiate per la lunghezza estratta <i>Tura interna chiavica 2</i> (n. parti simili) 10 * (lunghezza) 0,60 * (altezza) 7 Euro 15,00 al mq.	10,000	0,600		7,000	42,000	
							42,000	630,00
		<b>TOTALE PALIFICAZIONI E CASSERATURE</b>						<b>13.398,00</b>
		<b>REINTERRI</b>						
176	NP.C.12	FORNITURA E POSA IN OPERA SCOGLIERA Fornitura e posa in opera di pietrame trachitico o calcareo per scogliera da annegamento di						
							a riportare	2.721.394,44

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro	
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
							riporto	2.721.394,44	
		pezzatura 100-300 kg. <i>Scogliera di protezione</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 4 * (larghezza) 3 * (altezza) 0,60 Euro 119,50 t	2,000	4,000	3,000	0,600	14,400	14,400	1.720,80
177	P 1. 1. 60. 1	Rinterro con materiale esistente in sito compresa la regolarizzazione e la compattazione, eseguito, misurato nel vano da colmare: con mezzi meccanici <i>Rinterro materiale scavato e analizzato</i> (n. parti simili) 20,00 Euro 6,00 mc	20,000				20,000	20,000	120,00
178	NP.C.30	FORNITURTA E POSA DI GEOTESSUTO E TAVOLATO DIETRO LE PALIFICATE La lavorazione comprende: la fornitura e posa di geotessuto a tergo dei pali in legno tipo Palimar fino alla base del terreno di riporto e di un tavolato di rovere per un'altezza di 50 cm in sommità dei pali. Il prezzo è calcolato considerando uno sviluppo di geotessuto di 3 m per m di sviluppo di palificata. <i>Protezione dietro pali in legno interni</i> (lunghezza) (2+2) Euro 118,50 m		4,000			4,000	4,000	474,00
		<b>TOTALE REINTERRI</b>							<b>2.314,80</b>
		<b>NOLI</b>							
179	N 0. 5. 1. 3	Pompe centrifughe autoadescenti per cantiere (acque in genere, acque torbide, fangose, sabbiose) compresa installazione, successivi spostamenti, rimozione d'opera, carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo: con tubo aspirante da 15,42 mm.(6") (n. parti simili) 70 * (altezza) 24 Euro 9,00 ora	70,000			24,000	1.680,000	1.680,000	15.120,00
180	N 0. 1. 24	Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m <i>giorni per ore</i> (n. parti simili) 20 * (altezza) 8 <i>Ore aggiuntive</i> (n. parti simili) 50	20,000			8,000	160,000	50,000	
			50,000						
							a riportare		2.738.829,24

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.738.829,24
181	N 0. 1. 21. 1	<p>Euro 45,00 ora</p> <p>Motoburchio portata 17÷50 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo <i>Giorni per ora</i> (n. parti simili) 4 * (altezza) 8 Euro 75,00 ora</p>	4,000			8,000	210,000	9.450,00
							32,000	
							32,000	2.400,00
		<b>TOTALE NOLI</b>						<b>26.970,00</b>
		<b>TOTALE RISTRUTTURAZIONE CHIAVICA 2</b>						<b>52.031,12</b>
		<b>TOTALE RIPRISTINO CHIAVICHE</b>						<b>291.704,87</b>
		<b>INTERVENTI DI RIALZO DI VARCHI</b>						
		<b>DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						
182	P 3. 1. 13. 4	<p>Rimozione accurata di pavimentazione in masegni e salizzoni di trachite. Sono compresi nell'intervento la numerazione di ogni singolo elemento e l'adeguata mappatura degli stessi al fine di procedere alla successiva riposa; la pulitura degli elementi in trachite e l'accatastamento ordinato a piè d'opera di tutti gli elementi smontati. Il prezzo indicato è applicabile solo a condizione che l'elemento in trachite non venga scalfito o danneggiato: macigni a corso retto per quantità inferiore a 1 mq.</p> <p><i>Rampa (RT3)</i> (lunghezza) 3,10 * (larghezza) 2,30</p> <p><i>Rampa (RT4)</i> (lunghezza) 7,90 * (larghezza) 2,10</p> <p>(lunghezza) 1,95 * (larghezza) 1,65</p> <p><i>Darsena Ca' Zanella rampa</i> (lunghezza) 8,40 * (larghezza) 1,50</p> <p><i>Rampa RT1</i> (lunghezza) 3,10 * (larghezza) 0,40</p> <p><i>Rampa RT2</i> (lunghezza) 3,10 * (larghezza) 0,40</p> <p>Euro 80,00 al mq.</p>		3,100	2,300		7,130	
				7,900	2,100		16,590	
				1,950	1,650		3,218	
				8,400	1,500		12,600	
				3,100	0,400		1,240	
				3,100	0,400		1,240	
							42,018	3.361,44
							a riportare	2.754.040,68

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.754.040,68
183	P 1. 1. 3. 1	Demolizione eseguita con mezzi meccanici di strutture in genere: in laterizio per pareti fino a m <sup>2</sup> 5,00 per inserimento nuovi fori porta, finestra, passaggi o modifica fori esistenti con onere taglio muratura <i>Demolizione muretti rampe approdo chiesa</i> (lunghezza) 15,10 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,42 <i>Demolizione muretti rampe approdo chiesa</i> (lunghezza) 7,10 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,30 <i>Cordolo ex pontile Punta Vela</i> (lunghezza) 2,50 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,50 <i>Scaletta Vignotto</i> (lunghezza) 1,50 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 0,30 <i>Scaletta Vignotto</i> (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 0,30 <i>Modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> <i>Demolizione muretto</i> (lunghezza) 5,00 * (larghezza) 0,38 * (altezza) 0,85 <i>Demolizione fondazione muretto</i> (lunghezza) 5,50 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,25 <i>Demolizione soletta + massetto</i> (lunghezza) 2,60 * (larghezza) 2,50 * (altezza) (0,15+0,20) <i>Demolizione misto stabilizzato gradini</i> (lunghezza) 21,00 * (altezza) 0,15 Euro 300,00 m <sup>3</sup>		15,100	0,250	0,420	1,586	
				7,100	0,250	0,300	0,533	
				2,500	0,400	0,500	0,500	
				1,500	1,500	0,300	0,675	
				2,000	1,500	0,300	0,900	
				5,000	0,380	0,850	1,615	
				5,500	0,400	0,250	0,550	
				2,600	2,500	0,350	2,275	
				21,000		0,150	3,150	
							11,784	3.535,20
184	P 3. 2. 1. 1	Scavo di sbancamento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza per spianamenti, apertura di fossati e cassonetti stradali, compresa la demolizione di eventuali trovanti, spinto fino alla profondità di 1,5 m sotto il piano della campagna o della pavimentazione compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta in conformità alla normativa: con mezzi meccanici <i>Scavo rampa (RT1)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,00 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 0,30 <i>Scavo rampa (RT2)</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,65 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 0,30	1,000	1,000	0,500	0,300	0,150	
			2,000	1,650	0,500	0,300	0,495	
							a riportare	2.757.575,88

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.757.575,88
		<i>Scavo rampa c.a. imbarcadero P.V.</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 3,75 * (larghezza) 2,40 * (altezza) 0,35	1,000	3,750	2,400	0,350	3,150	
		<i>Scavo rampa c.a. imbarcadero P.V.</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 6,25 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,35	1,000	6,250	2,000	0,350	4,375	
		<i>Scavo rampe in trachite imbarcadero P.V.</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) (2,00+6,00+2,00+3,00+2,00+2,95+2,00+5,00+2,75) * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,35	1,000	27,700	2,000	0,350	19,390	
		<i>Scavo per nuovi scalini imbarcadero P.V.</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) (0,35+1,20+0,30+0,30) * (larghezza) 1,70 * (altezza) 0,35	1,000	2,150	1,700	0,350	1,279	
		<i>Scavo per nuovi scalini vicino pontile in legno P.V.</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) (0,30+1,20+0,30+0,30+0,30) * (larghezza) 2,60 * (altezza) 0,35	1,000	2,400	2,600	0,350	2,184	
		<i>Scavo fondazione muro rampa approdo chiesa</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 2,35 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 0,30	1,000	2,350	0,600	0,300	0,423	
		<i>Scavo prolungamento rampe RT1 - RT2</i> (lunghezza) 1,15		1,150			1,150	
		<i>Scavernamento fronte pontile Punta Vela</i> (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,80		2,000	2,000	0,800	3,200	
		Euro 28,00 mc					35,796	1.002,29
185	P 3. 1. 27. 1	Demolizione di pavimentazione in calcestruzzo di cemento e relativo sottofondo, per uno spessore medio di 10÷12 cm, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: pavimentazioni stradali. <i>Scarifica rampa (R1C)</i> (n. parti simili) 1,70 * (lunghezza) 7,00 * (larghezza) 8,00 <i>Scarifica rampa (R2C)</i> (n. parti simili) 1,70 * (lunghezza) 7,00 * (larghezza) 6,00 <i>Massetto rampa (RT3)</i> (lunghezza) 2,90 * (larghezza) 2,40 <i>Massetto rampa (RT4)</i> (lunghezza) 5,23 * (larghezza)	1,700	7,000	8,000		95,200	
			1,700	7,000	6,000		71,400	
				2,900	2,400		6,960	
				5,230	2,000		10,460	
							a riportare	2.758.578,17

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.758.578,17
		2,00 <i>Massetto rampa (RT4)</i> (lunghezza) 1,96 * (larghezza) 2,40		1,960	2,400		4,704	
		<i>Pavimentazione calcestruzzo approdo ACTV chiesa</i> (corrispondenza prolungamento rampa) (lunghezza) 2,40 * (larghezza) 2,40		2,400	2,400		5,760	
		<i>Pavimentazione calcestruzzo approdo ACTV P.V.</i> (lunghezza) 7,00 * (larghezza) 2,20		7,000	2,200		15,400	
		<i>Misto cementato ingresso pontile</i> (lunghezza) 5,00 * (larghezza) 2,00		5,000	2,000		10,000	
		<i>Varco fronte cabina Enel</i> (lunghezza) 2,00		2,000			2,000	
		Euro 22,00 al mq.					221,884	4.881,45
186	P 3. 1. 16. 3	Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite, completo di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: su sottofondo in materiale arido eseguito con martello demolitore. <i>Approdo ACTV chiesa</i> (lunghezza) 14,00 * (larghezza) 3,55 (lunghezza) 7,30 * (larghezza) 3,25 (lunghezza) 10,00 * (larghezza) 2,40 (lunghezza) 6,70 * (larghezza) 2,75 Euro 30,00 al mq.		14,000	3,550		49,700	
				7,300	3,250		23,725	
				10,000	2,400		24,000	
				6,700	2,750		18,425	
							115,850	3.475,50
187	P 3. 1. 18. 2	Scarificazione di massicciata o pavimentazione stradale, compreso il rastrellamento del materiale rimosso, il recupero di quello riutilizzabile, la rullatura del fondo, lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: con mezzi meccanici. <i>Scarifica rampa (R1A)</i> (lunghezza) 3,85 * (larghezza) 5,20 * (altezza) 0,14 <i>Scarifica rampa (R1A)</i> (lunghezza) 1,00 * (larghezza) 5,60 * (altezza) 0,14 <i>Scarifica rampa (R2A)</i> (lunghezza) 8,63 * (larghezza) 3,07 * (altezza) 0,14		3,850	5,200	0,140	2,803	
				1,000	5,600	0,140	0,784	
				8,630	3,070	0,140	3,709	
							a riportare	2.766.935,12

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.766.935,12
188	P 3. 1. 24	<p><i>Scarifica rampa (R2A)</i> (lunghezza) 2,30 * (larghezza) 3,07 * (altezza) 0,14 Euro 45,00 mc</p>		2,300	3,070	0,140	0,989	372,83
							8,285	
		<p>Rimozione di cordonate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente.</p> <p><i>Rimozione cordonate approdo chiesa</i> (lunghezza) (15,10+5,20+7,10+3+1) Euro 20,00 m</p>		31,400			31,400	628,00
							31,400	
189	P 1. 1. 58. 2	<p>Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi meccanici</p> <p><i>Scavo modifica scala pontile Punta Vela (aggiuntivo)</i> (lunghezza) 2,50 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 0,50</p> <p><i>Scavo modifica scala pontile Punta Vela (aggiuntivo)</i> (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 3,50 * (altezza) 0,50 Euro 35,00 mc</p>		2,500	0,500	0,500	0,625	
				3,000	3,500	0,500	5,250	
							5,875	205,63
190	N 0. 9. 7. 1	<p>Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904</p> <p><i>Demolizione muretti rampe approdo chiesa</i> (n. parti simili) 1,60 * (altezza) 2</p> <p><i>Demolizione muretti rampe approdo chiesa</i> (n. parti simili) 0,55 * (altezza) 2</p> <p><i>Rampa (RT3)</i> (n. parti simili) 7,15 * (lunghezza) 0,12 * (altezza) 2</p> <p><i>Rampa (RT4)</i> (n. parti simili) 16,60 * (lunghezza) 0,12 * (altezza) 2</p> <p>(n. parti simili) 3,25 * (lunghezza)</p>	1,600				2,000	3,200
			0,550				2,000	1,100
			7,150	0,120			2,000	1,716
			16,600	0,120			2,000	3,984
			3,250	0,120			2,000	0,780
							a riportare	2.768.141,58

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.768.141,58
		0,12 * (altezza) 2 <i>Darsena Ca' Zanella rampa</i> (n. parti simili) 12,60 * (lunghezza)	12,600	0,120		2,000	3,024	
		0,12 * (altezza) 2 <i>Scarifica rampa (R1C)</i> (n. parti simili) 95,20 * (lunghezza)	95,200	0,120		2,000	22,848	
		0,12 * (altezza) 2 <i>Scarifica rampa (R2C)</i> (n. parti simili) 71,40 * (lunghezza)	71,400	0,120		2,000	17,136	
		0,12 * (altezza) 2 <i>Massetto rampa (RT3)</i> (n. parti simili) 7 * (lunghezza)	7,000	0,100		2,000	1,400	
		0,10 * (altezza) 2 <i>Massetto rampa (RT4)</i> (n. parti simili) 10,50 * (lunghezza)	10,500	0,100		2,000	2,100	
		0,10 * (altezza) 2 <i>Massetto rampa (RT4)</i> (n. parti simili) 4,70 * (lunghezza)	4,700	0,100		2,000	0,940	
		0,10 * (altezza) 2 <i>Pavimentazione calcestruzzo</i> <i>approdo ACTV chiesa</i> <i>(corrispondenza prolungamento</i> <i>rampa)</i> (n. parti simili) 5,80 * (lunghezza)	5,800	0,200		2,000	2,320	
		0,20 * (altezza) 2 <i>Pavimentazione calcestruzzo</i> <i>approdo ACTV P.V.</i> (n. parti simili) 15,40 * (lunghezza)	15,400	0,200		2,000	6,160	
		0,20 * (altezza) 2 <i>Approdo ACTV chiesa</i> <i>pavimentazione porfido e</i> <i>sottofondo</i> (n. parti simili) 50 * (lunghezza)	50,000	0,100		2,000	10,000	
		0,10 * (altezza) 2 <i>Approdo ACTV chiesa</i> <i>pavimentazione porfido e</i> <i>sottofondo</i> (n. parti simili) 24 * (lunghezza)	24,000	0,100		2,000	4,800	
		0,10 * (altezza) 2 <i>Approdo ACTV chiesa</i> <i>pavimentazione porfido e</i> <i>sottofondo</i> (n. parti simili) 24 * (lunghezza)	24,000	0,100		2,000	4,800	
		0,10 * (altezza) 2 <i>Approdo ACTV chiesa</i> <i>pavimentazione porfido e</i> <i>sottofondo</i> (n. parti simili) 18,50 * (lunghezza)	18,500	0,100		2,000	3,700	
		0,10 * (altezza) 2 <i>Rimozione cordonate approdo</i> <i>chiesa</i> (n. parti simili) 31,40 * (lunghezza)	31,400	0,400	0,400	2,000	10,048	
		0,40 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 2 <i>Scala Vignotto</i> (lunghezza) 2,075 * (altezza) 2		2,075		2,000	4,150	
		<i>Varco fronte cabina Enel Punta</i> <i>Vela</i> (lunghezza) 2,00 * (altezza) 2		2,000		2,000	4,000	
							a riportare	2.768.141,58

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.768.141,58
		<i>Demolizioni modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i>						
		(n. parti simili) 7,60 * (altezza) 2	7,600			2,000	15,200	
		Euro 30,00 mc					123,406	3.702,18
191	N 0. 9. 7. 2	Tariffa di scarica per il conferimento di detriti e rifiuti: per materiali di rifiuto da espurgo fossi compreso conferimento						
		<i>Scavo rampa (RT1)</i>						
		(n. parti simili) 0,15 * (altezza) 2	0,150			2,000	0,300	
		<i>Scavo rampa (RT2)</i>						
		(n. parti simili) 0,495 * (altezza) 2	0,495			2,000	0,990	
		<i>Scavo rampa c.a. imbarcadero P.V.</i>						
		(n. parti simili) 3,20 * (altezza) 2	3,200			2,000	6,400	
		<i>Scavo rampa c.a. imbarcadero P.V</i>						
		(n. parti simili) 4,40 * (altezza) 2	4,400			2,000	8,800	
		<i>Scavo rampe in trachite imbarcadero P.V.</i>						
		(n. parti simili) 19,40 * (altezza) 2	19,400			2,000	38,800	
		<i>Scavo per nuovi scalini imbarcadero P.V.</i>						
		(n. parti simili) 1,30 * (altezza) 2	1,300			2,000	2,600	
		<i>Scavo per nuovi scalini vicino pontile in legno P.V.</i>						
		(n. parti simili) 2,20 * (altezza) 2	2,200			2,000	4,400	
		<i>Scavo fondazione muro rampa approdo chiesa</i>						
		(n. parti simili) 0,423 * (altezza) 2	0,423			2,000	0,846	
		<i>Scavo prolungamento rampe RT1 - RT2</i>						
		(n. parti simili) 1,15 * (altezza) 2	1,150			2,000	2,300	
		<i>Scavarnemento fronte pontile Punta Vela</i>						
		(n. parti simili) 3,20 * (altezza) 2	3,200			2,000	6,400	
		<i>Scavo modifica scala pontile Punta Vela (aggiuntivo)</i>						
		(n. parti simili) 0,625 * (altezza) 2	0,625			2,000	1,250	
		<i>Scavo modifica scala pontile Punta Vela (aggiuntivo)</i>						
		(n. parti simili) 5,25 * (altezza) 2	5,250			2,000	10,500	
		Euro 50,00 mc					83,586	4.179,30
192	N 0. 9. 7. 6	Tariffa di scarica per il conferimento di detriti e rifiuti: per materiale conglomerato bituminoso fresato						
		<i>Scarifica asfalto, con incremento volumetrico (N.0.9.8. 2)</i>						
		(n. parti simili) 8,285 * (altezza) 2,15	8,285			2,150	17,813	
		Euro 40,00 mc					17,813	712,52
193	N 0. 9. 4. 1	Trasporto a scarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del						
							a riportare	2.776.735,58

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		<p>materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p> <p>con natante per il trasporto fino a 5 m3</p> <p><i>Materiali provenienti da demolizioni</i> (n. parti simili) 100,10</p> <p><i>Materiali provenienti da scavi</i> (n. parti simili) 63,40</p> <p><i>Materiali provenienti da scarifica</i> (n. parti simili) 17,81</p> <p><i>Materiali provenienti da demolizioni aggiuntivo</i> (n. parti simili) 8,106</p> <p><i>Materiali provenienti da scavi aggiuntivo</i> (n. parti simili) 8,436</p> <p><i>Materiale da demolizioni modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> (n. parti simili) 15,20</p> <p><i>Materiale da scavi modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> (n. parti simili) 11,75</p> <p>Euro 70,00 mc</p>					riporto	2.776.735,58
			100,100				100,100	
			63,400				63,400	
			17,810				17,810	
			8,106				8,106	
			8,436				8,436	
			15,200				15,200	
			11,750				11,750	
							224,802	15.736,14
194	N 0. 9. 4. 3	<p>Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:</p> <p>con autocarro per il trasporto fino a 5 m3</p> <p><i>Materiali provenienti da demolizioni</i> (n. parti simili) 100,10</p> <p><i>Materiali provenienti da scavi</i> (n. parti simili) 63,40</p> <p><i>Materiali provenienti da scarifica</i> (n. parti simili) 17,81</p> <p><i>Materiali provenienti da demolizioni aggiuntivo</i> (n. parti simili) 8,106</p> <p><i>Materiali provenienti da scavi aggiuntivo</i> (n. parti simili) 8,436</p> <p><i>Materiale da demolizioni modifica</i></p>						
			100,100				100,100	
			63,400				63,400	
			17,810				17,810	
			8,106				8,106	
			8,436				8,436	
							a riportare	2.792.471,72

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.792.471,72
		<i>scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> (n. parti simili) 15,20	15,200				15,200	
		<i>Materiale da scavi modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> (n. parti simili) 11,75	11,750				11,750	
		Euro 35,00 mc					224,802	7.868,07
		<b>TOTALE DEMOLIZIONI E SCAVI</b>						<b>49.660,55</b>
		<b>SOTTOFONDI</b>						
195	P 3. 6. 1. 1	Realizzazione di sottofondo per pavimentazioni in calcestruzzo di cemento R=325, ben battuto e regolarizzato in piano o con la pendenza prescritta dalla D.L., compreso l'onere per l'eventuale formazione di giunti: con dosaggio di cemento a 200 kg per pavimentazioni stradali.						
		<i>Sottofondo rampa (RT1)</i> (lunghezza) (1+0,70) * (larghezza) 3,10 * (altezza) 12		1,700	3,100	12,000	63,240	
		<i>Sottofondo rampa (RT2)</i> (lunghezza) (1,65+0,70) * (larghezza) 3,10 * (altezza) 12		2,350	3,100	12,000	87,420	
		<i>Sottofondo rampa (RT3)</i> (lunghezza) 3,10 * (larghezza) 2,30 * (altezza) 10		3,100	2,300	10,000	71,300	
		<i>Sottofondo rampa (RT4)</i> (lunghezza) 7,90 * (larghezza) 2,10 * (altezza) 10		7,900	2,100	10,000	165,900	
		<i>Sottofondo rampa (RT4)</i> (lunghezza) 1,95 * (larghezza) 1,65 * (altezza) 10		1,950	1,650	10,000	32,175	
		<i>Sottofondo Darsena ca' Zanella rampa</i> (lunghezza) 8,40 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 12		8,400	1,500	12,000	151,200	
		<i>Approdo ACTV chiesa</i> (lunghezza) 17,20 * (larghezza) 0,90 * (altezza) 15		17,200	0,900	15,000	232,200	
		<i>Approdo ACTV chiesa</i> (lunghezza) 14,80 * (larghezza) 1,95 * (altezza) 15		14,800	1,950	15,000	432,900	
		<i>Approdo ACTV chiesa</i> (lunghezza) 13,30 * (larghezza) 2,10 * (altezza) 15		13,300	2,100	15,000	418,950	
		<i>Approdo ACTV chiesa</i> (lunghezza) 3,15 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 15		3,150	0,400	15,000	18,900	
		<i>Approdo ACTV chiesa</i> (lunghezza) 6,90 * (larghezza) 2,90 * (altezza) 10		6,900	2,900	10,000	200,100	
		<i>Approdo ACTV chiesa</i> (lunghezza) 8,50 * (larghezza) 2,90 * (altezza) 12		8,500	2,900	12,000	295,800	
		<i>Sottofondo rampe in trachite imbarcadero P.V.</i>						
							a riportare	2.800.339,79

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.800.339,79
		(lunghezza) (2,00+6,00+2,00+3,00+2,00+2,95+ 2,00+5,00+2,75) * (larghezza) 2,00 * (altezza) 10 Euro 2,50 mq*cm		27,700	2,000	10,000	554,000	
							2.724,085	6.810,21
196	P 3. 6. 1. 2	con dosaggio di cemento a 200 kg per gradini di ponti. <i>Gradino in pietra d'istria scala (S1)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1 * (larghezza) 3,70 * (altezza) 3 <i>Gradino in pietra d'istria scala (S2)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1 * (larghezza) 3,77 * (altezza) 3 <i>Gradino in pietra d'istria scala (S3)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,56 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 3 <i>Gradino in pietra d'istria scala (S4)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,50 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 3 <i>Gradino in pietra d'istria scala (S5)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,50 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 3 <i>Gradino in pietra d'istria scala (S6)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,50 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 3 <i>Gradino in pietra d'istria scala (S7)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,56 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 3 <i>Gradino in pietra d'istria scala vicino imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) 1,20 * (larghezza) 1,70 * (altezza) 4 <i>Gradino in pietra d'istria scala vicino imbarcadero Punta Vela</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 0,30 * (larghezza) 1,70 * (altezza) 4 <i>Gradino in pietra d'istria scala vicino imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) 0,35 * (larghezza) 1,70 * (altezza) 4 <i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V.</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 0,30 * (larghezza) 2,40 * (altezza) 4						
			1,000	1,000	3,700	3,000	11,100	
			1,000	1,000	3,770	3,000	11,310	
			1,000	1,560	0,400	3,000	1,872	
			1,000	1,500	0,300	3,000	1,350	
			1,000	1,500	0,400	3,000	1,800	
			1,000	1,500	0,400	3,000	1,800	
			1,000	1,560	0,400	3,000	1,872	
				1,200	1,700	4,000	8,160	
			2,000	0,300	1,700	4,000	4,080	
				0,350	1,700	4,000	2,380	
			1,000	0,300	2,400	4,000	2,880	
							a riportare	2.807.150,00

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.807.150,00
		<i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V. (n. parti simili) 1 * (lunghezza) ((2,43+2,62)/2) * (larghezza) 1,20 * (altezza) 4</i>	1,000	2,525	1,200	4,000	12,120	
		<i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V. (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 0,30 * (larghezza) 2,70 * (altezza) 4</i>	1,000	0,300	2,700	4,000	3,240	
		<i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V. (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 0,30 * (larghezza) 2,80 * (altezza) 4</i>	1,000	0,300	2,800	4,000	3,360	
		<i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V. (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 0,30 * (larghezza) 2,90 * (altezza) 4</i>	1,000	0,300	2,900	4,000	3,480	
		<i>Cordonate approdo chiesa (lunghezza) (6,00+7,40+4,40+6,50+16,00) * (larghezza) 0,40 * (altezza) 6</i>		40,300	0,400	6,000	96,720	
		<i>Copertina muretto P.V. (lunghezza) (11,35+1,80+15,10+4,10) * (larghezza) 0,40 * (altezza) 4</i>		32,350	0,400	4,000	51,760	
		<i>Gradini modifica scala pontile Punta Vela (aggiuntivi) (lunghezza) 2,50 * (larghezza) 2,32 * (altezza) 20</i>		2,500	2,320	20,000	116,000	
		Euro 3,00 mq*cm					335,284	1.005,85
197	P 3. 8. 5. 1	Fornitura e stesa in opera di ghiaia in natura (stabilizzato) con inerti vagliati secondo richiesta della D.L. per la formazione di massicciate stradali, compresa la cilindratura con mezzi meccanici, l'innaffiatura e sagomatura secondo indicazioni della D.L. (misurazione fuori opera su automezzi o natanti in arrivo): per Venezia e per Mestre rispettivamente						
		<i>Misto stabilizzato rampa (RT1) (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 3,00 * (altezza) 0,05</i>		3,000	3,000	0,050	0,450	
		<i>Misto stabilizzato rampa (RT2) (lunghezza) 5,00 * (larghezza) 5,00 * (altezza) 0,06</i>		5,000	5,000	0,060	1,500	
		<i>Misto stabilizzato rampa c.a. imbarcadero P.V. (lunghezza) 3,75 * (larghezza) 2,40 * (altezza) 0,30</i>		3,750	2,400	0,300	2,700	
		<i>Misto stabilizzato rampa c.a. imbarcadero P.V. (lunghezza) 6,25 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,30</i>		6,250	2,000	0,300	3,750	
							a riportare	2.808.155,85

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.808.155,85
		<i>Misto stabilizzato rampe in trachite imbarcadero P.V.</i> (lunghezza) (2,00+6,00+2,00+3,00+2,00+2,95+2,00+5,00+2,75) * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,60		27,700	2,000	0,600	33,240	
		<i>Misto stabilizzato per nuovi scalini imbarcadero P.V.</i> (lunghezza) (0,35+1,20+0,30+0,30) * (larghezza) 1,70 * (altezza) 0,35		2,150	1,700	0,350	1,279	
		<i>Misto stabilizzato per nuovi scalini vicino pontile in legno P.V.</i> (lunghezza) (0,30+1,20+0,30+0,30+0,30) * (larghezza) 2,60 * (altezza) 0,35		2,400	2,600	0,350	2,184	
		<i>Misto stabilizzato modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> (lunghezza) 2,50 * (larghezza) 2,32 * (altezza) 0,20		2,500	2,320	0,200	1,160	
		Euro 70,00 mc					46,263	3.238,41
		<b>TOTALE SOTTOFONDI</b>						<b>11.054,47</b>
		<b>NUOVA PAVIMENTAZIONE E RIPOSA PAVIMENTAZIONI ESISTENTI</b>						
198	P 1.12. 13. 4	Massello di pavimentazione in gettata di cemento costituito da uno strato inferiore in conglomerato composto di 0,800 mc di ghiaietto, 0,400 mc di sabbia viva e 0,2 t di cemento (32.5R), da altro strato di malta di cemento (32.5R) e sabbia viva a 0,5 t di cemento e infine di un ultimo strato di puro cemento, in ragione di almeno 5 kg anche rigato o rullato, eseguito con strati di conglomerato e malta, dei tipi: con strato di conglomerato da 15 cm malta 3 cm						
		<i>Nuova finitura rampa (R1A)</i> (lunghezza) 6,10 * (larghezza) 5,20		6,100	5,200		31,720	
		<i>Nuova finitura rampa (R1A)</i> (lunghezza) 1,90 * (larghezza) ((5,20+5,66)/2)		1,900	5,430		10,317	
		<i>Nuova finitura rampa (R2A)</i> (lunghezza) 10,87 * (larghezza) 3,07		10,870	3,070		33,371	
		<i>Nuova finitura rampa (R2A)</i> (lunghezza) 2,30 * (larghezza) 3,07		2,300	3,070		7,061	
		<i>Nuova finitura rampa (RC1)</i> (lunghezza) 7,00 * (larghezza) 8,00		7,000	8,000		56,000	
		<i>Nuova finitura rampa (RC2)</i> (lunghezza) 7,00 * (larghezza)		7,000	6,000		42,000	
							a riportare	2.811.394,26

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.811.394,26
		6,00 <i>Rampa c.a. imbarcadero P.V.</i> (lunghezza) 3,75 * (larghezza) 2,40		3,750	2,400		9,000	
		2,40 <i>Rampa c.a. imbarcadero P.V.</i> (lunghezza) 6,25 * (larghezza) 2,00		6,250	2,000		12,500	
		Euro 30,00 al mq.					201,969	6.059,07
199	P 3.12. 1	Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale (pietra d'Istria o simile) a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda fina con eventuale formazione di cordellina, per pianerottoli di rive di approdo, gradini, copertura muri di sponda o lavori consimili. Sono compresi nell'intervento l'eventuale taglio del muro per la formazione dell'alloggio; la preparazione della superficie di posa; il fissaggio degli elementi lapidei con idonea malta; l'eventuale inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti. <i>Nuove copertine in pietra d'istria muretto rampa (RT1)</i> (lunghezza) 1 * (larghezza) 0,37 * (altezza) 0,20 <i>Nuove copertine in pietra d'istria muretti rampa (RT2)</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,65 * (larghezza) 0,38 * (altezza) 0,20 <i>Gradino in pietra d'istria scala (S1)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1 * (larghezza) 3,70 * (altezza) 0,12 <i>Gradino in pietra d'istria scala (S2)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1 * (larghezza) 3,77 * (altezza) 0,12 <i>Gradino in pietra d'istria scala (S3)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,48 * (larghezza) 0,38 * (altezza) 0,17 <i>Mezze lune gradino scala (S3)</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 0,40 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,16 <i>Gradino in pietra d'istria scala (S4)</i> (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,23 * (larghezza) 0,33 * (altezza) 0,17 <i>Gradino in pietra d'istria scala</i>						
							a riportare	2.817.453,33

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.817.453,33
		(S5) (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,27 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,11 <i>Gradino in pietra d'istria scala</i>	1,000	1,270	0,300	0,110	0,042	
		(S6) (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,50 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,12 <i>Gradino in pietra d'istria scala</i>	1,000	1,500	0,400	0,120	0,072	
		(S7) (n. parti simili) 1 * (lunghezza) 1,50 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,12 <i>Muretto rampa approdo chiesa</i>	1,000	1,500	0,400	0,120	0,072	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,17 * (larghezza) 0,45 * (altezza) 0,17 <i>Salti di quota bordi rampe approdo chiesa</i>	2,000	1,170	0,450	0,170	0,179	
		(lunghezza) (6,00+7,40+4,40+6,50+16,00) * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,20 <i>Gradino in pietra d'istria scala imbarcadero Punta Vela</i>		40,300	0,300	0,200	2,418	
		(lunghezza) 1,20 * (larghezza) 1,70 * (altezza) 0,16 <i>Gradino in pietra d'istria scala imbarcadero Punta Vela</i>		1,200	1,700	0,160	0,326	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 0,30 * (larghezza) 1,70 * (altezza) 0,16 <i>Gradino in pietra d'istria scala imbarcadero Punta Vela</i>	2,000	0,300	1,700	0,160	0,163	
		(lunghezza) 0,35 * (larghezza) 1,70 * (altezza) 0,16 <i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V.</i>		0,350	1,700	0,160	0,095	
		(n. parti simili) 1 * (lunghezza) 0,30 * (larghezza) 2,40 * (altezza) 0,16 <i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V.</i>	1,000	0,300	2,400	0,160	0,115	
		(n. parti simili) 1 * (lunghezza) ((2,43+2,62)/2) * (larghezza) 1,20 * (altezza) 0,19 <i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V.</i>	1,000	2,525	1,200	0,190	0,576	
		(n. parti simili) 1 * (lunghezza) 0,30 * (larghezza) 2,65 * (altezza) 0,16 <i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V.</i>	1,000	0,300	2,650	0,160	0,127	
		(n. parti simili) 1 * (lunghezza) 0,30 * (larghezza) 2,70 * (altezza) 0,16 <i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V.</i>	1,000	0,300	2,700	0,160	0,130	
		(n. parti simili) 1 * (lunghezza) <i>Gradino in pietra d'istria scala vicino pontile in legno P.V.</i>	1,000	0,300	2,750	0,160	0,132	
							a riportare	2.817.453,33

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.817.453,33
		0,30 * (larghezza) 2,75 * (altezza) 0,16 <i>Copertina nuovo muretto zona Punta Vela</i> (lunghezza) (4,10+2,15+11,00+15,10) * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,20 <i>Gradino scala Darsena ca' Zanella</i> (lunghezza) 1,50 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,17 <i>Approdo chiesa partenza rampa</i> (lunghezza) 2,18 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,20 <i>A detrarre da quantità di perizia 01 la quantità effettivamente realizzata (dicerso spessore su pianerottoli)</i> (n. parti simili) 0,35 <i>Gradini modifica scala pontile Punta Vela (aggiuntivi)</i> <i>Gradini terminali</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 3,02 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,20 <i>Copertina mancante</i> (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,20 Euro 4.800,00 mc		32,350	0,400	0,200	2,588	
				1,500	0,300	0,170	0,077	
				2,180	0,300	0,200	0,131	
			0,350				-0,350	
			2,000	3,020	0,400	0,200	0,483	
				2,000	0,400	0,200	0,160	
							8,973	43.070,40
200	P 3. 6. 2. 1	Solo posa in opera di masegni in trachite o di masselli in cemento, preventivamente sbozzati e ridotti a forma tronco piramidale, spianati e regolarizzati sulle facce e sui piani di contatto e sagomati secondo le indicazioni di progetto, per pavimentazione a giunto unito. Sono compresi nell'intervento il costipamento del terreno e la formazione del letto di posa dello spessore di circa 10 cm, steso direttamente sul sottofondo, con sabbia o calce magrissima spianato fino ad ottenere una superficie compatta; la posa dei masegni secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e la battitura dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale posa in opera di bussole e di segnalazioni stradali dei pubblici servizi; ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte: pavimentazioni stradali. <i>Rampa (RT1) prima fila tratto esistente tolto e riposato</i> (lunghezza) 3,10 * (larghezza) 0,40						
				3,100	0,400		1,240	
							a riportare	2.860.523,73

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.860.523,73
		<i>Rampa (RT2) prima fila tratto esistente tolto e riposato</i> (lunghezza) 3,10 * (larghezza) 0,40 Euro 120,00 al mq.		3,100	0,400		1,240	
							2,480	297,60
201	P 3. 6. 13. 1	Fornitura e posa in opera di lastre di trachite dello spessore da 3÷5 cm, bocciardate a macchina con cordellina, e rifilate a corsi della larghezza e lunghezza prestabilite dalla DL, per pavimentazioni a giunto unito. Sono compresi nell'intervento la formazione del letto di posa con malta di calce idraulica, su sottofondo preventivamente predisposto; la posa delle lastre secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assestamento delle lastre fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; la posa di sigilli e coperchi in trachite o pietra d'Istria, la cui fornitura sarà compensata a parte; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari annaffiamenti; l'eventuale recinzione di protezione ed ogni altro onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte: per pavimentazioni stradali.						
		<i>Rampa (RT1)</i> (lunghezza) 1,00 * (larghezza) 3,10		1,000	3,100		3,100	
		<i>Rampa (RT2)</i> (lunghezza) 1,63 * (larghezza) 3,10		1,630	3,100		5,053	
		<i>Rampa (RT3)</i> (lunghezza) 3,10 * (larghezza) 2,30		3,100	2,300		7,130	
		<i>Rampa (RT4)</i> (lunghezza) 7,90 * (larghezza) 2,10		7,900	2,100		16,590	
		<i>Rampa (RT4)</i> (lunghezza) 1,95 * (larghezza) 1,65		1,950	1,650		3,218	
		<i>Darsena Ca' Zanella rampa</i> (lunghezza) 7,50 * (larghezza) 1,20		7,500	1,200		9,000	
		<i>Darsena Ca' Zanella rampa</i> (lunghezza) 1 * (larghezza) 0,40		1,000	0,400		0,400	
		<i>Approdo ACTV chiesa</i> (lunghezza) 8,50 * (larghezza) 2,90		8,500	2,900		24,650	
		<i>Approdo ACTV chiesa</i> (lunghezza) 17,20 * (larghezza) 0,90		17,200	0,900		15,480	
		<i>Approdo ACTV chiesa</i>						
							a riportare	2.860.821,33

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.860.821,33
		(lunghezza) 14,80 * (larghezza) 1,95 <i>Approdo ACTV chiesa</i>		14,800	1,950		28,860	
		(lunghezza) 3,15 * (larghezza) 0,40 <i>Approdo ACTV chiesa</i>		3,150	0,400		1,260	
		(lunghezza) 13,30 * (larghezza) 2,10 <i>Approdo ACTV chiesa</i>		13,300	2,100		27,930	
		(lunghezza) 6,90 * (larghezza) 2,90 <i>Rampe in trachite imbarcadero P.V.</i>		6,900	2,900		20,010	
		(lunghezza) (2,00+6,00+2,00+3,00+2,00+2,95+2,00+5,00+2,75) * (larghezza) 2,00 <i>Varchi imbarcadero e pontile P.V.</i>		27,700	2,000		55,400	
		(lunghezza) (1,60+2,75) * (larghezza) 0,35 <i>Ingresso varco pontile legno</i>		4,350	0,350		1,523	
		(lunghezza) 2,75 * (larghezza) (2,38-2,00) Euro 200,00 al mq.		2,750	0,380		1,045	
							220,649	44.129,80
202	P 3.12. 7. 1	Solo posa in opera di elementi in pietra d'Istria per panchine compreso il fissaggio degli elementi lapidei con idoneo legante e mediante inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti ed ogni altro lavoro per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. basamento. <i>Copertine in pietra d'istria curve rampa (R1A)</i> (n. parti simili) 2 <i>Terminale in pietra d'istria rampa (RT1)</i> (n. parti simili) 3 <i>Terminale in pietra d'istria rampa (RT2)</i> (n. parti simili) 3 <i>Gradino in pietra d'istria varco (V1)</i> (n. parti simili) 1 <i>Gradino in pietra d'istria varco (V2)</i> (n. parti simili) 1 <i>Gradino in pietra d'istria varco (V3)</i> (n. parti simili) 1 <i>Gradino in pietra d'istria varco (V4)</i> (n. parti simili) 1						
			2,000				2,000	
			3,000				3,000	
			3,000				3,000	
			1,000				1,000	
			1,000				1,000	
			1,000				1,000	
			1,000				1,000	
							a riportare	2.904.951,13

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.904.951,13
		(V5) (n. parti simili) 1 <i>Gradino scala Darsena Ca' Zanella</i>	1,000				1,000	
		(n. parti simili) 1 <i>Gradino scala (S3)</i>	1,000				1,000	
		(n. parti simili) 1 <i>Gradini scala (S4)</i>	1,000				1,000	
		(n. parti simili) 4 <i>Gradini scala Ca' Zanella</i>	4,000				4,000	
		(n. parti simili) 1 <i>Gradini modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i>	1,000				1,000	
		(n. parti simili) 7 Euro 800,00 cad	7,000				7,000	
							27,000	21.600,00
		<b>TOTALE NUOVA PAVIMENTAZIONE E RIPOSA PAVIMENTAZIONI ESISTENTI</b>						<b>115.156,87</b>
		<b>PONTILI</b>						
203	P 1.14. 70. 1	Pavimenti in listoni (maxi), dello spessore di 22 mm, con lunghezza variabile da 50-120 cm e con larghezza da 9-10 cm, in base alle essenze, posti in opera su di un sottofondo costituito da tavolato di pannelli truciolari dello spessore di 18 mm., calibrati, idrorepellenti, con dimensioni di cm. 180x90 e combacianti tra loro, su sottostante fondo di ghiaino di pietrisco spaccato (spess. 4-8 mm.) con interposto doppio foglio di nylon ripiegato sui lati; compresa la levigatura, la stuccatura e la verniciatura a tra mani di vernice a due componenti, la fornitura e la posa dei pannelli e del nylon, escluso il pietrisco: rovere UNI B <i>ZONA A5 Pontile</i> <i>Sostituzione 100% tavole</i> (lunghezza) 9,50 * (larghezza) 3,00 Euro 130,00 al mq.		9,500	3,000		28,500	
							28,500	3.705,00
204	P 1. 1. 15. 1	Rimozione totale o parziale di solaio ligneo. Sono compresi nell'intervento e rimozione della struttura lignea, la cernita e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili, la pulizia delle sedi di appoggio delle travi: per rimozione totale di travi e tavolato o perlinatura o pannellature OSB o similari. Compreso sfilamento travi dalla						
							a riportare	2.930.256,13

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro	
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
							riporto	2.930.256,13	
		<p>sede d'appoggi e schiodatura tavolato dalle travi. Modalità di misura: massimo ingombro superficie riquadro effettivo travi e tavolato</p> <p><i>Pontile zona A5</i> (lunghezza) 9,50 * (larghezza) 3,00 Euro            50,00    m<sup>2</sup></p>		9,500	3,000		28,500		
							28,500	1.425,00	
205	P 1. 5. 15	<p>Fornitura e posa in opera di struttura portante principale in travatura di legno lamellare piallato di abete di prima qualità, piallato secondo dimensioni e disposizioni di progetto, con lamelle sovrapposte per incollaggio mediante colle di tipo resorcinico, compreso il trattamento antiparassitario e fungicida eseguito mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani. Compreso l'adeguato fissaggio alla struttura portante in acciaio zincato a caldo, i chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale, la bulloneria, nonché qualsiasi altro onere e materiale accessorio utile per dare l'opera compiuta</p> <p><i>Pontile zona A5 P.V.</i> <i>Travi principali</i> (n. parti simili) 5 * (lunghezza) 9,50 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 0,20 <i>Travi trasversali</i> (n. parti simili) 4 * (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 0,20 <i>Cunei per formazione pendenze</i> (n. parti simili) 9 * (lunghezza) 0,40 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 0,20 Euro            1.200,00    mc</p>	5,000	9,500	0,200	0,200	1,900		
			4,000	3,000	0,200	0,200	0,480		
			9,000	0,400	0,200	0,200	0,144		
							2,524	3.028,80	
		<b>TOTALE PONTILI</b>						<b>8.158,80</b>	
		<b>INTERVENTI MURATURE ZONA A1- A2 - A3 - A5</b>							
206	P 1. 4. 10. 1	<p>Consolidamento di murature esistenti mediante realizzazione di rabberciamenti, cuciture, sottomurazioni ecc. Sono compresi nell'intervento le demolizioni o rimozioni eseguite manualmente per piccoli tratti successivi, la realizzazione della nuova muratura, opportunamente ammorsata, con laterizi simili a quelli esistenti, le sbadacchiature</p>							
							a riportare	2.934.709,93	

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.934.709,93
		<p>occorrenti, la borrhatura per la messa in forza delle parti ricostruite: con mattoni pieni nuovi a macchina <i>ZONA A1+A2+A3</i> <i>Cucitura di fessurazioni</i> (n. parti simili) 16 <i>A detrarre da quantità di perizia 01 la quantità non necessaria</i> (n. parti simili) 12,90 Euro 850,00 mc</p>	16,000				16,000	
			12,900				-12,900	
							3,100	2.635,00
207	P 3. 5. 13	<p>Intervento di stuccatura e stilatura delle connesure di murature in mattoni di ponti e parapetti. Sono compresi nell'intervento la pulitura e la bagnatura fino a saturazione del supporto murario; la stuccatura con malta del tipo indicato dalla D.L.; la stilatura finale secondo quanto previsto dalla D.L. e ogni opera addizionale; la rimozione degli eventuali residui sulla muratura circostante; le opere provvisionale e di presidio, impalcature; il noleggio di natanti; la fornitura e posa di segnalazioni provvisorie sia marittime che stradali ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera. <i>STILATURA GIUNTI ZONA A1, A2 e A3</i> (n. parti simili) 250 <i>A detrarre da quantità di perizia 01 la quantità non necessaria</i> (n. parti simili) 80,00 Euro 30,00 al mq.</p>	250,000				250,000	
			80,000				-80,000	
							170,000	5.100,00
208	P 1. 4. 6. 1	<p>Muratura in elevazione, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con mattoni pieni e malta di cemento tipo 32.5, dosata a 400 Kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, fori destinati a ricevere chiavi, capochiavi, ancoraggi, teste delle travi, passaggi di canalizzazioni verticali ecc. e quant'altro venga messo in opera durante la formazione della muratura: con mattoni pieni nuovi a macchina <i>Nuova muratura rampa (R1T)</i> (lunghezza) 1,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,60 <i>Nuova muratura rampa (R2T)</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza)</p>		1,000	0,400	0,600	0,240	
			2,000	1,650	0,400	0,600	0,792	
							a riportare	2.942.444,93

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.942.444,93
		1,65 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,60 <i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 5,80 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,50		5,800	0,250	0,500	0,725	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 3,15 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,70		3,150	0,250	0,700	0,551	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 4,40 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,50		4,400	0,250	0,500	0,550	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 6,00 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,30		6,000	0,250	0,300	0,450	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 7,30 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,50		7,300	0,250	0,500	0,913	
		<i>Nuova muratura rampa approdo chiesa</i> (lunghezza) 2,34 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,85		2,340	0,400	0,850	0,796	
		<i>Nuova muratura rampe imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) (11,35+1,80+15,10) * (larghezza) 0,38 * (altezza) 0,85		28,250	0,380	0,850	9,125	
		<i>Nuova muratura imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) 4,10 * (larghezza) 0,38 * (altezza) 0,85		4,100	0,380	0,850	1,324	
		<i>Rialzo varchi</i> (n. parti simili) 5,00 * (lunghezza) 1,30 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,15	5,000	1,300	0,300	0,150	0,293	
		<i>Varco Zanella</i> (lunghezza) 1,90 * (larghezza) 0,30 * (altezza) 0,15		1,900	0,300	0,150	0,086	
		<i>Nuova muratura modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> (lunghezza) 6,87 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,85		6,870	0,400	0,850	2,336	
		Euro 1.200,00 mc					18,181	21.817,20
209	P 1. 4. 9. 2	Sovrapprezzo per la realizzazione di muratura a facciavista, a compenso degli oneri relativi alla selezione dei mattoni di formatura e colore uniforme da porre sul lato a vista, al controllo della perfetta complanarità della superficie, alla stilatura dei giunti con appositi ferri compresa la malta per la stilatura, alla pulitura della muratura da eventuali residui di malta:  con uso di mattoni di tipo diverso per la superficie a vista						
		<i>Nuova muratura rampa (R1T)</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,00 * (altezza) 0,40	2,000	1,000		0,400	0,800	
		<i>Nuova muratura rampa (R2T)</i> (n. parti simili) 4 * (lunghezza) 1,65 * (altezza) 0,25	4,000	1,650		0,250	1,650	
							a riportare	2.964.262,13

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.964.262,13
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 5,80 * (altezza) 0,50		5,800		0,500	2,900	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 3,15 * (altezza) 0,70		3,150		0,700	2,205	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 4,40 * (altezza) 0,50		4,400		0,500	2,200	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 1,30 * (altezza) 0,30		1,300		0,300	0,390	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 4,40 * (altezza) 0,30		4,400		0,300	1,320	
		<i>Nuova muratura rampa approdo chiesa</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 2,34 * (altezza) 0,80	2,000	2,340		0,800	3,744	
		<i>Nuova muratura rampe imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) (11,35+1,80+15,10) * (altezza) 0,75		28,250		0,750	21,188	
		<i>Nuova muratura imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) 4,10 * (altezza) 0,75		4,100		0,750	3,075	
		<i>Nuova muratura modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 6,87 * (altezza) 0,85	2,000	6,870		0,850	11,679	
		<i>Nuova muratura rampe imbarcadero Punta Vela (aggiuntivo)</i> (lunghezza) (11,35+1,80+15,10) * (altezza) 0,10		28,250		0,100	2,825	
		<i>Nuova muratura imbarcadero Punta Vela (aggiuntivo)</i> (lunghezza) 4,10 * (altezza) 0,10		4,100		0,100	0,410	
		Euro 12,00 al mq.					54,386	652,63
210	P 3. 5. 7. 2	Muratura in conci di pietra naturale, semplici, a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda grossa, di qualsiasi altezza e spessore, legata con malta di cemento dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisionali e di presidio, ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: in bianco di Verona o similari. <i>Rivestimento esterno varco fronte Punta Vela</i> (lunghezza) 0,50 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 0,20 <i>Rivestimento esterno varco fronte Punta Vela</i> (lunghezza) 1,20 * (larghezza) 0,70 * (altezza) 0,20 <i>Rivestimento esterno varco fronte Punta Vela</i> (lunghezza) 0,50 * (larghezza)						
				0,500	0,600	0,200	0,060	
				1,200	0,700	0,200	0,168	
				0,500	0,600	0,200	0,060	
							a riportare	2.964.914,76

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.964.914,76
		0,60 * (altezza) 0,20 Euro 2.300,00 mc					0,288	662,40
		<b>TOTALE INTERVENTI MURATURE ZONA A1- A2 - A3 - A5</b>						<b>30.867,23</b>
		<b>NOLI</b>						
211	N 0. 1. 21. 1	Motoburchio portata 17÷50 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo (n. parti simili) 14 * (altezza) 8 Euro 75,00 ora	14,000			8,000	112,000 112,000	8.400,00
		<b>TOTALE NOLI</b>						<b>8.400,00</b>
		<b>OPERE IN CALCETRUZZO</b>						
212	P 1. 3. 5. 1	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia. in classe di esposizione XC4 (UNI 11104), lavorabilità S4, Dmax 32 mm, C1 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.: Rck 40 N/mm <sup>q</sup> <i>Fondazione muretto rampa R1T</i> (lunghezza) 1 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,25 <i>Fondazione muretti rampa R2T</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,63 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,25 <i>Fondazione rampa approdo chiesa</i> (lunghezza) 2,34 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 0,25 <i>Fondazione nuovi muri rampe imbarcadere P.V.</i> (lunghezza) (11,35+1,80+15,10) * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,25 <i>Fondazione nuovo muro imbarcadere ACTV P.V.</i> (lunghezza) 4,10 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,25 <i>Rampa c.a. imbarcadere</i> (lunghezza) 3,75 * (larghezza) 2,40 * (altezza) 0,15 <i>Rampa c.a. imbarcadere</i> (lunghezza) 6,25 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,15 <i>Soletta rampe in trachite imbarcadere P.V.</i>	2,000	1,000 1,630 2,340 28,250 4,100 3,750 6,250	0,400 0,400 0,600 0,400 0,400 2,400 2,000	0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,150 0,150	0,100 0,326 0,351 2,825 0,410 1,350 1,875	
							a riportare	2.973.977,16

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.973.977,16
		(lunghezza) (2,00+6,00+2,00+3,00+2,00+2,95+2,00+5,00+2,75) * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,15 <i>Soletta per nuovi scalini imbarcadero P.V.</i> (n. parti simili) 1,15 * (lunghezza) (0,35+1,20+0,30+0,30) * (larghezza) 1,70 * (altezza) 0,15 <i>Soletta per nuovi scalini vicino pontile in legno P.V.</i> (n. parti simili) 1,15 * (lunghezza) (0,30+1,20+0,30+0,30+0,30) * (larghezza) 2,60 * (altezza) 0,15 <i>Cordonata in c.a. rampa R2A</i> (lunghezza) 2,30 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 0,20 <i>Modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> <i>Cordolo fondazione</i> (lunghezza) 7,40 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 0,25 <i>Soletta gradini</i> (lunghezza) 2,50 * (larghezza) 2,32 * (altezza) 0,15 <i>Rialzo varco fronte cabina Enel</i> (lunghezza) 1,30 * (larghezza) 0,45 * (altezza) 0,70 Euro 250,00 mc		27,700	2,000	0,150	8,310	
			1,150	2,150	1,700	0,150	0,630	
			1,150	2,400	2,600	0,150	1,076	
				2,300	0,200	0,200	0,092	
				7,400	0,500	0,250	0,925	
				2,500	2,320	0,150	0,870	
				1,300	0,450	0,700	0,410	
							19,550	4.887,50
213	P 1. 3. 20. 2	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido: acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 6-50 mm) tipo B450C <i>Acciaio in barre per armature c.a</i> (n. parti simili) 17,345 * (altezza) 80 <i>Acciaio in barre per armature c.a (aggiunto)</i> (n. parti simili) 2,205 * (altezza) 80 Euro 1,10 kg	17,345			80,000	1.387,600	
			2,205			80,000	176,400	
							1.564,000	1.720,40
214	NP04	Sovrapprezzo per cambio classe di esposizione da XC4 a XS3 e aumento classe da C 32/40 a C40/50 <i>Fondazione muretto rampa R1T</i> (lunghezza) 1,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,25 <i>Fondazione muretti rampa R2T</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,63 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,25 <i>Fondazione rampa approdo chiesa</i> (lunghezza) 2,34 * (larghezza) 0,60 * (altezza) 0,25						
				1,000	0,400	0,250	0,100	
			2,000	1,630	0,400	0,250	0,326	
				2,340	0,600	0,250	0,351	
							a riportare	2.980.585,06

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.980.585,06
		<i>Fondazione nuovi muri rampe imbarcadero</i> (lunghezza) (11,35+1,80+15,10) * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,25		28,250	0,400	0,250	2,825	
		<i>Fondazione nuovo muro imbarcadero ACTV</i> (lunghezza) 4,10 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,25		4,100	0,400	0,250	0,410	
		<i>Rampa c.a. imbarcadero</i> (lunghezza) 3,75 * (larghezza) 2,40 * (altezza) 0,15		3,750	2,400	0,150	1,350	
		<i>Rampa c.a. imbarcadero</i> (lunghezza) 6,25 * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,15		6,250	2,000	0,150	1,875	
		<i>Soletta rampe in trachite imbarcadero</i> (lunghezza) (2,00+6,00+2,00+3,00+2,00+2,95+2,00+5,00+2,75) * (larghezza) 2,00 * (altezza) 0,15		27,700	2,000	0,150	8,310	
		<i>Soletta per nuovi scalini imbarcadero</i> (n. parti simili) 1,15 * (lunghezza) (0,35+1,20+0,30+0,30) * (larghezza) 1,70 * (altezza) 0,15	1,150	2,150	1,700	0,150	0,630	
		<i>Soletta per nuovi scalini vicino pontile in legno</i> (n. parti simili) 1,15 * (lunghezza) (0,30+1,20+0,30+0,30+0,30) * (larghezza) 2,60 * (altezza) 0,15	1,150	2,400	2,600	0,150	1,076	
		<i>Cordonata in c.a. rampa R2A</i> (lunghezza) 2,30 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 0,20		2,300	0,200	0,200	0,092	
		<i>Modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> <i>Cordolo fondazione</i> (lunghezza) 7,40 * (larghezza) 0,50 * (altezza) 0,25		7,400	0,500	0,250	0,925	
		<i>Soletta gradini</i> (lunghezza) 2,50 * (larghezza) 2,32 * (altezza) 0,15		2,500	2,320	0,150	0,870	
		<i>Rialzo varco fronte cabina Enel</i> (lunghezza) 1,30 * (larghezza) 0,45 * (altezza) 0,70		1,300	0,450	0,700	0,410	
		Euro 9,00 m <sup>3</sup>					19,550	175,95
215	P 1.3. 8. 1	Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per opere di fondazione <i>Fondazioni nuovi muri rampe imbarcadero P.V.</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 28,25 * (altezza) 0,25 <i>Cordolo fondazione muri rampe imbarcadero P.V. (aggiuntivo)</i>	2,000	28,250		0,250	14,125	
							a riportare	2.980.761,01

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	2.980.761,01
216	P 1. 3. 8. 2	(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 7,40 * (altezza) 0,25 Euro 25,00 al mq.	2,000	7,400		0,250	3,700	445,63
		per murature in elevazione <i>Casseri cordonata rampa R2A</i>					17,825	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 2,30 * (larghezza) 0,30 <i>Cassero varco fronte cabina Enel</i>	2,000	2,300	0,300		1,380	
		(n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,30 * (larghezza) 0,70 Euro 30,00 al mq.	2,000	1,300	0,700		1,820	96,00
							3,200	
		<b>TOTALE OPERE IN CALCETRUZZO</b>						<b>7.325,48</b>
		<b>SPOSTAMENTO TEMPORANEO APPRODO PUNTA VELA</b>						
217	NP.C.17	ADEGUAMENTO PONTILE DI LEGNO PUNTA VELA PER FUNZIONE DI APPRODO TEMPORANEO La lavorazione comprende: la fornitura e posa di pali di legno per ormeggio e per fondazione di una scala che consente lo sbarco con differenti livelli di marea. La fornitura e posa di travature in legno di rovere e di una pavimentazione in legno di rovere per l'allestimento della scala romana; la fornitura e posa in opera di un parapetto in legno da fissare alle travature principali del pontile di legno. Si precisa che l'utile d'impresa e le spese generali sono calcolate sulle forniture e la manodopera e non sulle lavorazioni prese dal prezzario del comune di Venezia in quanto già compreso. <i>Realizzazione scala Romana</i> (n. parti simili) 1 Euro 16.000,00 a corpo	1,000				1,000	16.000,00
							1,000	
218	NP.C.22	SPOSTAMENTO IMBARCADERO FERMATA ACTV PUNTA VELA Spostamento temporaneo dell'imbarcadero di proprietà ACTV in corrispondenza delle fermate di Punta Vela e successivo riposizionamento una volta ultimati i lavori di consolidamento de tratto di muro retrostante la fermata dei vaporette. La lavorazione comprende: scollegamento impianti, scollegamento catene di ancoraggio, trasporto (nel rispetto del codice di navigazione) del pontile mobile presso un sito di stoccaggio indicato da ACTV e ritorno, collegamento delle catene di ancoraggio, collegamento impianti esistenti. (n. parti simili) 1 Euro 4.800,00 a corpo	1,000				1,000	4.800,00
							1,000	
							a riportare	3.002.102,64

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	3.002.102,64
		<b>TOTALE SPOSTAMENTO TEMPORANEO APPRODO PUNTA VELA</b>						<b>20.800,00</b>
		<b>NPC</b>						
219	NP.C.02	Sovrapprezzo agli articoli P1.4.6.1 e P1.4.10.1 di E.P. per utilizzo di mattoni "a pasta molle" ottenuti dalla lavorazione di argille selezionate e laminate, tutta la produzione "a vista" viene realizzata con argille aventi nell'impasto il 30% circa di acqua conferendo il corretto legame idraulico tra malta e mattone e per utilizzo di additivo idrofugo nella per ridurre la permeabilità all'acqua, tutta la lavorazione resa a perfetta regola dell'arte.						
		<i>Nuova muratura rampa (R1T)</i> (lunghezza) 1,00 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,50		1,000	0,400	0,500	0,200	
		<i>Nuova muratura rampa (R2T)</i> (n. parti simili) 2 * (lunghezza) 1,65 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,50	2,000	1,650	0,400	0,500	0,660	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 5,80 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,50		5,800	0,250	0,500	0,725	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 3,15 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,70		3,150	0,250	0,700	0,551	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 4,40 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,50		4,400	0,250	0,500	0,550	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 6,00 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,30		6,000	0,250	0,300	0,450	
		<i>Nuova muratura approdo chiesa</i> (lunghezza) 7,30 * (larghezza) 0,25 * (altezza) 0,50		7,300	0,250	0,500	0,913	
		<i>Nuova muratura rampa approdo chiesa</i> (lunghezza) 2,34 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,85		2,340	0,400	0,850	0,796	
		<i>Nuova muratura rampe imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) (11,35+1,80+15,10) * (larghezza) 0,38 * (altezza) 0,85		28,250	0,380	0,850	9,125	
		<i>Nuova muratura imbarcadero Punta Vela</i> (lunghezza) 4,10 * (larghezza) 0,38 * (altezza) 0,85		4,100	0,380	0,850	1,324	
		<i>Nuova muratura modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> (lunghezza) 6,87 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,85		6,870	0,400	0,850	2,336	
		Euro 265,00 m <sup>3</sup>					17,630	4.671,95
220	NP.C.04	Rimozione per successivo riposizionamento in opera					a riportare	3.006.774,59

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	3.006.774,59
		(compensato separatamente) di blocchi in pietra d'Istria o simili a giunto fugato di qualsiasi forma e dimensione per pavimentazione, scalini o copertine in sommità ai muri o ai varchi. Sono compresi nell'intervento la numerazione dei blocchi e la loro registrazione su appositi grafici; la rimozione dei blocchi dovrà essere accurata per garantire il reimpiego, la scalcinatura e l'accatastamento ordinato in idoneo luogo di cantiere. Sono altresì compresi lo spianamento del letto di posa con malta idonea alla posa dei blocchi di pietra, fino ad ottenere una superficie compatta e impermeabile, l'eventuale rialzo del letto di posa con blocchi di laterizio pieni (varchi e scale da rialzare). <i>Copertine in pietra d'istria curve rampa (R1A)</i> (n. parti simili) 2	2,000				2,000	
		<i>Terminale in pietra d'istria rampa (RT1)</i> (n. parti simili) 3	3,000				3,000	
		<i>Terminale in pietra d'istria rampa (RT2)</i> (n. parti simili) 3	3,000				3,000	
		<i>Gradino in pietra d'istria varco (V1)</i> (n. parti simili) 1	1,000				1,000	
		<i>Gradino in pietra d'istria varco (V2)</i> (n. parti simili) 1	1,000				1,000	
		<i>Gradino in pietra d'istria varco (V3)</i> (n. parti simili) 1	1,000				1,000	
		<i>Gradino in pietra d'istria varco (V4)</i> (n. parti simili) 1	1,000				1,000	
		<i>Gradino in pietra d'istria varco (V5)</i> (n. parti simili) 1	1,000				1,000	
		<i>Gradino scala Darsena Ca' Zanella</i> (n. parti simili) 1	1,000				1,000	
		<i>Gradino scala (S3)</i> (n. parti simili) 1	1,000				1,000	
		<i>Gradini scala (S4)</i> (n. parti simili) 4	4,000				4,000	
		<i>Gradini scala Ca' Zanella</i> (n. parti simili) 1	1,000				1,000	
		<i>Gradini modifica scala pontile Punta Vela (aggiuntivi)</i> (n. parti simili) 7	7,000				7,000	
		Euro 200,00 cad					27,000	5.400,00
221	NP.C.08	SOVRAPPREZZO PER PAVIMENTAZIONI IN C.A. La presente voce integra l'articolo P1.12.13.4 con le seguenti forniture e lavorazioni: - impiego di cemento bianco e inerti					a riportare	3.012.174,59

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	3.012.174,59
		<p>vagliati come pavimentazioni esistenti</p> <p>- fornitura e posa di rete elettrosaldata diametro filo 6 mm maglia 200x200 mm</p> <p>- formazione di inghisaggi tra nuova pavimentazione e pavimentazione esistente (solo se di c.a.) , è compresa la realizzazione del foro, la fornitura e posa delle barre d=8 in acciaio B450 C, l'inghisaggio con resina tipo Hilti HIT RE 500 V3 o simili,</p> <p>- formazione di giunti di contrazione con passo massimo 3.50 m comprensive di taglio del getto fresco (1 gg di maturazione) pulizia della fessura e fornitura e posa di sigillante per pavimentazioni in c.a tipo SikaFlex PRO-3 sl;</p> <p>- fornitura e posa di cordone idroespansivo tipo Sika Swell A 2025 o similari costituiti da una lega di resine acriliche che a contatto con acqua rigonfiano di volume occludendo vuoti e porosità in riprese di getto tra calcestruzzo e calcestruzzo, calcestruzzo e metallo Sezione rettangolare 20 mm x 25 mm, integralmente reattiva per giunti in calcestruzzo di ripresa getto, ad elevata resistenza idrostatica. Prevedere accostamenti di almeno 10 cm in prossimità di ogni giunzione o saldare d testa</p> <p><i>Nuova finitura rampa (R1A)</i> (lunghezza) 6,10 * (larghezza) 5,20</p> <p><i>Nuova finitura rampa (R1A)</i> (lunghezza) 1,90 * (larghezza) ((5,20+5,66)/2)</p> <p><i>Nuova finitura rampa (R2A)</i> (lunghezza) 10,87 * (larghezza) 3,07</p> <p><i>Nuova finitura rampa (R2A)</i> (lunghezza) 2,30 * (larghezza) 3,07</p> <p><i>Nuova finitura rampa (RC1)</i> (lunghezza) 7,00 * (larghezza) 8,00</p> <p><i>Nuova finitura rampa (RC2)</i> (lunghezza) 7,00 * (larghezza) 6,00</p> <p><i>Rampa c.a. imbarcadero P.V.</i> (lunghezza) 3,75 * (larghezza) 2,40</p> <p><i>Rampa c.a. imbarcadero P.V.</i> (lunghezza) 6,25 * (larghezza) 2,00</p> <p>Euro            56,50    m<sup>2</sup></p>					31,720	
				6,100	5,200			
				1,900	5,430			10,317
				10,870	3,070			33,371
				2,300	3,070			7,061
				7,000	8,000			56,000
				7,000	6,000			42,000
				3,750	2,400			9,000
				6,250	2,000			12,500
							201,969	11.411,25
222	NP.C.19	<p>SOVRAPPREZZO PAVIMENTAZIONE PONTILE DI LEGNO ZONA PUNTA VELA Sovrapprezzo da applicarsi all'articolo P1.14.70.1 del computo metrico estimativo del progetto definitivo per il cambio del materiale da posare come</p>					a riportare	3.023.585,84

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	3.023.585,84
		<p>pavimentazione del pontile di legno in prossimità della fermata ACTV di Punta Vela. Il sovrapprezzo comprende e compensa inoltre il sovrapprezzo all'art. P1.1.15.1 del computo metrico estimativo del progetto definitivo per trasporto e conferimento in discarica del legno esistente rimosso dal pontile (tavolato) in prossimità della fermata ACTV di Punta Vela. la pavimentazione prevista viene sostituita da doghe in legno essenza Azobè. Le doghe dovranno essere piallate con lato a vista zigrinato antiscivolo, di sezione 50 x 120-160mm e lunghezza &gt;3000 mm. La fuga longitudinale tra doghe contigue sarà di 5/6 mm circa.</p> <p>Le doghe saranno fissate alla sottostruttura lignea con due viti in acciaio inox AISI 316 per doga in corrispondenza di ogni traverso. Compreso il taglio del materiale secondo lo schema di posa di progetto ed eventuali aggiustamenti in base alla situazione in loco; compresa la posa in opera completa anche di fissaggio alla sottostruttura lignea del pontile tramite adeguati fissaggi in acciaio INOX A4 (con interposizione di rondelle isolanti). Devono essere rispettate le distanze tra gli elementi in modo da favorire la aerazione del materiale permettere le dilatazioni termiche. Il fissaggio delle doghe va eseguito su ogni appoggio con due viti per doga, deve essere eseguita la preforatura delle doghe e degli elementi lignei sottostanti per il fissaggio con viti. Colore come da progetto definitivo o comunque da definire con la D.L. in base alle indicazioni della Soprintendenza. La voce comprende anche il tempo maggiore impiegato per la posa in opera di tale materiale. Compresa la fornitura di energia elettrica anche con generatore, lo sfrido e ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>ZONA A5 Pontile</b> (lunghezza) 9,50 * (larghezza) 3,00 Euro            119,00    m<sup>2</sup></p>						
				9,500	3,000		28,500	
							28,500	3.391,50
223	NP.C.20	<p>SOVRAPPREZZO TRAVI DI LEGNO PONTILE ZONA PUNTA VELA Sovrapprezzo da applicarsi all'articolo P1.5.15 del computo metrico estimativo del progetto definitivo per il cambio del materiale da posare come struttura principale e secondaria del pontile di legno in prossimità della fermata ACTV di Punta Vela. Il sovrapprezzo comprende e compensa inoltre il sovrapprezzo all'art. P1.1.15.1 del computo metrico estimativo del progetto definitivo per</p>						
							a riportare	3.026.977,34

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		<p>trasporto e conferimento in discarica del legno esistente rimosso dal pontile (orditura principale e secondaria) in prossimità della fermata ACTV di Punta Vela. Le travi previste vengono sostituite con travature di legno essenza Azobè. Le travi saranno fissate tra loro e ai pali di fondazione in c.a. del pontile con apposite viti in acciaio inox AISI 316, con idonee scarpe metalliche sempre di acciaio inox Aisi 316 e con appositi inghisaggi al c.a. con resine epossidiche e barre in acciaio inox A4. Compreso il taglio del materiale secondo lo schema di posa di progetto ed eventuali aggiustamenti in base alla situazione in loco; compresa la posa in opera completa anche di fissaggio alla fondazione in c.a. del pontile tramite adeguati fissaggi in acciaio INOX A4 (con interposizione di rondelle isolanti). Colore come da progetto definitivo o comunque da definire con la D.L. in base alle indicazioni della Soprintendenza. La voce comprende anche il tempo maggiore impiegato per la posa in opera di tale materiale. Compresa la fornitura di energia elettrica anche con generatore, lo sfrido e ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. La voce compensa anche il trasporto e conferimento in discarica del legno del pontile esistente rimosso. <i>Pontile zona A5 P. V.</i> <i>Travi principali</i> (n. parti simili) 5 * (lunghezza) 9,50 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 0,20 <i>Travi trasversali</i> (n. parti simili) 4 * (lunghezza) 3,00 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 0,20 <i>Cunei per formazione pendenze</i> (n. parti simili) 9 * (lunghezza) 0,40 * (larghezza) 0,20 * (altezza) 0,20 Euro 1.058,00 m³</p>					riporto	3.026.977,34
			5,000	9,500	0,200	0,200	1,900	
			4,000	3,000	0,200	0,200	0,480	
			9,000	0,400	0,200	0,200	0,144	
							2,524	2.670,39
224	NP.C.28	<p>ANALISI DELLE TERRE PROVENTIENTI DAGLI SCAVI Campionamento e caratterizzazione chimica del terreno proveniente dallo scavo in prossimità della chiavica 3 demolita e della nuova pavimentazione di Punta Vela. La relazione di prova deve essere effettuata da un laboratorio autorizzato e deve contenere i risultati della ricerca dei possibili agenti inquinanti, con le modalità di prova per ciascun componente ricercato e i quantitativi riscontrati, nonché la</p>					a riportare	3.029.647,73

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	3.029.647,73
		classificazione finale del terreno al fine di qualificarlo per il reimpiego in sito. <i>Analisi terreno di scavo zona Punta vela</i> (n. parti simili) 1 Euro 1.800,00 cad	1,000				1,000 1,000	1.800,00
225	NP.C.09	SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE ELEMENTI IN C.A. Sovrapprezzo dell'articolo P1.1.3.1 per demolizione elementi in calcestruzzo. <i>Demolizioni modifica scala pontile Punta Vela (aggiunto)</i> (n. parti simili) 7,60 * (altezza) 0,30 <i>Cordolo ex pontile Punta Vela</i> (lunghezza) 2,50 * (larghezza) 0,40 * (altezza) 0,50 <i>Scaletta Vignotto</i> (lunghezza) 1,50 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 0,30 <i>Scaletta Vignotto</i> (lunghezza) 2,00 * (larghezza) 1,50 * (altezza) 0,30 Euro 128,84 m <sup>3</sup>	7,600			0,300	2,280	
				2,500	0,400	0,500	0,500	
				1,500	1,500	0,300	0,675	
				2,000	1,500	0,300	0,900	
							4,355	561,10
226	NP.C.14	ESECUZIONE INGHISAGGI - PROF. FINO A CM 40 Inghisaggio di ancoranti o barre di acciaio di diametro compreso tra 12 e 24 mm su strutture esistenti in muratura o conglomerato cementizio semplice, armato o precompresso, per il collegamento di nuove strutture o tra strutture come da progetto esecutivo o indicazioni della DL. Sono compresi e compensati nel prezzo l'esecuzione del foro con idonei strumenti a percussione e rotazione, la pulizia del foro (con almeno due soffiature e due passaggi di scovolino), la fornitura e posa della miscela di iniezione a base cementizia, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione delle barre che verranno compensate a parte. La lunghezza ed il diametro del foro e della resina utilizzata dovranno essere conformi a quanto prescritto dal progetto esecutivo e dal produttore ed in ogni caso tali da garantire l'inghisaggio della barra per il carico di snervamento della barra stessa. Compresa la fornitura di energia elettrica anche con generatore ed ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>P.V. soletta pavimentazione su muro esistente</i> (n. parti simili) 2,5 * (lunghezza) 23,10 * (altezza) 0,30 Euro 33,50 m	2,500	23,100		0,300	17,325	
							17,325	580,39
							a riportare	3.032.589,22

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	3.032.589,22
227	NP.C.40	Lavori integrativi zona nuova pavimentazione Punta Vela Fornitura e posa nuovo pozzetto con caditoia per raccolta acque piazzale, successivo spostamento della caditoia in seguito alle modifiche della scala: Fornitura e posa valvola a Capet su scarico caditoia sotto pontile di legno Demolizioni cordolo in c.a. per inserimento tubazione scarico acque Fornitura e posa tubazioni con sabbia e ghiaio per rinfianchi Fornitura e posa misto stabilizzato a cemento per ripristino zone piazzale demolite e per conformazione nuove pendenze verso caditoia taglio e risagomatura pietra naturale dei gradini per modifica scala spostamento porta biciclette e vecchia segnaletica rimozione e smaltimento ceppaia Sistemazione rampa con creazione di due raccordi laterali in corrispondenza dell'allargamento esistente della sede stradale, tale lavorazione comprende il rialzo dei cordoli di bordo in c.a., la demolizione della pavimentazione esistente e la realizzazione della nuova pavimentazione in c.a. di raccordo. (n. parti simili) 1 Euro 12.700,00 a corpo	1,000				1,000 1,000	12.700,00
228	NP.C.41	SISTEMAZIONE CANALINA RAMPA PRIMA DI Ca' Zanella Adattamento delle canalina di scarico delle acque meteoriche in seguito al prolungamento della rampa. La lavorazione comprende il lievo e il taglio della canalina , l'adattamento del tubo di scarico la riposa della canalina con rinfianchi e sigillatura in malta. (n. parti simili) 1 Euro 500,00 a corpo	1,000				1,000 1,000	500,00
229	NP.C.42	ADATTAMENTI PONTILE LEGNO Riposa dei pali di ormeggio lateralmente al pontile rimozione e smaltimento della scala romana rimozione di un tratto di parapetto laterale trasporto e smaltimento del legno rimosso (il lievo di tutti e 10 i pali era già compreso) (n. parti simili) 1 Euro 2.090,00 a corpo	1,000				1,000 1,000	2.090,00
230	NP.C.43	Sigillatura di giunti di dilatazione od accostamenti tra vari elementi costruttivi edili, con sigillante siliconico trasparente o colorato a reticolazione acetica, in grado di assorbire movimenti dei giunti fino ad un'ampiezza del 20%, previa applicazione del primer fissativo; la						
							a riportare	3.047.879,22

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	3.047.879,22
		<p>sigillatura dovrà essere inattaccabile dalle muffe e dovrà rimanere inalterata alle intemperie, alle atmosfere industriali, agli sbalzi termici, all'immersione in acqua salata. Nel prezzo sono compresi e compensati i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura e posa del polistirolo espanso spess. 5 mm da interporre tra mattone e calcestruzzo (ove non più presente);</li> <li>- pulizia del giunto</li> <li>- posa del primer a pennello per una perfetta adesione del sigillante;</li> <li>- sigillatura del giunto con sigillante Mapei Mapeflex PU 45 FT (bianco sulla pietra di coronamento e grigio sulla muratura) cordone circa 2x3 cm</li> </ul> <p>Prezzo riferito a ml di effettivo sviluppo della sigillatura.</p> <p>(n. parti simili) 25 * (lunghezza) 1,50 Euro 71,00 m</p>	25,000	1,500			37,500	
							37,500	2.662,50
231	NP.C.44	<p>Sistemazione muro esistente zona Punta Vela</p> <p>Pulizia e rasatura del cordolo di sommità e del lato interno del muro di marginamento in corrispondenza del nuovo parciapiè a punta Vela. La lavorazione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pulizia con idrolancia</li> <li>forniture e posa di rete in fibra di vetro</li> <li>fornitura e applicazione malta tipo Rasocem</li> </ul> <p>(n. parti simili) 1 Euro 2.490,00 a corpo</p>	1,000				1,000	
							1,000	2.490,00
232	NP.C.45	<p>Sistemazione gradino rampa nord piarda di carico con creazione di un nuovo raccordo in corrispondenza dell'accesso da nord, tale lavorazione comprende, la demolizione della pavimentazione esistente, il trasporto e conferimento in discarica del calcestruzzo demolito e la realizzazione della nuova pavimentazione in c.a. di raccordo.</p> <p>(n. parti simili) 1 Euro 2.090,00 a corpo</p>	1,000				1,000	
							1,000	2.090,00
		<b>TOTALE NPC</b>						<b>53.019,08</b>
		<b>TOTALE INTERVENTI DI RIALZO DI VARCHI</b>						<b>304.442,48</b>
		<b>TOTALE LAVORI</b>						<b>3.055.121,72</b>

Venezia 08/06/2021

L'Impresa

Il Responsabile del Procedimento



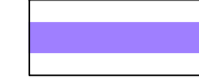
Il Direttore dei Lavori

ATI -STONE S.C. - Rossi Renzo C. srl

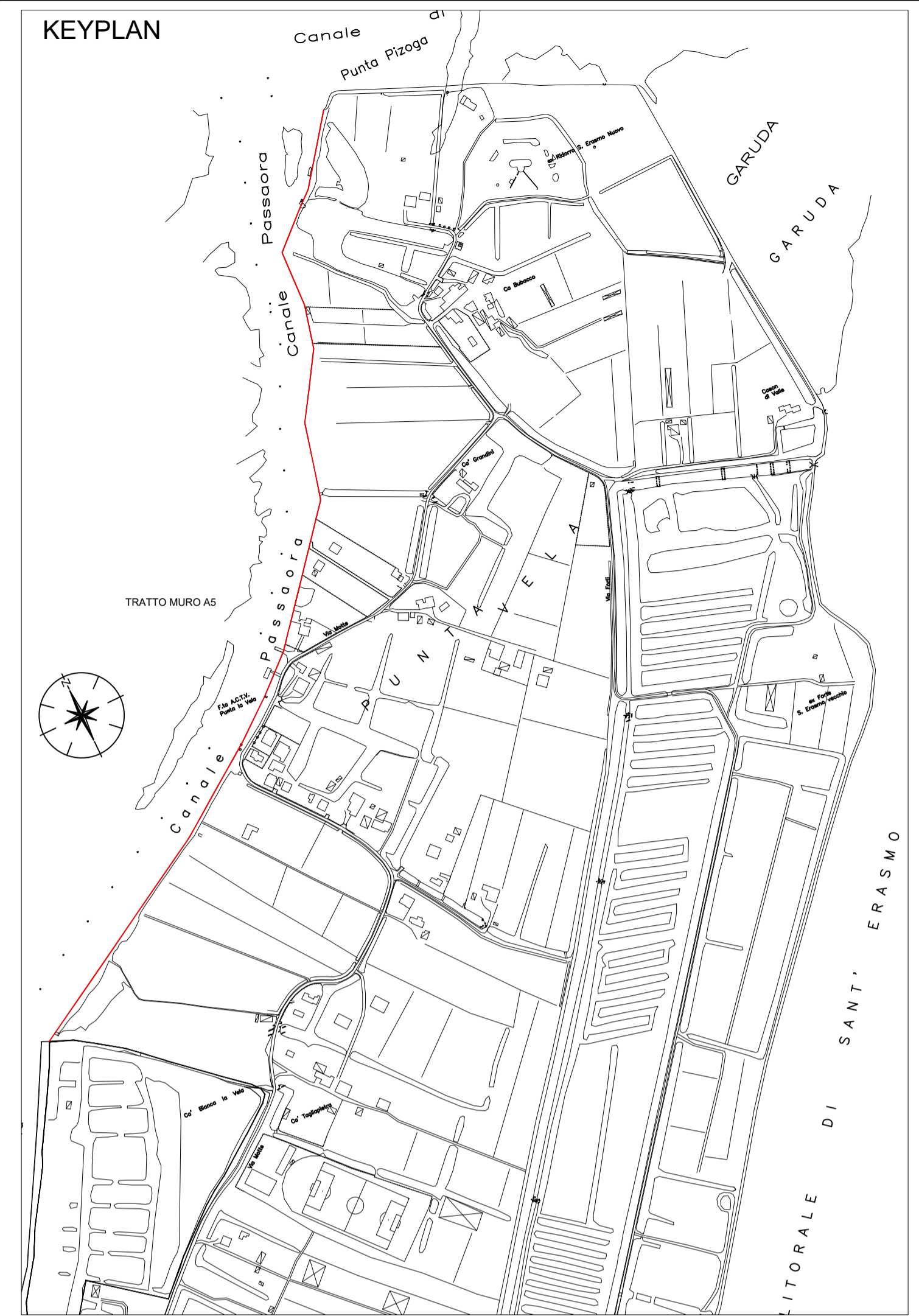
Arch. Alberto Chinellato

Ing. Filippo Voltan

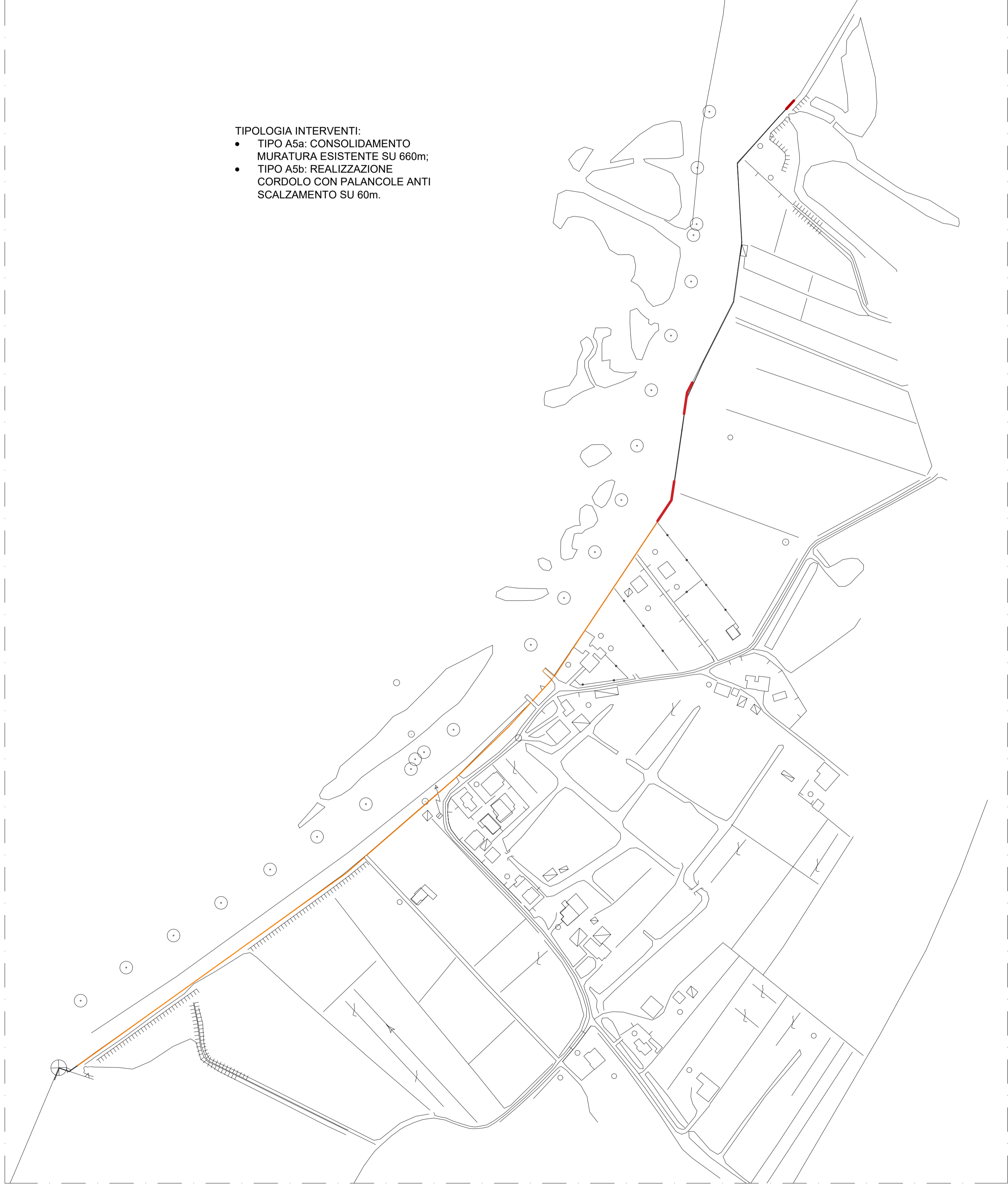
**TIPOLOGIA INTERVENTI**

-  INTERVENTO MURO TIPO A5a: CONSOLIDAMENTO MURATURA ESISTENTE
-  INTERVENTO MURO TIPO A5b: REALIZZAZIONE CORDOLO CON PALANCOLE ANTI SCALZAMENTO
-  NUOVO TRATTO 25 METRI DA REALIZZARE CON PERIZIA 02

**KEYPLAN**

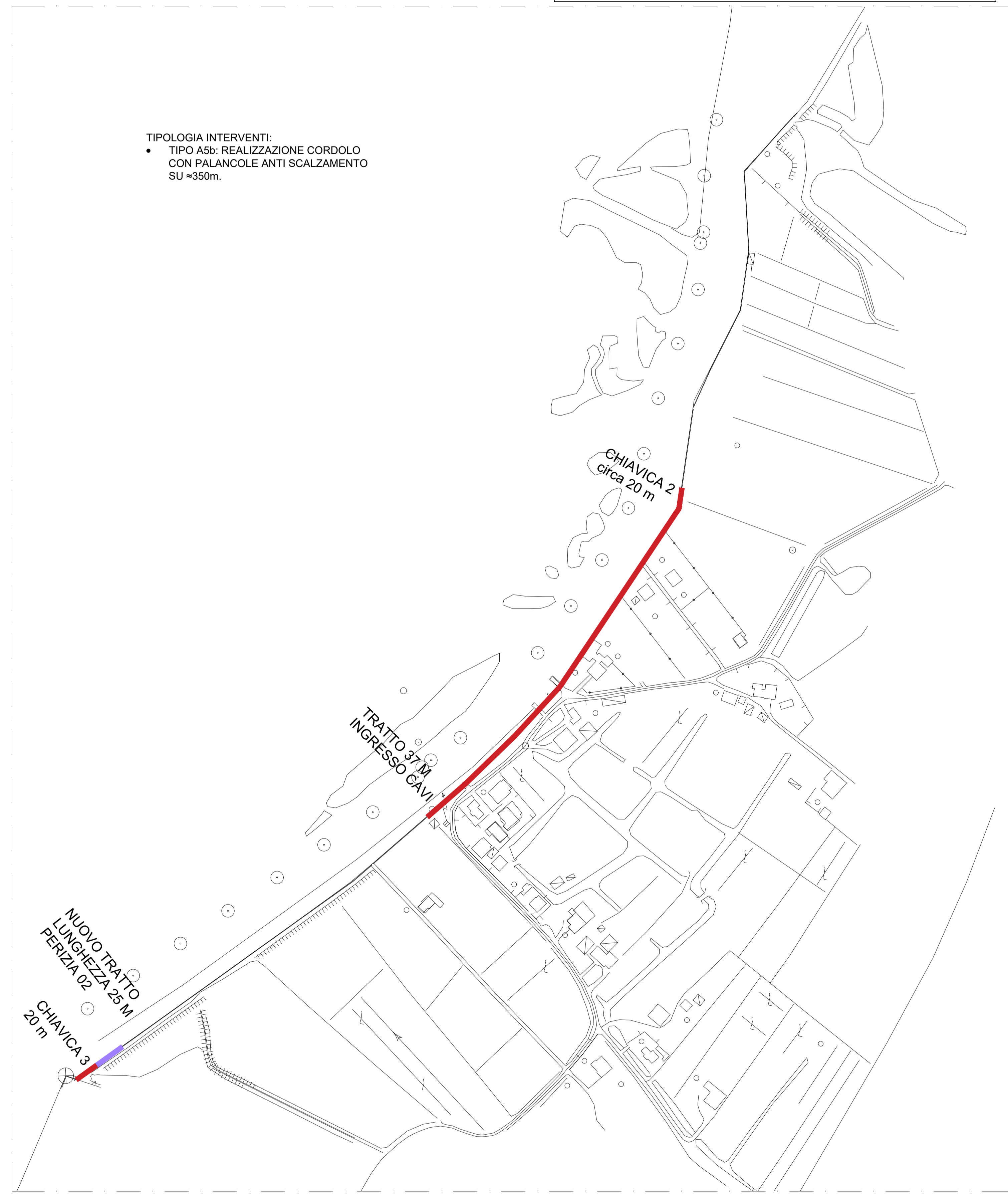


**PLANIMETRIA INTERVENTI MURO A5 - PROGETTO DEFINITIVO**  
scala 1:1000



- TIPOLOGIA INTERVENTI:**
- TIPO A5a: CONSOLIDAMENTO MURATURA ESISTENTE SU 660m;
  - TIPO A5b: REALIZZAZIONE CORDOLO CON PALANCOLE ANTI SCALZAMENTO SU 60m.

**PLANIMETRIA INTERVENTI MURO A5 - PROGETTO DI VARIANTE**  
scala 1:1000





- TIPOLOGIA INTERVENTI:**
- TIPO A5b: REALIZZAZIONE CORDOLO CON PALANCOLE ANTI SCALZAMENTO SU ≈350m.

  
**PROTEZIONE CIVILE**  
 Presidenza del Consiglio dei Ministri  
 Dipartimento della Protezione Civile  
 Commissario delegato ex OCDFC n. 616/2019  
 Sindaco della Città di Venezia  
**DIREZIONE LAVORI PUBBLICI**  
 SETTORE VIABILITA' VENEZIA CENTRO STORICO E ISOLE - ENERGIA IMPIANTI  
 SERVIZIO MANUTENZIONE VIABILITA' VENEZIA C.S.I.

**C.I. 14874-26**  
**PIANO DEGLI INTERVENTI - SECONDO STRALCIO LETTERA B**  
**AUTORIZZATO CON NOTA DEL CDPC PG n° 10015 del 28/02/2020**  
**INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO, DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S. ERASMO.**  
**IN ATTUAZIONE ORDINANZA COMMISSARIALE N° 7 DEL 06/03/2020**

FASE		TITOLA		
PROGETTO DI VARIANTE		A5_SE00		
DISCIPLINA		SCALA	DATA	FILE
STRUTTURALE		1:1000	11/06/2021	1124_A5_SE00_R01
DESCRIZIONE				
PLANIMETRIE DI CONFRONTO INTERVENTI PROGETTO DEFINITIVO - PROGETTO DI VARIANTE				


**RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**  
 Arch: Alberto Chinellato

  
**DUEBARRADUE**  
 STUDI ASSOCIATI DI PROGETTAZIONE

Sede legale - Marcon (VE) via delle Industrie 2/2  
 Sede operativa - Dolo (VE), via Benedetto Cailloli 113a  
 T. 0415101422 F. 0415126250 e-mail info@duebarradue.com P.I. 03831070275

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	03/02/2021	1° emissione	F.B.	F.V.	F.V.
01	11/06/2021	Aggiornamento tratti intervento perizia 02	F.B.	F.V.	F.V.



CITTA' DI  
VENEZIA



**PROTEZIONE CIVILE**

Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

Commissario delegato ex OCDPC n. 616/2019

Sindaco della Città di Venezia

---

**Direzione Lavori Pubblici settore viabilità Venezia centro storico e isole**

**Sede di Venezia, Ca' Farsetti – San Marco, 4136 – 30124 – pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it**

**RUP arch. Alberto Chinellato**

---

**LAVORI:**      **OCDPC n° 616 del 16/11/2019 - Secondo stralcio al Piano degli interventi autorizzato ai sensi dell'art. 1 c. 3 dell'ODCPC n. 616/2019 – 14874-26 – Intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo. CUP: J77H20000450001 – CIG: 837296661F**

**PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE N° 2**

**RELAZIONE DEL RUP**

L'intervento in oggetto riguarda il ripristino urgente e messa in sicurezza idraulica dei muri di marginamento dell'isola di Sant'Erasmus a Venezia.

Il progetto definitivo, a scala di esecutivo, redatto dallo studio DueBarraDue – Studi associati di Progettazione, incaricato dalla Struttura Commissariale, prevede la realizzazione di interventi di ripristino sulle rive sopraccitate oggetto di sconnessione e cedimento delle murature che costituiscono le sponde e che risultano esser state particolarmente colpite e danneggiate dall'eccezionale alta marea avvenuta il 12/11/2019.

L'intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo è stato interamente finanziato con contributo Amministrazioni Centrali, giusta Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 13 febbraio 2020, pubblicata in G.U.R.I. serie generale del 24 febbraio 2020 e conseguente nota PG n. 1865 del 02/03/2020 con la quale la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio IV Attività per il superamento dell'emergenza e per il supporto agli interventi strutturali ha approvato il succitato 2° stralcio del Piano degli interventi urgenti di cui all'art. 1 comma 3 dell' O.C.D.P.C. n. 616/2019.

L'iter approvativo dell'intervento sopra descritto risulta quindi il seguente:

- con D.C. n. 40 del 20.08.2020 è stato approvato il Progetto definitivo e le modalità di gara per complessivi € 4.270.000,00 (o.f.c.) di cui € 3.100.000,00 per lavori a base di gara e € 1.170.000,00 per somme a disposizione;
- con D.D. 1702 del 03/09/2020 sono stati aggiudicati i lavori all'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l., per un importo contrattuale di € 2.320.552,00 di cui € 280.000,00 per oneri sicurezza;

Le risorse ammontano a € 4.270.000,00 o.f.c. come specificato nel sottostante quadro economico di aggiudicazione:

Cod.Proc.: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

**A) Importi dei Lavori**

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza	
misura	2.040.552,00	a misura	280.000,00
		a corpo	
in economia		in economia	
<b>totale</b>	<b>2.040.552,00</b>	<b>totale</b>	<b>280.000,00</b>

importo lavori al netto del ribasso del 27,640%	% IVA(*)	importo IVA
2.320.552,00	22	510.521,44

**B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante**

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto	25.000,00			25.000,00
2) rilievi accertamenti ed indagini	30.000,00			30.000,00
3) allacciamenti a pubblici servizi	15.000,00			15.000,00
4) imprevisti	81.360,00			81.360,00
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	250.000,00			250.000,00
7b) spese tecniche (incentivi)	44.640,00			44.640,00
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	2.000,00			2.000,00
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	40.000,00			40.000,00
<b>totale</b>	<b>488.000,00</b>			
12) IVA	510.521,44			
<b>totale a disposizione</b>	<b>998.521,44</b>			
<b>totale complessivo</b>	<b>3.319.073,44</b>			

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

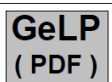
**Ribasso**

importo	%	IVA importo	IVA %(*)	importo lordo	Totale (A+B+Ribasso)
779.448,00	27,640	171.478,56	22	950.926,56	4.270.000,00

**Quadro Economico aggregato**

importo lavori (o.f.c.)	2.831.073,44
somme a disposizione (o.f.c.)	443.360,00
incentivi	44.640,00
<b>totale complessivo</b>	<b>3.319.073,44</b>

Con DD 821 del 26/04/2021 è stata approvata la perizia suppletiva e di variante n° 1 per un importo complessivo dei lavori affidati all'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l. di € 3.189.428,87 (o.f.e.) con un aumento di € 1.060.029,78 (o.f.c.) pari al 37,44% dell'importo contrattuale in essere, approvando il seguente quadro economico di variante n° 1:



## Quadro Economico VARIANTE

Progressivo versione PDF: 14794

generato in data: 09/03/2021

Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

### A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	2.909.428,87	a misura	280.000,00		0,00
a corpo		a corpo			
in economia		in economia			
<b>totale</b>	<b>2.909.428,87</b>	<b>totale</b>	<b>280.000,00</b>		
importo lavori al netto del ribasso del 27,640%		% IVA(*)		importo IVA	
3.189.428,87		22		701.674,35	

### B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini	24.528,72			24.528,72
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti				
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	250.601,25			250.601,25
7b) spese tecniche (incentivi)	58.606,33			58.606,33
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	45.160,48			45.160,48
<b>totale</b>	<b>378.896,78</b>			
12) IVA			701.674,35	
<b>totale a disposizione</b>	<b>1.080.571,13</b>			
<b>totale complessivo</b>	<b>4.270.000,00</b>			

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

### Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	3.891.103,22
somme a disposizione (o.f.c.)	320.290,45
incentivi	58.606,33
<b>totale complessivo</b>	<b>4.270.000,00</b>

Con relazione del Direttore Lavori del 10/06/2021 sono state esplicitate le motivazioni che richiedono, ai sensi dell'art. 106, comma 1, del D.Lg.vo 50/2016 e dell'art. 22 del DM 49/2018, in conformità a quanto disposto dall'art. 4 c. 3 pt. 16 OCDPC 616/2019, la redazione di una perizia suppletiva e di variante sull'intervento in oggetto, ed in particolare:

per opere supplementari che si rendono necessarie ai sensi art 106 c. 1 lettera b):

1 - modifiche relative ad un tratto aggiuntivo di messa in sicurezza idraulica del muro di marginamento, tratto di circa 25 m a nord nella chiavica n° 3.

2 - limitati interventi di miglioramento della fruibilità della chiavica 3 con installazione di parapetto, del pontile provvisorio a servizio di Actv, scalette di accesso e pulizia opere in c.a. esistenti;

Dette modifiche e aggiunte, qualificandosi come limitate migliorie al progetto definitivo approvato, non hanno richiesto l'avvio di nuova Conferenza di Servizi per l'acquisizione dei pareri degli Enti competenti. Sul piano dell'esecuzione dei lavori comporteranno modifiche al cronoprogramma dei lavori e alla data di ultimazione dei lavori prevista per il giorno 17/07/2021 per ulteriori 25 giorni naturali consecutivi.

Alla luce delle motivazioni sopra esposte e verificate le necessità rappresentate dalla DL nella propria relazione del 10/06/2021 si reputano accoglibili le varianti proposte e contestualmente si propone all'Amministrazione la rimodulazione del Quadro Economico di variante n° 1 approvato con DD 821 del 26/04/2021, secondo il nuovo quadro economico di variante n° 2:

*Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019*

**A) Importi dei Lavori**

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	3.055.121,72	a misura	283.507,15		0,00
a corpo		a corpo			
in economia		in economia			
<b>totale</b>	<b>3.055.121,72</b>	<b>totale</b>	<b>283.507,15</b>		

importo lavori al netto del ribasso del 27,640%	% IVA(*)	importo IVA
3.338.628,87	22	734.498,30

**B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante**

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini	24.528,72			24.528,72
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti	1.559,44			1.559,73
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	257.841,28			257.841,28
7b) spese tecniche (incentivi)	64.880,94			64.880,94
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	1.208,43			1.208,43
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	46.853,97			46.853,97
<b>totale</b>	<b>396.872,78</b>			
12) IVA	734.498,35			
<b>totale a disposizione</b>	<b>1.131.371,13</b>			
<b>totale complessivo</b>	<b>4.470.000,00</b>			

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

**Quadro Economico aggregato**

importo lavori (o.f.c.)	3.338.628,87
somme a disposizione (o.f.c.)	331.991,84
incentivi	64.880,94
<b>totale complessivo</b>	<b>4.470.000,00</b>

## QUADRO DI RAFFRONTO DELL'INTERVENTO

	progetto	contratto	variante N 1	variante N 2 Rifinanziamento 200.000,00
<b>A</b>				
lavori misura	€ 2.820.000,00	€ 2.040.552,00	€ 2.909.428,87	€ 3.055.121,72
economie				
sicurezza	€ 280.000,00	€ 280.000,00	€ 280.000,00	€ 283.507,15
<b>totale</b>	<b>€ 3.100.000,00</b>	<b>€ 2.320.552,00</b>	<b>€ 3.189.428,87</b>	<b>€ 3.338.628,87</b>
<b>B</b>				
economie	€ 35.000,00	€ 35.000,00	€ 0,00	€ 0,00
rilievi	€ 30.000,00	€ 30.000,00	€ 24.528,72	€ 24.528,72
allacciamenti	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ 0,00	€ 0,00
imprevisti	€ 93.932,80	€ 93.932,80	€ 0,00	€ 1.559,44
acquisizione	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
accantonamento	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
spese tecniche	€ 214.427,20	€ 214.427,20	€ 250.601,25	€ 257.841,28
incentivi	€ 44.640,00	€ 44.640,00	€ 58.606,33	€ 64.880,94
spese connesse prog	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
spese commissioni	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.208,43
pubblicità	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
collaudi	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 45.160,48	€ 46.853,97
<b>totale</b>	<b>€ 488.000,00</b>	<b>€ 488.000,00</b>	<b>€ 378.896,78</b>	<b>€ 396.872,78</b>
IVA 22%	€ 682.000,00	€ 510.521,44	€ 701.674,35	€ 734.498,35
totale somme B	€ 1.170.000,00	€ 998.521,44	€ 1.080.571,13	€ 1.131.371,13
<b>complessivo</b>	<b>€ 4.270.000,00</b>	<b>€ 3.319.073,44</b>	<b>€ 4.270.000,00</b>	<b>€ 4.470.000,00</b>
ribasso		€ 950.926,56		
<b>totale</b>	<b>€ 4.270.000,00</b>	<b>€ 4.270.000,00</b>	<b>€ 4.270.000,00</b>	<b>€ 4.470.000,00</b>

Comune di Venezia  
Data: 15/06/2021, PG/2021/0281811

L'importo aggiuntivo della perizia suppletiva e di variante ammonta complessivamente a € 149.199,76 (o.f.e.) che andrà ad incrementare:

- il quadro "A - importo dei lavori" di € 149.199,76 (o.f.e.) per complessivi € 3.338.628,63 (o.f.e.), di cui € 3.055.121,48 (o.f.e.) per lavori a misura già ribassati, € 283.507,15 (o.f.e.) per oneri della sicurezza;

Rispetto al QE di Variante n° 1 l'importo della perizia suppletiva e di variante n° 2 trova copertura per:

- per €€ 149.199,76 (o.f.e.) all'interno delle somme a disposizione del quadro B del QE di assestamento;

Per quanto sopra illustrato si propone l'approvazione della perizia suppletiva e di variante redatta il 10/06/2021 dalla Direzione Lavori composta dei seguenti elaborati:

- Relazione perizia DL
- Computo metrico estimativo perizia
- Verbale concordamento nuovi prezzi
- Quadro di raffronto
- Elaborati grafici
- Bozza atto sottomissione

La perizia suppletiva e di variante motivata dal Direttore dei Lavori rientra nelle seguenti fattispecie:

- per lavori, supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, ove un cambiamento del contraente produrrebbe entrambi i seguenti effetti(art. 106 c. 1 lett. b):
  - 1) risulterebbe impraticabile per motivi economici e tecnici il cambio del contraente;
  - 2) comporterebbe per la Struttura Commissariale notevoli disguidi in termini di tempie e la consistente duplicazione dei costi;

Preso atto, inoltre, della sussistenza delle fattispecie previste dall'art. 106 del D. Lgs 50/2016 c. 1 lett. b), si propone ai sensi dell'art 106 c. 7 del D. Lgs50/2016 la modifica del contratto d'appalto Rep. N° 21484 con l'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA (capogruppo) e ROSSI RENZO COSTRUZIONI s.r.l. per un importo complessivo di € 4.073.127,22 (o.f.c.) con un aumento di € 149.200,00 (o.f.e.) pari al 4,68% dell'importo contrattuale in essere.

Il RUP  
arch. Alberto Chinellato  
(documento firmato digitalmente)

Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

**A) Importi dei Lavori**

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione
a misura	3.055.121,72	a misura	283.507,15	0,00
a corpo		a corpo		
in economia		in economia		
<b>totale</b>	<b>3.055.121,72</b>	<b>totale</b>	<b>283.507,15</b>	

importo lavori al netto del ribasso del 27,640%	% IVA(*)	importo IVA
3.338.628,87	22	734.498,30

**B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante**

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini	24.528,72			24.528,72
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti	1.559,44			1.559,73
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	257.841,28			257.841,28
7b) spese tecniche (incentivi)	64.880,94			64.880,94
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	1.208,43			1.208,43
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	46.853,97			46.853,97
<b>totale</b>	<b>396.872,78</b>			
12) IVA	734.498,35			
<b>totale a disposizione</b>	<b>1.131.371,13</b>			
<b>totale complessivo</b>	<b>4.470.000,00</b>			

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

**Quadro Economico aggregato**

importo lavori (o.f.c.)	3.338.628,87
somme a disposizione (o.f.c.)	331.991,84
incentivi	64.880,94
<b>totale complessivo</b>	<b>4.470.000,00</b>



CITTA' DI  
VENEZIA



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

Commissario delegato ex OCDPC n. 616/2019  
Sindaco della Città di Venezia

---

**Direzione Lavori Pubblici settore viabilità Venezia centro storico e isole**

**Sede di Venezia, Ca' Farsetti – San Marco, 4136 – 30124 – pec: [dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it](mailto:dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it)**

**RUP arch. Alberto Chinellato**

---

**LAVORI:**      **OCDPC n° 616 del 16/11/2019 - Secondo stralcio al Piano degli interventi autorizzato ai sensi dell'art. 1 c. 3 dell'ODPC n. 616/2019 – 14874-26 – Intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo. CUP: J77H20000450001 – CIG: 837296661F**

**PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE N° 2**

**RELAZIONE DEL RUP**

L'intervento in oggetto riguarda il ripristino urgente e messa in sicurezza idraulica dei muri di marginamento dell'isola di Sant'Erasmus a Venezia.

Il progetto definitivo, a scala di esecutivo, redatto dallo studio DueBarraDue – Studi associati di Progettazione, incaricato dalla Struttura Commissariale, prevede la realizzazione di interventi di ripristino sulle rive sopraccitate oggetto di sconnessione e cedimento delle murature che costituiscono le sponde e che risultano esser state particolarmente colpite e danneggiate dall'eccezionale alta marea avvenuta il 12/11/2019.

L'intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo è stato interamente finanziato con contributo Amministrazioni Centrali, giusta Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 13 febbraio 2020, pubblicata in G.U.R.I. serie generale del 24 febbraio 2020 e conseguente nota PG n. 1865 del 02/03/2020 con la quale la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio IV Attività per il superamento dell'emergenza e per il supporto agli interventi strutturali ha approvato il succitato 2° stralcio del Piano degli interventi urgenti di cui all'art. 1 comma 3 dell' O.C.D.P.C. n. 616/2019.

L'iter approvativo dell'intervento sopra descritto risulta quindi il seguente:

- con D.C. n. 40 del 20.08.2020 è stato approvato il Progetto definitivo e le modalità di gara per complessivi € 4.270.000,00 (o.f.c.) di cui € 3.100.000,00 per lavori a base di gara e € 1.170.000,00 per somme a disposizione;
- con D.D. 1702 del 03/09/2020 sono stati aggiudicati i lavori all'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l., per un importo contrattuale di € 2.320.552,00 di cui € 280.000,00 per oneri sicurezza;

Le risorse ammontano a € 4.270.000,00 o.f.c. come specificato nel sottostante quadro economico di aggiudicazione:

Cod.Proc.: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

**A) Importi dei Lavori**

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza	
misura	2.040.552,00	a misura	280.000,00
		a corpo	
in economia		in economia	
<b>totale</b>	<b>2.040.552,00</b>	<b>totale</b>	<b>280.000,00</b>

importo lavori al netto del ribasso del 27,640%	% IVA(*)	importo IVA
2.320.552,00	22	510.521,44

**B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante**

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto	25.000,00			25.000,00
2) rilievi accertamenti ed indagini	30.000,00			30.000,00
3) allacciamenti a pubblici servizi	15.000,00			15.000,00
4) imprevisti	81.360,00			81.360,00
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	250.000,00			250.000,00
7b) spese tecniche (incentivi)	44.640,00			44.640,00
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	2.000,00			2.000,00
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	40.000,00			40.000,00
<b>totale</b>	<b>488.000,00</b>			
12) IVA	510.521,44			
<b>totale a disposizione</b>	<b>998.521,44</b>			
<b>totale complessivo</b>	<b>3.319.073,44</b>			

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

**Ribasso**

importo	%	IVA importo	IVA %(*)	importo lordo	Totale (A+B+Ribasso)
779.448,00	27,640	171.478,56	22	950.926,56	4.270.000,00

**Quadro Economico aggregato**

importo lavori (o.f.c.)	2.831.073,44
somme a disposizione (o.f.c.)	443.360,00
incentivi	44.640,00
<b>totale complessivo</b>	<b>3.319.073,44</b>

Con DD 821 del 26/04/2021 è stata approvata la perizia suppletiva e di variante n° 1 per un importo complessivo dei lavori affidati all'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l. di € 3.189.428,87 (o.f.e.) con un aumento di € 1.060.029,78 (o.f.c.) pari al 37,44% dell'importo contrattuale in essere, approvando il seguente quadro economico di variante n° 1:



## Quadro Economico VARIANTE

Progressivo versione PDF: 14794

generato in data: 09/03/2021

Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

### A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	2.909.428,87	a misura	280.000,00		0,00
a corpo		a corpo			
in economia		in economia			
<b>totale</b>	<b>2.909.428,87</b>	<b>totale</b>	<b>280.000,00</b>		
importo lavori al netto del ribasso del 27,640%		% IVA(*)		importo IVA	
3.189.428,87		22		701.674,35	

### B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini	24.528,72			24.528,72
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti				
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	250.601,25			250.601,25
7b) spese tecniche (incentivi)	58.606,33			58.606,33
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	45.160,48			45.160,48
<b>totale</b>	<b>378.896,78</b>			
12) IVA			701.674,35	
<b>totale a disposizione</b>	<b>1.080.571,13</b>			
<b>totale complessivo</b>	<b>4.270.000,00</b>			

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

### Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	3.891.103,22
somme a disposizione (o.f.c.)	320.290,45
incentivi	58.606,33
<b>totale complessivo</b>	<b>4.270.000,00</b>

Con relazione del Direttore Lavori del 10/06/2021 sono state esplicitate le motivazioni che richiedono, ai sensi dell'art. 106, comma 1, del D.Lg.vo 50/2016 e dell'art. 22 del DM 49/2018, in conformità a quanto disposto dall'art. 4 c. 3 pt. 16 OCDPC 616/2019, la redazione di una perizia suppletiva e di variante sull'intervento in oggetto, ed in particolare:

per opere supplementari che si rendono necessarie ai sensi art 106 c. 1 lettera b):

1 - modifiche relative ad un tratto aggiuntivo di messa in sicurezza idraulica del muro di marginamento, tratto di circa 25 m a nord nella chiavica n° 3.

2 - limitati interventi di miglioramento della fruibilità della chiavica 3 con installazione di parapetto, del pontile provvisorio a servizio di Actv, scalette di accesso e pulizia opere in c.a. esistenti;

Dette modifiche e aggiunte, qualificandosi come limitate migliorie al progetto definitivo approvato, non hanno richiesto l'avvio di nuova Conferenza di Servizi per l'acquisizione dei pareri degli Enti competenti. Sul piano dell'esecuzione dei lavori comporteranno modifiche al cronoprogramma dei lavori e alla data di ultimazione dei lavori prevista per il giorno 17/07/2021 per ulteriori 25 giorni naturali consecutivi.

Alla luce delle motivazioni sopra esposte e verificate le necessità rappresentate dalla DL nella propria relazione del 10/06/2021 si reputano accoglibili le varianti proposte e contestualmente si propone all'Amministrazione la rimodulazione del Quadro Economico di variante n° 1 approvato con DD 821 del 26/04/2021, secondo il nuovo quadro economico di variante n° 2:

*Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019*

**A) Importi dei Lavori**

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	3.055.121,72	a misura	283.507,15		0,00
a corpo		a corpo			
in economia		in economia			
<b>totale</b>	<b>3.055.121,72</b>	<b>totale</b>	<b>283.507,15</b>		

importo lavori al netto del ribasso del 27,640%	% IVA(*)	importo IVA
3.338.628,87	22	734.498,30

**B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante**

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini	24.528,72			24.528,72
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti	1.559,44			1.559,73
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	257.841,28			257.841,28
7b) spese tecniche (incentivi)	64.880,94			64.880,94
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	1.208,43			1.208,43
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	46.853,97			46.853,97
<b>totale</b>	<b>396.872,78</b>			
12) IVA	734.498,35			
<b>totale a disposizione</b>	<b>1.131.371,13</b>			

**totale complessivo**

**4.470.000,00**

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

**Quadro Economico aggregato**

importo lavori (o.f.c.)	3.338.628,87
somme a disposizione (o.f.c.)	331.991,84
incentivi	64.880,94
<b>totale complessivo</b>	<b>4.470.000,00</b>

## QUADRO DI RAFFRONTO DELL'INTERVENTO

	progetto	contratto	variante N 1	variante N 2 Rifinanziamento 200.000,00
<b>A</b>				
lavori misura	€ 2.820.000,00	€ 2.040.552,00	€ 2.909.428,87	€ 3.055.121,72
economie				
sicurezza	€ 280.000,00	€ 280.000,00	€ 280.000,00	€ 283.507,15
<b>totale</b>	<b>€ 3.100.000,00</b>	<b>€ 2.320.552,00</b>	<b>€ 3.189.428,87</b>	<b>€ 3.338.628,87</b>
<b>B</b>				
economie	€ 35.000,00	€ 35.000,00	€ 0,00	€ 0,00
rilievi	€ 30.000,00	€ 30.000,00	€ 24.528,72	€ 24.528,72
allacciamenti	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ 0,00	€ 0,00
imprevisti	€ 93.932,80	€ 93.932,80	€ 0,00	€ 1.559,44
acquisizione	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
accantonamento	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
spese tecniche	€ 214.427,20	€ 214.427,20	€ 250.601,25	€ 257.841,28
incentivi	€ 44.640,00	€ 44.640,00	€ 58.606,33	€ 64.880,94
spese connesse prog	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
spese commissioni	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.208,43
pubblicità	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
collaudi	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 45.160,48	€ 46.853,97
<b>totale</b>	<b>€ 488.000,00</b>	<b>€ 488.000,00</b>	<b>€ 378.896,78</b>	<b>€ 396.872,78</b>
IVA 22%	€ 682.000,00	€ 510.521,44	€ 701.674,35	€ 734.498,35
totale somme B	€ 1.170.000,00	€ 998.521,44	€ 1.080.571,13	€ 1.131.371,13
<b>complessivo</b>	<b>€ 4.270.000,00</b>	<b>€ 3.319.073,44</b>	<b>€ 4.270.000,00</b>	<b>€ 4.470.000,00</b>
ribasso		€ 950.926,56		
<b>totale</b>	<b>€ 4.270.000,00</b>	<b>€ 4.270.000,00</b>	<b>€ 4.270.000,00</b>	<b>€ 4.470.000,00</b>

L'importo aggiuntivo della perizia suppletiva e di variante ammonta complessivamente a € 149.199,76 (o.f.e.) che andrà ad incrementare:

- il quadro "A - importo dei lavori" di € 149.199,76 (o.f.e.) per complessivi € 3.338.628,63 (o.f.e.), di cui € 3.055.121,48 (o.f.e.) per lavori a misura già ribassati, € 283.507,15 (o.f.e.) per oneri della sicurezza;

Rispetto al QE di Variante n° 1 l'importo della perizia suppletiva e di variante n° 2 trova copertura per:

- per € 109.103,22 all'interno delle somme a disposizione del quadro B del QE di aggiudicazione;
- per la parte restante di € 950.926,56 (o.f.c.) si chiede il possibile utilizzo del ribasso d'asta della gara di appalto.

Pertanto ne consegue che il nuovo Quadro Economico di Variante risulta il seguente:

Per quanto sopra illustrato si propone l'approvazione della perizia suppletiva e di variante redatta il 10/06/2021 dalla Direzione Lavori composta dei seguenti elaborati:

- Relazione perizia DL
- Computo metrico estimativo perizia
- Verbale concordamento nuovi prezzi
- Quadro di raffronto
- Elaborati grafici
- Bozza atto sottomissione

La perizia suppletiva e di variante motivata dal Direttore dei Lavori rientra nelle seguenti fattispecie:

- per lavori, supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, ove un cambiamento del contraente produrrebbe entrambi i seguenti effetti(art. 106 c. 1 lett. b):
  - 1) risulterebbe impraticabile per motivi economici e tecnici il cambio del contraente;
  - 2) comporterebbe per la Struttura Commissariale notevoli disguidi in termini di tempie e la consistente duplicazione dei costi;

Preso atto, inoltre, della sussistenza delle fattispecie previste dall'art. 106 del D. Lgs 50/2016 c. 1 lett. b), si propone ai sensi dell'art 106 c. 7 del D. Lgs50/2016 la modifica del contratto d'appalto Rep. N° 21484 con l'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA (capogruppo) e ROSSI RENZO COSTRUZIONI s.r.l. per un importo complessivo di € 4.073.127,22 (o.f.c.) con un aumento di € 149.200,00 (o.f.e.) pari al 4,68% dell'importo contrattuale in essere.

Il RUP  
arch. Alberto Chinellato  
(documento firmato digitalmente)

## VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI n°02



**Direzione Lavori Pubblici settore viabilità Venezia centro storico e isole**

Sede di Venezia, Ca' Farsetti – San Marco, 4136 – 30124 – pec: [dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it](mailto:dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it)

**RUP arch. Alberto Chinellato**

---

**LAVORI:** OCDPC n° 616 del 16/11/2019 - Secondo stralcio al Piano degli interventi autorizzato ai sensi dell'art. 1 c. 3 dell'ODPC n. 616/2019 – 14874-26 – Intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo. CUP: J77H20000450001 – CIG: 837296661F

**IMPRESA:** CAPOGRUPPO: STONE SOCIETÀ COOPERATIVA Via Maestri del Lavoro 70, 30015 Chioggia (VE) P. IVA 00183200278 e-mail [info@cstoneme.com](mailto:info@cstoneme.com) pec [stoneme@legalmail.it](mailto:stoneme@legalmail.it)

**MANDANTE:** ROSSI RENZO COSTRUZIONI s.r.l. Via E. Mattei 1/c 30020 Marcon (VE) P. IVA 02813030273 e-mail [info@rossirenzocostruzioni.it](mailto:info@rossirenzocostruzioni.it) pec [rossirenzocostruzioni@legalmail.it](mailto:rossirenzocostruzioni@legalmail.it)

**CONTRATTO:** : PG/2020/0442054, Repertorio Spec. n. 21484 del 08/10/2020

Progetto e importo lavori a base d'asta:	Progetto Definitivo	€ 2.820.000,00
Ribasso d'asta 27.64 %		€ 779.448,00
Importo lavori al netto del ribasso d'asta (IVA esclusa)		€ 2.040.552,00
Oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso		€ 280.000,00
Importo contrattuale (IVA esclusa)		€ 2.320.552,00

### **Premesso:**

- che con contratto rep. n. 21848 stipulato a Venezia in data 08.10.2020 l'Impresa STONE SOCIETÀ COOPERATIVA ha assunto i lavori di cui trattasi per l'importo di € 2.320.552,00;
- che ulteriormente sempre in corso d'opera si è concordato di eseguire delle lavorazioni non previste nel contratto di appalto per ridurre i tempi di esecuzione di alcune lavorazioni e migliorare la cantierizzazione, assecondare le esigenze di AVM per lo spostamento temporaneo della fermata di Punta Vela, per apportare delle modifiche al progetto di variante dei varchi in corrispondenza del pontile di legno di Punta Vela ai fini di aumentare la sicurezza degli utenti e facilitare e uniformare gli interventi di manutenzione futuri per la cui contabilizzazione mancano i relativi prezzi unitari;

### **Tutto ciò premesso:**

l'anno 2021 il giorno 27.05.2021 tra il sottoscritto ing. Filippo Voltan, Direttore dei lavori, e il Sig. Giuseppe Vieceli, Direttore Tecnico dell'Impresa Mandante ROSSI RENZO COSTRUZIONI s.r.l. Via E. Mattei 1/c 30020 Marcon (VE), sono stati concordati i seguenti 15 nuovi prezzi contrattuali (da NP.C.31 a NP.C.45) quali maggiorazioni delle opere in appalto al netto del ribasso d'asta, redatti sulla base di appropriata analisi dei prezzi che si allega in base al quale saranno contabilizzati i lavori in contratto.

#### **NP.C.31 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere *per rimozione delle palancole esistenti in prossimità della cavana Zanella.*

La lavorazione comprende lo scavo di avvicinamento (estrazione delle palancole, già compensata separatamente), il successivo ricollocamento del materiale spostato e i noli di pontone e gru dotata di apposita attrezzatura di estrazione per estrazione delle palancole.

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo" per la somma di arrotondati € 7.250,00 (euro settemiladuecentocinquanta/00), nella considerazione che tale lavorazione non era originariamente prevista in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

#### **NP.C.32 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere *per esecuzione di una prova di carico su muro zona A4.*

La prova sarà effettuata mediante l'impiego di 8 tank da 1000 l da riempire sul posto con acqua previo posizionamento di una struttura di supporto in legno da ancorare alla sommità del muro (sulla parte in calcestruzzo).

Il prezzo è comprensivo dell'esecuzione delle letture degli abbassamenti del muro con livello digitale con precisione 1/100 di mm e di redazione di una relazione della prova.

Al termine della prova dovranno essere rimossi i tank e anche la struttura di ripartizione di legno.

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo" per la somma di € 5.900,00 (euro cinquemilanovecento/00/) nella considerazione che tale prova non era originariamente prevista in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

### **NP.C.33 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *realizzazione nuova scala in calcestruzzo:*

Realizzazione nuova scaletta accesso al posto barca presso abitazione Sig Vignotto, via Motte 31, per consentire l'accesso in sicurezza alla figlia con disabilità motoria. La scala esistente è stata demolita per consentire l'infissione delle palancole e la realizzazione del cordolo in c.a. con funzione di protezione idraulica.

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo" per la somma di arrotondati € 2.445,00 (euro duemilaquattrocentoquarantacinque/00), nella considerazione che tale lavorazione non era originariamente prevista in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

### **NP.C.34 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *Rimozione pali segnalazione cavidotti:*

Rimozione e successivo riposizionamento in opera della coppia di pali di segnalazione dei cavidotti nel tratto oggetto di lavori subacquei. Il lavoro è comprensivo della rimozione e riposa della passerella di legno e della scaletta in acciaio.

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo" per la somma di arrotondati € 1.276,00 (euro milleduecentosettantasei/00), nella considerazione che tale lavorazione non era originariamente prevista in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

### **NP.C.35 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *lavori in assistenza ad AVM:*

Lavorazioni in assistenza ad AVM per migliorare le condizioni di fruibilità del pontile di legno durante l'impiego provvisorio come imbarcadero:

- posa illuminazione pontile legno
- spostamento palo ormeggio per facilitare attracco vaporetto

Lavorazioni in assistenza ad AVM per sostituire il pezzone di appoggio della passerella dell'imbarcadero di Punta Vela:

- lievo pali travi esistenti appoggio pezzone
- lievo e smaltimento briccola rotta.

Per tutte le lavorazioni sono compresi trasporti e smaltimenti.

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo" per la somma di arrotondati € 2.790,00 (euro duemilasettecentonovanta/00), nella considerazione che tali lavorazioni non erano originariamente previste in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

### **NP.C.36 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *sistemazioni aree esterne presso abitazione via Motte 31:*

Sistemazioni presso aree esterne abitazione Vignotto via Motte 31, le sistemazioni si sono rese necessarie a seguito della messa in asciutta del tratto in corrispondenza dell'abitazione del Sig. Vignotto Benito che ha generato dei piccoli cedimenti della pavimentazione esterna con ripercussioni anche sul portico e su alcune soglie delle porte. Le lavorazioni comprendono:

- Ripristino delle fessure aperte in corrispondenza dei giunti nella pavimentazione con fornitura e posa di malta fibrorinforzata resistenti ai solfati.
- Sistemazione rivestimenti e soglie in pietra che si sono lievemente mossi.
- Sistemazione pilastri e travi del portico.

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo " per la somma di arrotondati € 3.000,00 (euro tremila/00 ), nella considerazione che tali lavorazioni non erano originariamente previste in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

#### **NP.C.37 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *realizzazione puntellazione provvisoria chiavica 2:*

Operazione di messa in sicurezza della chiavica 2 prima dell'esecuzione dei lavori di consolidamento strutturale mediante puntellazione provvisoria.

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo " per la somma di arrotondati € 800,00 (euro ottocento/00 ), nella considerazione che tale lavorazione non era originariamente prevista in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

#### **NP.C.38 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *lavorazioni e forniture presso chiavica n°3 :*

La presente voce integra le lavorazioni eseguite per la chiavica 3 in particolare comprende le seguenti lavorazioni:

- fornitura e posa di due moduli di parapetto per la messa in sicurezza dei manutentori che accedono agli organi di manovra
- fornitura e posa di targhette in ottone e alluminio che identificano la chiavica e la quota alla quale deve essere chiusa come da indicazioni POOPP;
- fornitura e posa in opera di due pali in plastica d=26 cm da installare sul lato laguna per evitare urti delle barche in ingresso sul nuovo cordolo di base
- posa di n° 4 pali tipo Palimar sul lato interno per la protezione delle imbarcazioni durante le fasi di ingresso e uscita
- adattamento scogliera
- lievo e riposa della scaletta esterna esistente

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo " per la somma di arrotondati € 5.100,00 (euro cinquemilacenti/00 ), nella considerazione che tali lavorazioni non erano originariamente previste in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

#### **NP.C.39 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *Rifacimento scarico chiavica Sig. Poggi:*

Scavo, sostituzione della condotta di scarico delle acque interne, consolidamento della fondazione della chiavica in c.a. esistente, piccoli interventi di scuci-cuci sul muro di uscita in prossimità della chiavica n°3.

Il valore complessivo della lavorazione era stato determinato in € 5.030,00 che in parte è stato pagato dal Sig. Poggi ed in parte dalla ditta Renzo Rossi Costruzioni.

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo" per la somma di arrotondati € 2.530,00 (euro duemilacinquecentotrenta/00), nella considerazione che tali lavorazioni non erano originariamente previste in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

#### **NP.C.40 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *lavori integrativi e modifiche del progetto di variante della pavimentazione in zona Punta Vela:*

Lavori integrativi e modifiche del progetto di variante zona nuova pavimentazione Punta Vela, le lavorazioni comprendono:

- Fornitura e posa nuovo pozzetto con caditoia per raccolta acque piazzale, successivo spostamento della caditoia in seguito alle modifiche della scala:
- Fornitura e posa valvola a Capet su scarico caditoia sotto pontile di legno
- Demolizioni cordolo in c.a. per inserimento tubazione scarico acque
- Fornitura e posa tubazioni con sabbia e ghiaino per rinfianchi
- Fornitura e posa misto stabilizzato a cemento per ripristino zone piazzale demolite e per conformazione nuove pendenze verso caditoia
- taglio e risagomatura pietra naturale dei gradini per modifica scala lato pontile di legno
- spostamento porta biciclette e vecchia segnaletica
- rimozione e smaltimento ceppaia
- Sistemazione rampa con creazione di due raccordi laterali in corrispondenza dell'allargamento esistente della sede stradale, tale lavorazione comprende il rialzo dei cordoli di bordo in c.a., la demolizione della pavimentazione esistente e la realizzazione della nuova pavimentazione in c.a. di raccordo.

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo" per la somma di arrotondati € 12.700,00 (euro dodicimilasettecento/00), nella considerazione che tali lavorazioni non erano originariamente previste in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

#### **NP.C.41 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *modifiche della canalina di scolo della rampa prima di Ca' Zanella:*

Adattamento delle canalina di scarico delle acque meteoriche in seguito al prolungamento della rampa di collegamento tra posti barca e strada a sud di Ca' Zanella. La lavorazione comprende il lievo e il taglio della canalina, l'adattamento del tubo di scarico la riposa della canalina con rinfianchi e sigillatura in malta.

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo" per la somma di arrotondati € 500,00 (euro cinquecento/00), nella considerazione che tali lavorazioni non erano originariamente previste in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

#### **NP.C.42 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *adattamenti del pontile di legno*.

Le lavorazioni aggiuntive sul pontile di legno di Punta Vela, impiegato in modo provvisorio come imbarcadero da AVM consistono in:

- Riposa dei pali di ormeggio lateralmente al pontile
- rimozione e smaltimento della scala romana
- rimozione di un tratto di parapetto laterale
- trasporto e smaltimento del legno rimosso

(il lievo di tutti e 10 i pali era già compreso nella perizia n° 01)

La maggiorazione viene stabilita e concordata "a corpo" per la somma di arrotondati € 2.090,00 (euro duemilanovanta/00), nella considerazione che tali lavorazioni non erano originariamente previste in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

#### **NP.C.43 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *sigillatura giunti di costruzione*:

Sigillatura di alcuni giunti di dilatazione od accostamenti tra vari elementi costruttivi edili, con sigillante siliconico trasparente o colorato a reticolazione acetica, in grado di assorbire movimenti dei giunti fino ad un'ampiezza del 20%, previa applicazione del primer fissativo; la sigillatura dovrà essere inattaccabile dalle muffe e dovrà rimanere inalterata alle intemperie, alle atmosfere industriali, agli sbalzi termici, all'immersione in acqua salata. Nel prezzo sono compresi e compensati i seguenti oneri:

- fornitura e posa del polistirolo espanso spess. 5-10 mm da interporre tra mattone e calcestruzzo o tra pietra e pietra o tra mattone e mattone (ove non più presente);
- pulizia del giunto
- posa del primer a pennello per una perfetta adesione del sigillante;
- sigillatura del giunto con sigillante Mapei Mapeflex PU 45 FT (bianco sulla pietra di coronamento e grigio sulla muratura) cordone circa 2x3 cm

Il prezzo riferito a metro di effettivo sviluppo della sigillatura.

Tutte le lavorazioni sono comprensive di trasporti via terra e via mare, carico e scarico materiali e attrezzature. La maggiorazione viene stabilita e concordata "a Misura" per la somma di € 71,00 per ogni metro (euro settantuno/00/m), nella considerazione che tale lavorazione non era originariamente prevista in contratto, giusta analisi del prezzo allegata.

#### **NP.C.44 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *sistemazione del lato interno del muro di marginamento nella zona di Punta Vela*:

la lavorazione consiste nella pulizia e rasatura del cordolo di sommità e del lato interno del muro di marginamento in corrispondenza del nuovo marciapiede a punta Vela.

La lavorazione comprende:

- pulizia con idrolancia

- forniture e posa di rete in fibra di vetro
- fornitura e applicazione malta tipo Rasocem.

La maggiorazione viene stabilita e concordata “a corpo ” per la somma di arrotondati € 2.490,00 (euro duemilaquattrocentonovanta/00 ), nella considerazione che tali lavorazioni non erano originariamente previste in contratto giusta analisi del prezzo allegata.

#### **NP.C.45 MAGGIORAZIONE ALLE OPERE:**

Maggiorazione alle opere per *sistemazione della rampa nord di accesso alla piarda di carico:*

Sistemazione del gradino della rampa nord della piarda di carico con creazione di un nuovo raccordo in corrispondenza dell'accesso da nord, tale lavorazione comprende, la demolizione della pavimentazione esistente, il trasporto e conferimento in discarica del calcestruzzo demolito e la realizzazione della nuova pavimentazione in c.a. di raccordo.

Tutte le lavorazioni sono comprensive di trasporti via terra e via mare, carico e scarico materiali e attrezzature. La maggiorazione viene stabilita e concordata “a Copro ” per la somma di € 2.090,00 (euro duemilanovanta/00), nella considerazione che tale lavorazione non era originariamente prevista in contratto, giusta analisi del prezzo allegata.

Si dichiara che l'introduzione dei nuovi prezzi riportati nel presente verbale alterano l'importo complessivo dei lavori appaltati con il contratto indicato a margine e trovano copertura finanziaria nelle somme a disposizione del Quadro Economico e nel rifinanziamento approvato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento Protezione Civile, con nota PG 286 del 28/04/2021.

Il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto dalle parti in segno di completa accettazione, con l'avvertenza che è subito impegnativo per l'Impresa mentre lo sarà per la stazione appaltante soltanto dopo l'avvenuta approvazione superiore.

L'Impresa

*Geom. Giuseppe VIECELI*

Il Direttore dei lavori

*Ing. Filippo VOLTAN*

Il Responsabile Unico del Procedimento

*Arch. Alberto CHINELLATO*

## Comune di Venezia

**OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI  
 MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO**

**ANALISI PREZZI**

Prog.	Descrizione					
	Rimozione palancole esistenti prossimità cavana Zanella					
Codice	Formazione scavo di avvicinamento (estrazione delle palancole, già compensata separatamente) e successivo ricollocamento del materiale spostato.					
<b>NP.C.31</b>						
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	1.000	€ 30.16	€ 30.16	
	Op. Spec. II livello	ora	18.000	€ 26.87	€ 483.66	
	Op. Spec. II livello	ora	18.000	€ 26.87	€ 483.66	
	Op. Spec. I livello - gestione sicurezza	ora	-	€ 24.42	€ -	
	<i>Sommano</i>	<i>ore</i>		€	997.48	
<b>Materiali</b>						
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
	pontone	h	18.000	€ 45.00	€ 810.00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	810.00	
<b>Noleggi</b>						
	Nolo di attrezzatura estrazione da 50 q.li	a corpo	1.000	€ 750.00	€ 750.00	
	<i>Sommano</i>			€	750.00	
<b>Prestazioni da terzi</b>						
P1.1.58.2	scavo	mc	88.000	€ 35.00	€ 3,080.00	
P1.1.60.1	rinterro	mc	88.000	€ 6.00	€ 528.00	
	<i>Sommano</i>			€	3,608.00	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>6,165.48</b>	
Incidenza spese generali di impresa			<b>13%</b>	€	<b>801.51</b>	
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>6,966.99</b>	
Utile di impresa			<b>10%</b>	€	<b>696.70</b>	
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>1,498.21</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			<b>-27.640%</b>		<b>-€ 414.11</b>	
Note						
Arrotondamento						
				€	0.41	
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>7,250.00</b>	<b>€/corpo</b>

## Comune di Venezia

**OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI  
MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO**

**ANALISI PREZZI**

Prog.	Descrizione					
	Esecuzione di una prova di carico su muro zona A4.					
Codice	La prova sarà effettuata mediante l'impiego di 8 tank da 1000 l da riempire sul posto con acqua previo posizionamento su struttura di supporto in legno da ancorare alla sommità del muro (sulla parte in calcestruzzo).					
<b>NP.C.32</b>	Il prezzo è comprensivo dell'esecuzione delle letture degli abbassamenti del muro con livello digitale con precisione 1/100 di mm e di redazione di una relazione della prova.					
	Al termine della prova dovranno essere rimossi i tank e anche la struttura di ripartizione di legno.					
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	4.000	€ 30.16	€ 120.64	
	Op. Spec. II livello	ora	9.000	€ 26.87	€ 241.83	
	Op. Spec. II livello	ora	9.000	€ 26.87	€ 241.83	
	Op. Spec. I livello	ora		€ 24.42	€ -	
	<i>Sommano</i>	ore		€	604.30	
<b>Materiali</b>						
P1.5.15	legno lamellare	mc	0.46	€ 1,200.00	€ 552.96	
	<i>Sommano</i>			€	552.96	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
	pontone	h	9.000	€ 45.00	€ 405.00	
	tank per carico	cad	8.000	€ 100.00	€ 800.00	
	motoburchio	h	9.000	€ 75.00	€ 675.00	
	pompa per riempimento tank	h	9.000	€ 42.00	€ 378.00	
	<i>Sommano</i>			€	2,258.00	
<b>Noleggi</b>						
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Prestazioni da terzi</b>						
	Prova con livello digitale 4Emme	a corpo	1.000	€ 1,600.00	€ 1,600.00	
	<i>Sommano</i>			€	1,600.00	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>5,015.26</b>	
Incidenza spese generali di impresa			<b>13%</b>	€	<b>651.98</b>	
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>5,667.24</b>	
Utile di impresa				<b>10%</b>	€	<b>566.72</b>
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>1,218.71</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			<b>-27.640%</b>	<b>-€</b>	<b>336.85</b>	
Note						
<b>Arrotondamento</b>				€	2.88	
<b>Prezzo finale / mc</b>				€	<b>5,900.00</b>	€/a corpo

## Comune di Venezia

 **OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO**
 **ANALISI PREZZI**

Prog.	Descrizione				
Codice	Realizzazione nuova scaletta accesso al posto barca presso abitazione Sig Vignotto, via Motte 31, per consentire l'accesso in sicurezza alla figlia con disabilità motoria. La scala esistente è stata demolita per consentire l'infissione delle palancole e la realizzazione del cordolo in c.a..				
NP.C.33					
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale
<b>Manodopera e assistenze</b>					
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	1.000	€ 30.16	€ 30.16
	Op. Spec. II livello	ora	27.000	€ 26.87	€ 725.49
	Op. Spec. II livello	ora		€ 26.87	€ -
	Op. Spec. I livello	ora		€ 24.42	€ -
	<i>Sommano</i>	ore		€	755.65
<b>Materiali</b>					
					€ 0.00
					€ 0.00
	<i>Sommano</i>				0.00
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>					
	motoburchio	h	8.000	€ 75.00	€ 600.00
	pontone	h	9.000	€ 45.00	€ 405.00
	<i>Sommano</i>			€	1,005.00
<b>Noleggi</b>					
	<i>Sommano</i>			€	-
<b>Prestazioni da terzi</b>					
P1.3.5	calcestruzzo	mc	1.232	€ 250.00	€ 308.00
NP04		mc	1.232	€ 9.00	€ 11.09
p1.3.8.4	casseri scale	mq	18.000	€ 40.00	€ 720.00
p1.3.20.2	acciaio	kg	184.800	€ 1.10	€ 203.28
NPC 14	inghisaggi	m	4.500	€ 33.50	€ 150.75
	<i>Sommano</i>			€	319.09
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>2,079.74</b>
Incidenza spese generali di impresa			13%	€	270.37
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>2,350.10</b>
Utile di impresa			10%	€	235.01
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>505.38</b>
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			-27.640%	-€	139.69
Note					
<b>Arrotondamento</b>				-€	0.43
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>2,445.00</b> €/a copro



## Comune di Venezia

## OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO

## ANALISI PREZZI

Prog.	Descrizione					
Codice	Lavorazioni in assistenza ad AVM per migliorare le condizioni di fruibilità del pontile di legno durante l'impiego provvisorio come imbarcadero posa illuminazione pontile legno spostamento palo ormeggio per facilitare attracco vaporetto					
NP.C.35	Lavorazioni in assistenza ad AVM per sostituire il pezzone di appoggio della passerella dell'imbarcadero di Punta Vela: lievo pali travi esistenti appoggio pezzone lievo e smaltimento briccola rotta. Per tutte le lavorazioni sono compresi trasporti e smaltimenti					
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	4.000	€ 30.16	€ 120.64	
	Op. Spec. II livello	ora	16.000	€ 26.87	€ 429.92	
	Op. Spec. II livello	ora	16.000	€ 26.87	€ 429.92	
	Op. Spec. I livello	ora	-	€ 24.42	€ -	
	<i>Sommano</i>	<i>ore</i>		€	980.48	
<b>Materiali</b>						
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
	motoburchio	h	8.000	€ 75.00	€ 600.00	
	pontone	h	9	45	€ 405.00	
	<i>Sommano</i>			€	1,005.00	
<b>Noleggi</b>						
		%			€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Prestazioni da terzi / lavorazioni</b>						
P3.3.1.1	infissione pali	cad	1.000	€ 118.25	€ 118.25	
P 3.3.3.1	lievo pali	mc	1.500	€ 71.05	€ 106.58	
	trasporto e Conferimento discarica	mc	1.22	€ 135.00	€ 164.70	
	<i>Sommano</i>			€	389.53	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>2,375.01</b>	
Incidenza spese generali di impresa			13%	€	<b>308.75</b>	
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>2,683.76</b>	
Utile di impresa			10%	€	<b>268.38</b>	
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>577.13</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			-27.640%	-€	<b>159.52</b>	
Note						
<b>Arrotondamento</b>				-€	2.61	
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>2,790.00</b>	€/a corpo

**Comune di Venezia**

**OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO**

**ANALISI PREZZI**

Prog.	Descrizione					
	Sistemazioni presso aree esterne abitazione Vignotto via Motte 31					
Codice	Sistemazioni rese necessarie a seguito della messa in asciutta del tratto in corrispondenza dell'abitazione del Sig. Vignotto Benito che ha generato dei piccoli cedimenti della pavimentazione esterna con ripercussioni anche sul portico e su alcune soglie delle porte.					
<b>NP.C.36</b>	Ripristino delle fessure aperte in corrispondenza dei giunti nella pavimentazione con malta fibrorinforzata resistenti ai solfati. Sistemazione rivestimenti e soglie in pietra che si sono lievemente mossi. Sistemazione pilastri e travi del portico.					
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	7.000	€ 30.16	€ 211.12	
	Op. Spec. II livello	ora	27.000	€ 26.87	€ 725.49	
	Op. Spec. II livello	ora	27.000	€ 26.87	€ 725.49	
	Op. Spec. I livello	ora	-	€ 24.42	€ -	
	<i>Sommato</i>	ore		€	1,662.10	
<b>Materiali</b>						
	malta fibrorinforzata resistente ai silicati in sacchi	q.le	12.000	€ 35.00	€ 420.00	
	sovrapprezzo additivo idrofugo tipo Sik-1 o simili (3% sul peso cemento/ calce) (consumo malta 0.8kg/blocco 0.22mc/mc)	lt	4.50	€ 7.20	€ 32.40	
	material evarioc di consumo (piastre acciaio, cunei di legno puntelli)	a corpo	1.000	€ 400.00	€ 400.00	
	<i>Sommato</i>			€	852.40	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
	<i>Sommato</i>			€	-	
<b>Noleggi</b>						
	noli e trasporti 4%	%	4%	€ 852.40	€ 34.10	
	<i>Sommato</i>			€	34.10	
<b>Prestazioni da terzi / lavorazioni</b>						
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommato</i>			€	-	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>2,548.60</b>	
Incidenza spese generali di impresa			<b>13%</b>	€	<b>331.32</b>	
<b>Sommato spese generali</b>				€	<b>2,879.91</b>	
Utile di impresa			<b>10%</b>	€	<b>287.99</b>	
<b>Sommato spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>619.31</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			<b>-27.640%</b>		<b>-€ 171.18</b>	
Note						
<b>Arrotondamento</b>				€	3.27	
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>3,000.00</b>	<b>€/a corpo</b>

## Comune di Venezia

**OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI  
 MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO**

**ANALISI PREZZI**

Prog.	Descrizione					
	PUNTELLAZIONE PROVVISORIALE CHIAVICA 2					
Codice	Operazione di messa in sicurezza della chiavica 2 prima dell'esecuzione dei lavori di consolidamento strutturale mediante puntellazione provvisoriale					
<b>NP.C.37</b>						
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	0.500	€ 30.16	€ 15.08	
	Op. Spec. II livello	ora	6.000	€ 26.87	€ 161.22	
	Op. Spec. II livello	ora	6.000	€ 26.87	€ 161.22	
	Op. Spec. I livello	ora	-	€ 24.42	€ -	
	<i>Sommano</i>	ore		€	337.52	
<b>Materiali</b>						
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
	pontone	h	3.000	€ 45.00	€ 135.00	
	<i>Sommano</i>			€	135.00	
<b>Noleggi</b>						
	nolo puntelli	a corpo	1	€ 210.00	€ 210.00	
	<i>Sommano</i>			€	210.00	
<b>Prestazioni da terzi / lavorazioni</b>						
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>682.52</b>	
Incidenza spese generali di impresa			<b>13%</b>	€	<b>88.73</b>	
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>771.25</b>	
Utile di impresa			<b>10%</b>	€	<b>77.12</b>	
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>165.85</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			<b>-27.640%</b>		<b>-€ 45.84</b>	
Note						
<b>Arrotondamento</b>				-€	2.53	
<b>Prezzo finale / m</b>				€	<b>800.00</b>	€/a corpo

Comune di Venezia						
OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO						
ANALISI PREZZI						
Prog.	Descrizione					
	LAVORI AGGIUNTIVI PRESSO CHIAVICA 3					
Codice	La presente voce integra le lavorazioni eseguite per la chiavica 3 in particolare:					
NP.C.38	- fornitura e posa di due moduli di parapetto per la messa in sicurezza dei manutentori che accedono agli organi di manovra					
	- fornitura e posa di targhette in ottone e alluminio che identificano la chiavica e la quota alla quale deve essere chiusa come da indicazioni POOPP;					
	- fornitura e posa in opera di due pali in plastica d=26 cm da installare sul lato laguna per evitare urti delle barche in ingresso sul nuovo cordolo base					
	- posa di n° 4 pali tipo Palimar sul lato interno per la protezione delle imbarcazioni durnate le fasi di ingresso e uscita					
	- adattamento scogliera - lievo e riposa della scaletta esterna esistente					
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	3.000	€ 30.16	€ 90.48	
	Op. Spec. II livello	ora	16.000	€ 26.87	€ 429.92	
	Op. Spec. II livello	ora	16.000	€ 26.87	€ 429.92	
	Op. Spec. I livello	ora	-	€ 24.42	€ -	
	<i>Sommano</i>	<i>ore</i>		€	950.32	
<b>Materiali</b>						
	parapetti acciaio ionox (tipo industriale con fermapiede)	cad	2.000	€ 350.00	€ 700.00	
	targhette	a corpo	1.000	€ 220.00	€ 220.00	
	pali in plastica d=26 cm L=8 m	cad	2.000	€ 450.00	€ 900.00	
	materiali vari per installazioni	a corpo	1.000	€ 200.00	€ 200.00	
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	2,020.00	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
	motoburchio	h	10.000	€ 75.00	€ 750.00	
	pontone	h	4.000	€ 45.00	€ 180.00	
	escavatore per scogliera	h	4.000	€ 50.00	€ 200.00	
	<i>Sommano</i>			€	1,130.00	
<b>Noleggi</b>						
	noli e trasporti 4%	%	0%		€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Prestazioni da terzi / lavorazioni</b>						
P3.3.1.1	infissione pali d> 25 cm	cad	2.000	€ 118.25	€ 236.50	
	<i>Sommano</i>			€	236.50	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>4,336.82</b>	
Incidenza spese generali di impresa			<b>13%</b>	€	<b>563.79</b>	
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>4,900.61</b>	
Utile di impresa				<b>10%</b>	€	<b>490.06</b>
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>1,053.85</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			<b>-27.640%</b>		<b>-€ 291.28</b>	
Note						
<b>Arrotondamento</b>				€	0.62	
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>5,100.00</b>	€/a corpo

## Comune di Venezia

**OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO**

**ANALISI PREZZI**

Prog.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
	Rifacimento scarico bova Sig. Poggi i prossimità della chiavica 3.					
Codice	Scavo, sostituzione della condotta di scarico delle acque interne, consolidamento della fondazione della bova in c.a, piccoli interventi di scuci-cuci sul muro di uscita.					
<b>NP.C.39</b>						
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	6.000	€ 30.16	€ 180.96	
	Op. Spec. II livello	ora	27.000	€ 26.87	€ 725.49	
	Op. Spec. II livello	ora	27.000	€ 26.87	€ 725.49	
	Op. Spec. I livello	ora	-	€ 24.42	€ -	
	<i>Sommano</i>	ore		€	1,631.94	
<b>Materiali</b>						
	Tubazione di scarico	m	6.000	€ 50.00	€ 300.00	
	calcestruzzo consolidamento fondazione e innesto tubazioni su bova	mc	1.300	€ 250.00	€ 325.00	
	materiali vari di consumo	a corpo	1.000	€ 150.00	€ 150.00	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	775.00	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
	escavatore	h	18.000	€ 50.00	€ 900.00	
	motoburchio per trasporti	h	8.000	€ 75.00	€ 600.00	
	<i>Sommano</i>			€	1,500.00	
<b>Noleggi</b>						
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Prestazioni da terzi / lavorazioni</b>						
	trasporto e conferimento in discarica (N0.9.7.1+N0.9.4.1+N0.9.4.3)	m <sup>3</sup>	1.500	€ 135.00	€ 202.50	
P1.4.10.1	consolidamento murature	mc	0.200	€ 850.00	€ 170.00	
	<i>Sommano</i>			€	372.50	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>4,279.44</b>	
Incidenza spese generali di impresa			<b>13%</b>	€	<b>556.33</b>	
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>4,835.77</b>	
Utile di impresa				<b>10%</b>	€	<b>483.58</b>
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>1,039.90</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			<b>-27.640%</b>	-€	<b>287.43</b>	
A detrarre Quota pagata da Poggi					-€	<b>1,500.00</b>
A detrarre quota pagata da RRC					-€	<b>1,000.00</b>
<b>Arrotondamento</b>				-€	1.91	
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>2,530.00</b>	€/a corpo

Comune di Venezia							
OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO							
ANALISI PREZZI							
Prog.	Descrizione						
	Lavori integrativi zona nuova pavimentazione Puna Vela						
Codice	Fornitura e posa nuovo pozzetto con caditoia per raccolta acque piazzale, successivo spostamento della caditoia in seguito alle modifiche della scala:						
NP.C.40	Fornitura e posa valvola a Capet su scarico caditoia sotto pontile di legno						
	Demolizioni cordolo in c.a. per inserimento tubazione scarico acque						
	Fornitura e posa tubazioni con sabbia e ghiaio per rinfianchi						
	Fornitura e posa misto stabilizzato a cemento per ripristino zone piazzale demolite e per conformazione nuove pendenze verso caditoia						
	taglio e risagomatura pietra naturale dei gradini per modifica scala						
	spostamento porta biciclette e vecchia segnaletica						
	rimozione e smaltimento ceppaia						
	Sistemazione rampa con creazione di due raccordi laterali in corrispondenza dell'allargamento esistente della sede stradale, tale lavorazione comprende il rialzo dei cordoli di bordo in c.a., la demolizione della pavimentazione esistente e la realizzazione della nuova pavimentazione in c.a. di raccordo.						
	Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
	<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	12.000	€ 30.16	€ 361.92		
	Op. Spec. II livello	ora	64.000	€ 26.87	€ 1,719.68		
	Op. Spec. II livello	ora	64.000	€ 26.87	€ 1,719.68		
	Op. Spec. I livello	ora	-	€ 24.42	€ -		
	<i>Sommano</i>	<i>ore</i>		€	<b>3,801.28</b>		
<b>Materiali</b>							
	misto stabilizzato	mc	5.000	€ 50.00	€ 250.00		
	cemento	kg	400.000	€ 0.24	€ 96.00		
	sabbia e ghiaio	mc	0.800	€ 30.00	€ 24.00		
	Tubazione in PVC d=160	m	6.000	€ 10.00	€ 60.00		
	Controtubo per attraversamenti	m	2.000	€ 15.00	€ 30.00		
	pozzetto 40x40	cad	1.000	€ 20.00	€ 20.00		
	caditoia in ghisa	cad	1.000	€ 65.00	€ 65.00		
	valvola di non ritorno	cad	1.000	€ 60.00	€ 60.00		
	Segnaletica nuova (2 cartelli vicino alla rampa)	cad	2.000	€ 115.00	€ 230.00		
	materiale vario di consumo	a corpo	1.000	€ 250.00	€ 250.00		
	<i>Sommano</i>			€	<b>1,085.00</b>		
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>							
	pala / mini	h	37.000	€ 50.00	€ 1,850.00		
	motoburchio per trasporti	h	16.000	€ 75.00	€ 1,200.00		
	pontone	h	16.000	€ 45.00	€ 720.00		
	<i>Sommano</i>			€	<b>3,770.00</b>		
<b>Noleggi</b>							
					€ -		
					€ -		
	<i>Sommano</i>			€	<b>-</b>		
<b>Prestazioni da terzi / lavorazioni</b>							
P1.1.3.4	Demolizione pavimentazione in c.a.	mc	1.080	€ 428.00	€ 462.24		
	trasporto e conferimento in discarica (N0.9.7.1+N0.9.4.1+N0.9.4.3)	mc	3.700	€ 135.00	€ 499.50		
P1.12.13.4	pavimentazione in c.a.	mq	8.000	€ 30.00	€ 240.00		
NPC08	sovrapprezzo pav c.a.	mq	8.000	€ 56.50	€ 452.00		
	lievo ceppaia	a corpo	1	€ 500	€ 500.00		
	<i>Sommano</i>			€	<b>2,153.74</b>		
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>10,810.02</b>		
Incidenza spese generali di impresa			13%	€	<b>1,405.30</b>		
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>12,215.32</b>		
Utile di impresa			10%	€	<b>1,221.53</b>		
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>2,626.83</b>		
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			-27.640%	€	<b>-€ 726.06</b>		
Note							
<b>Arrotondamento</b>				-€	10.80		
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>12,700.00</b>	€/a corpo	

## Comune di Venezia

## OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO

## ANALISI PREZZI

Prog.	Descrizione					
Codice	SISTEMA ZIONE CANALINA RAMPA PRIMA DI Ca' Zanella					
NP.C.41	Adattamento delle canalina di scarico delle acque meteoriche in seguito al prolungamento della rampa. La lavorazione comprende il lievo e il taglio della canalina , l'adattamento del tubo di scarico la riposa della canalina con rinfianchi e sigillatura in malta.					
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	0.500	€ 30.16	€ 15.08	
	Op. Spec. II livello	ora	6.000	€ 26.87	€ 161.22	
	Op. Spec. II livello	ora	6.000	€ 26.87	€ 161.22	
	Op. Spec. I livello	ora		€ 24.42	€ -	
	<i>Sommano</i>	<i>ore</i>		€	337.52	
<b>Materiali</b>						
	materiali vari di cosnumo	a corpo	1.000	€ 90.00	€ 90.00	
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	90.00	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Noleggi</b>						
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Prestazioni da terzi / lavorazioni</b>						
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>427.52</b>	
Incidenza spese generali di impresa			13%	€	<b>55.58</b>	
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>483.10</b>	
Utile di impresa			10%	€	<b>48.31</b>	
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>103.89</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			-27.640%	-€	<b>28.71</b>	
Note						
<b>Arrotondamento</b>				-€	2.69	
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>500.00</b>	€/a corpo

## Comune di Venezia

## OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO

## ANALISI PREZZI

Prog.	Descrizione					
	ADATTAMENTI PONTILE LEGNO					
Codice	Riposa dei pali di ormeggio lateralmente al pontile rimozione e smaltimento della scala romana rimozione di un tratto di parapetto laterale trasporto e smaltimento del legno rimosso (il lievo di tutti e 10 i pali era già compreso)					
NP.C.42						
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	2.000	€ 30.16	€ 60.32	
	Op. Spec. II livello	ora	6.000	€ 26.87	€ 161.22	
	Op. Spec. II livello	ora	6.000	€ 26.87	€ 161.22	
	Op. Spec. I livello	ora		€ 24.42	€ -	
	<i>Sommano</i>	<i>ore</i>		€	382.76	
<b>Materiali</b>						
					€ -	
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Noleggi</b>						
	pontone	ora	5.00	€ 45.00	€ 225.00	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	225.00	
<b>Prestazioni da terzi / lavorazioni</b>						
P3.3.1.1	infissione pali	cad	4.000	€ 118.25	€ 473.00	
P1.1.15.1	rimozione solaio ligneo	mq	3.380	€ 50.00	€ 169.00	
	trasporto e maltimento legno di risulta		3.90	€ 135.00	€ 526.77	
	<i>Sommano</i>			€	1,168.77	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>1,776.53</b>	
Incidenza spese generali di impresa			13%	€	<b>230.95</b>	
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>2,007.48</b>	
Utile di impresa						
			10%	€	<b>200.75</b>	
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>431.70</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa						
			-27.640%		<b>-€ 119.32</b>	
Note						
Arrotondamento						
				€	1.09	
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>2,090.00</b>	<b>€/a corpo</b>

## Comune di Venezia

**OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI  
 MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO**

**ANALISI PREZZI**

Prog.	Descrizione					
	Sigillatura di giunti di dilatazione od accostamenti tra vari elementi costruttivi edili, con sigillante silconico trasparente o colorato a reticolazione acetica, in grado di assorbire movimenti dei giunti fino ad un'ampiezza del 20%, previa applicazione del primer fissativo; la sigillatura dovrà essere inattaccabile dalle muffe e dovrà rimanere inalterata alle intemperie, alle atmosfere industriali, agli sbalzi termici, all'immersione in acqua salata. Nel prezzo sono compresi e compensati i seguenti oneri:					
Codice						
<b>NP.C.43</b>	- fornitura e posa del polistirolo espanso spess. 5 mm da interporre tra mattone e calcestruzzo (ove non più presente); - pulizia del giunto - posa del primer a pennello per una perfetta adesione del sigillante; - sigillatura del giunto con sigillante Mapei Mapeflex PU 45 FT (bianco sulla pietra di coronamento e grigio sulla muratura) cordone circa 2x3 cm Prezzo riferito a ml di effettivo sviluppo della sigillatura.					
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora	-	€ 30.16	€ -	
	Op. Spec. II livello	ora	1.050	€ 26.87	€ 28.21	
	Op. Spec. II livello	ora		€ 26.87	€ -	
	Op. Spec. I livello	ora		€ 24.42	€ -	
	<i>Sommano</i>	ore		€	28.21	
<b>Materiali</b>						
	primer	m	1.000	€ 7.00	€ 7.00	
	Sigillatura giunto esterna con sigillante tipo Mapei Mapeflex PU 45 FT	m	1.000	€ 17.00	€ 17.00	
	polistirolo 5-10 mm	m	0.200	€ 35.00	€ 7.00	
	<i>Sommano</i>			€	31.00	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Noleggi</b>						
	noli e trasporti 4%		31.000	€ 0.04	€ 1.24	
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	1.24	
<b>Prestazioni da terzi</b>						
					€ -	
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>60.45</b>	
Incidenza spese generali di impresa			<b>13%</b>	€	<b>7.86</b>	
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>68.31</b>	
Utile di impresa			<b>10%</b>	€	<b>6.83</b>	
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>14.69</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			<b>-27.640%</b>	-€	<b>4.06</b>	
Note						
<b>Arrotondamento</b>				-€	0.08	
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>71.00</b>	<b>€/m</b>

## Comune di Venezia

 **OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO**
 **ANALISI PREZZI**

Prog.	Descrizione					
Codice	Sistemazione muro esistente zona Punta Vela					
NP.C.44	Pulizia e rasatura del cordolo di sommità e del lato interno del muro di marginamento in corrispondenza del nuovo parciapiede a punta Vela. La lavorazione comprende: pulizia con idrolancia forniture e posa di rete in fibra di vetro fornitura e applicazione malta tipo Rasocem					
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale	
<b>Manodopera e assistenze</b>						
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora		€ 30.16	€ -	
	Op. Spec. II livello (assistenza RRC)	ora	48.000	€ 26.87	€ 1,289.76	
	Op. Spec. II livello	ora		€ 26.87	€ -	
	Op. Spec. I livello	ora		€ 24.42	€ -	
	<i>Sommano</i>	<i>ore</i>		€	1,289.76	
<b>Materiali</b>						
	rete in fibre compreso sfrido e angolari	a corpo	1.000	€ 175.00	€ 175.00	
	malta rasocem	kg	250.000	€ 0.81	€ 202.50	
	<i>Sommano</i>			€	377.50	
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>						
	motoburchio	h	6.000	€ 75.00	€ 450.00	
	<i>Sommano</i>			€	450.00	
<b>Noleggi</b>						
					€ -	
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Prestazioni da terzi</b>						
	<i>Sommano</i>			€	-	
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>2,117.26</b>	
Incidenza generali di impresa			13%	€	<b>275.24</b>	
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>2,392.50</b>	
Utile di impresa			10%	€	<b>239.25</b>	
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>514.49</b>	
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			-27.640%	-€	<b>142.21</b>	
Note						
<b>Arrotondamento</b>				€	<b>0.45</b>	
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>2,490.00</b>	€/a corpo

## Comune di Venezia

**OCDPC N.616 DEL 16/11/2019 - INTERVENTO DI RIPRISTINO URGENTE E RIFACIMENTO ELEVAZIONE MURO DI MARGINAMENTO DANNEGGIATO DALL'ACQUA ALTA NELL'ISOLA DI S.ERASMO**

**ANALISI PREZZI**

Prog.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale
Codice	Sistemazione gradino rampa nord piarda di carico con creazione di un nuovo raccordo in corrispondenza dell'accesso da nord, tale lavorazione comprende, la demolizione della pavimentazione esistente, il trasporto e conferimento in discarica del calcestruzzo demolito e la realizzazione della nuova pavimentazione in c.a. di raccordo.				
<b>NP.C.45</b>					
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Costo totale
<b>Manodopera e assistenze</b>					
	Op. Spec. IV livello - capo cantiere	ora		€ 30.16	€ -
	Op. Spec. II livello	ora		€ 26.87	€ -
	Op. Spec. II livello	ora		€ 26.87	€ -
	Op. Spec. I livello	ora	-	€ 24.42	€ -
	<i>Sommano</i>	ore		€	-
<b>Materiali</b>					
					€ -
					€ -
					€ -
					€ -
	<i>Sommano</i>			€	-
<b>Mezzi, trasporti e attrezzature</b>					
					€ -
					€ -
					€ -
	<i>Sommano</i>			€	-
<b>Noleggi</b>					
					€ -
					€ -
					€ -
	<i>Sommano</i>			€	-
<b>Prestazioni da terzi / lavorazioni</b>					
P1.1.3.4	Demolizione pavimentazione in c.a.	mc	1.600	€ 428.00	€ 684.80
	trasporto e conferimento in discarica (N0.9.7.1+N0.9.4.1+N0.9.4.3)	mc	4.000	€ 135.00	€ 540.00
P1.12.13.4	pavimentazione in c.a.	mq	6.400	€ 30.00	€ 192.00
NPC08	sovrapprezzo pav c.a.	mq	6.400	€ 56.50	€ 361.60
	<i>Sommano</i>			€	1,778.40
<b>Totale costi diretti</b>				€	<b>1,778.40</b>
Incidenza spese generali di impresa			<b>13%</b>	€	<b>231.19</b>
<b>Sommano spese generali</b>				€	<b>2,009.59</b>
Utile di impresa			<b>10%</b>	€	<b>200.96</b>
<b>Sommano spese generali più utile di impresa</b>				€	<b>432.15</b>
Sconto contrattuale del 27,64% sulle spese generali ed utile d'impresa			<b>-27.640%</b>	<b>-€</b>	<b>119.45</b>
Note					
<b>Arrotondamento</b>				-€	1.10
<b>Prezzo finale</b>				€	<b>2,090.00</b> €/a corpo

**PERIZIA SUPPLETTIVA E DI VARIANTE n° 02**  
**QUADRO DI RAFFRONTO**



**Direzione Lavori Pubblici settore viabilità Venezia centro storico e isole**

Sede di Venezia, Ca' Farsetti – San Marco, 4136 – 30124 – pec: [dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it](mailto:dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it)

RUP arch. Alberto Chinellato

**LAVORI:** OCDPC n° 616 del 16/11/2019 - Secondo stralcio al Piano degli interventi autorizzato ai sensi dell'art. 1 c. 3 dell'ODPC n. 616/2019 – 14874-26 – Intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo. CUP: J77H20000450001 – CIG: 837296661F

**IMPRESA:** CAPOGRUPPO: STONE SOCIETÀ COOPERATIVA Via Maestri del Lavoro 70, 30015 Chioggia (VE) P. IVA 00183200278 e-mail [info@cstoneme.com](mailto:info@cstoneme.com) pec [stoneme@legalmail.it](mailto:stoneme@legalmail.it)

MANDANTE: ROSSI RENZO COSTRUZIONI s.r.l. Via E. Mattei 1/c 30020 Marcon (VE) P. IVA 02813030273 e-mail [info@rossirenzocostruzioni.it](mailto:info@rossirenzocostruzioni.it) pec [rossirenzocostruzioni@legalmail.it](mailto:rossirenzocostruzioni@legalmail.it)

**CONTRATTO:** : PG/2020/0442054, Repertorio Spec. n. 21484 del 08/10/2020

Progetto e importo lavori a base d'asta:	Progetto Definitivo	€ 2.820.000,00
Ribasso d'asta 27.64 %		€ 779.448,00
Importo lavori al netto del ribasso d'asta (IVA esclusa)		€ 2.040.552,00
Oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso		€ 280.000,00
Importo contrattuale (IVA esclusa)		€ 2.320.552,00

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
	1	NUOVI MURI TIPO A4b-A4c									
1	1.1 N 0.9. 4.1	<b>DEMOLIZIONI E SCAVI</b> Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:  con natante per il trasporto fino a 5 m3	mc	351,104	70,000	24.577,28	292,135	70,000	20.449,45	-4.127,83	
2	N 0.9. 4.3	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:  con autocarro per il trasporto fino a 5 m3	mc	351,104	35,000	12.288,64	292,135	35,000	10.224,73	-2.063,91	
3	N 0.9. 7.1	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	351,104	30,000	10.533,12	292,135	30,000	8.764,05	-1.769,07	



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
7	P 1. 3. 1. 1	Calcestruzzo magro in opera per formazione piano di posa fondazioni durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC0, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e C10.2, al mc e per la classe di resistenza Rck sottoelencata, compreso aggettamento ed ogni altro onere accessorio. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato: Rck 15 N/mmq	mc	23,804	220,000	5.236,88	26,054	220,000	5.731,88	495,00	
8	P 1. 3. 5. 1	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia. in classe di esposizione XC4 (UNI 11104), lavorabilità S4, Dmax 32 mm, C1 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.: Rck 40 N/mmq	mc	79,688	250,000	19.922,00	79,688	250,000	19.922,00		
9	P 1. 3. 8. 1	Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per opere di fondazione	mc	79,688	250,000	19.922,00	79,688	250,000	19.922,00		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
14	P 1. 4. 9. 2	Sovrapprezzo per la realizzazione di muratura a facciavista, a compenso degli oneri relativi alla selezione dei mattoni di formatura e colore uniforme da porre sul lato a vista, al controllo della perfetta complanarità della superficie, alla stilatura dei giunti con appositi ferri compresa la malta per la stilatura, alla pulitura della muratura da eventuali residui di malta:  con uso di mattoni di tipo diverso per la superficie a vista	mc	48,621	1.200,000	58.345,20	48,621	1.200,000	58.345,20		
15	P 3. 6. 1. 2	Realizzazione di sottofondo per pavimentazioni in calcestruzzo di cemento R=325, ben battuto e regolarizzato in piano o con la pendenza prescritta dalla D.L., compreso l'onere per l'eventuale formazione di giunti: con dosaggio di cemento a 200 kg per gradini di ponti.	al mq.	171,990	12,000	2.063,88	173,490	12,000	2.081,88	18,00	
16	P 3.12. 1	Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale (pietra d'Istria o simile) a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda fina con eventuale formazione di cordellina, per pianerottoli di rive di approdo, gradini, copertura muri di sponda o lavori consimili. Sono compresi nell'intervento l'eventuale taglio del muro per la formazione dell'alloggio; la preparazione della superficie di posa; il fissaggio degli elementi lapidei con idonea malta; l'eventuale inserimento di perni di	mq*cm	49,600	3,000	148,80	49,600	3,000	148,80		





**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
24	P 1. 1. 60. 1	qualsiasi altro materiale inadatto alle colture, proveniente dai primi 50 cm di terreno lavorativo, misurato su mezzi in arrivo: per Venezia e per Mestre rispettivamente  Rinterro con materiale esistente in sito compresa la regolarizzazione e la compattazione, eseguito, misurato nel vano da colmare: con mezzi meccanici	mc	88,200	60,000	5.292,00	88,200	60,000	5.292,00		
25	P 5. 2. 9	Solo stendimento di terreno di medio impasto, steso alle quote indicate dalla D.L.	mc	261,375	6,000	1.568,25	261,375	6,000	1.568,25		
			mc	88,200	60,000	5.292,00	88,200	60,000	5.292,00		
26	<b>1. 6</b> N 0. 1. 21. 1	<b>Totale Categoria REINTERRI</b>  <b>NOLI</b> Motoburchio portata 17÷50 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo				<b>12.152,25</b>			<b>12.152,25</b>		
27	N 0. 1. 24	Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m	ora	96,000	75,000	7.200,00	96,000	75,000	7.200,00		
28	N 0. 5. 1. 3	Pompe centrifughe autoadescanti per cantiere (acque in genere, acque torbide, fangose, sabbiose) compresa installazione, successivi	ora	810,000	45,000	36.450,00	810,000	45,000	36.450,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
		spostamenti, rimozione d'opera, carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo: con tubo aspirante da 15,42 mm,(6")	ora	2.784,000	9,000	25.056,00	2.784,000	9,000	25.056,00		
		<b>Totale Categoria NOLI</b>				<b>68.706,00</b>			<b>68.706,00</b>		
29	1.7 NP.C.02	<b>NPC</b> Sovrapprezzo agli articoli P1.4.6.1 e P1.4.10.1 di E.P. per utilizzo di mattoni "a pasta molle" ottenuti dalla lavorazione di argille selezionate e laminate, tutta la produzione "a vista" viene realizzata con argille aventi nell'impasto il 30% circa di acqua conferendo il corretto legame idraulico tra malta e mattone e per utilizzo di additivo idrofugo nella per ridurre la permeabilità all'acqua, tutta la lavorazione resa a perfetta regola dell'arte.	m <sup>3</sup>	48,621	265,000	12.884,57	49,371	265,000	13.083,32	198,75	
30	NP.C.03	Riduzione del prezzo all'articolo F3.4.6.1 di E.P. per utilizzo di palancole già usate di età 5-7 anni. Il prezzo comprende il rilievo dello spessore sul 100% delle palancole e l'esecuzione di prove con durometro per acciaio sul 30% delle palancole da impiegare come opera di fondazione e determinazione del peso su circa il 10% delle palancole impiegate come anti scalzamento nell'intervento di messa in sicurezza idraulica del muro zona A5 .									
31	NP.C.05	Ripristino impermeabilità giunti di costruzione muri A4 e A5	kg	45.228,800	-0,150	-6.784,32	45.228,800	-0,150	-6.784,32		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
32	NP.C.06	Resistenza alla pressione idrostatica negativa (Bar) (EN 8298-8) 2.50.  WATER STOP GIUNTI Fornitura e posa in opera di waterstop interno, per giunti di costruzione e dilatazione in strutture di calcestruzzo, in PVC tipo Sika Waterstop PVC-P D-24 o similari, installato utilizzando l'apposito coltello elettrico e maschere per le giunzioni in modo da realizzare una rete continua. Il waterstop verrà fissato saldamente alla armatura con "Secura clips" larghe o prodotti similari. Le giunzioni dovranno essere fatte secondo le specifiche Sika con saldatrice elettrica a resistenza. D-24: interno, larghezza 240 mm Resistenza a trazione >12 MPa; allungamento a rottura >320%. La lavorazione è completata dalla fornitura e posa di elementi in polistirolo spessore 20 mm con densità 30kg/mc per riempimento giunto e la fornitura e posa di sigillante da predisporre sui bordi interno ed esterno del giunto (sezione sigillante 10*20 mm).	cad	3,000	1.280,000	3.840,00	3,000	1.280,000	3.840,00		
33	NP.C.09	SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE ELEMENTI IN C.A. Sovrapprezzo dell'articolo P1.1.3.1 per demolizione elementi in calcestruzzo.	m	12,000	56,000	672,00	12,000	56,000	672,00		
34	NP.C.10	ESECUZIONE DI FORI SU PALANCOLE Esecuzione di fori su palancole metalliche con cannelo ossiacetilenico per inserimento armature.	m³	77,042	128,840	9.926,09	77,042	128,840	9.926,09		
35	NP.C.11	SOVRAPPREZZO ESECUZIONE DI MANTELLETTI	m	70,200	51,000	3.580,20	70,200	51,000	3.580,20		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
36	NP.C.18	Sovraprezzo per utilizzo di argilla acquistata in cava e non proveniente da zone indicate in laguna. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per fornitura e posa dell'argilla, l'eventuale riutilizzo, l'onere di conferimento a discarica e le analisi chimiche secondo la normativa vigente..  RILIEVO E SPOSTAMENTO CIPPI Rilievo con idonea strumentazione topografica della esatta posizione dei cippi in corrispondenza dei vertici nord e sud del muro A4. Rimozione accurata dei cippi per poter effettuare le operazioni di rifacimento del muro, posizionamento e protezione dei cippi in area di cantiere, ricollocamento dei cippi con ausilio del topografo.	cad	4,000	3.600,000	14.400,00	4,000	3.600,000	14.400,00		
37	NP.C.29	PROVE DI CARICO SU PALANCOLE DI FONDAZIONE Esecuzione di n°4 prove di carico di collaudo su palancole di fondazione spinte fino ad un carico di 45kN pari a 1.5 volte il carico di esercizio secondo le specifiche fornite dal Collaudatore. È compreso l'allestimento e il disallestimento delle 4 prove con saldatura di due barre tipo Diwidag d=32 mm sulle palancole di contrasto, la posa delle travi di contrasto HEB 400 e la formazione del piano di posa del martinetto mediante saldatura sulla testa della palancola di prova di un piatto di ripartizione. È compresa e compensata l'esecuzione delle prove di carico, con due cicli di carico e scarico, tutte le attrezzature di prova (martinetti, comparatori) dovranno essere dotati di certificati di taratura. Al termine delle prove dovrà essere	cad	2,000	430,000	860,00	2,000	430,000	860,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
38	NP.C.31	<p>fornita una relazione contenente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scheda tecnica del palo preparata all'atto di esecuzione della prova;</li> <li>• tabelle complete delle letture tempo-carico-cedimenti e delle indicazioni singole dei comparatori e la loro media, allegando le fotocopie chiaramente leggibili della documentazione originale del cantiere;</li> <li>• i diagrammi carichi cedimenti finali per ogni comparatore;</li> <li>• i diagrammi carichi cedimenti per il valore medio dei comparatori;</li> <li>• numero di identificazione e caratteristiche nominali del palo;</li> <li>• geometria della prova (dispositivo di contrasto, travi porta micrometri etc.);</li> <li>• disposizione, caratteristiche e certificati di taratura della strumentazione, questi ultimi rilasciati da un laboratorio ufficiale.</li> </ul> <p>Al termine della prova dovranno essere rimossi tutti gli apprestamenti installati per le prove comprese le travi , le barre diwidag e le piastre saldate in testa alla palanca di prova.</p> <p>Per una delle 4 prove, eseguita fuori opera, sono comprese l'infissione e l'estrazione della palanca di prova e delle 4 palancole di contrasto.</p> <p>Sono da ritenersi comprese le assistenze alla ditta specializzata e i trasporti in barca di personale e attrezzatura.</p> <p>ESTRAZIONE PALANCOLE ESISTENTI IN PROSSIMITA' CAVANA ZANELLA</p> <p>Formazione scavo di avvicinamento (estrazione delle palancole, già compensata separatamente) e successivo ricollocamento del</p>	a corpo	1,000	18.245,000	18.245,00	1,000	18.245,000	18.245,00		





**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
43	P 1. 3. 15. 2	<p>pressione o altro mezzo idoneo; 4- applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron; 5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisoriale e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi. ciclo completo di risanamento</p> <p>Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle</p>	al mq.	292,950	100,000	29.295,00	292,950	100,000	29.295,00		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
		(premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisionali e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi. compenso per ogni centimetro oltre i primi 2 di cui al punto 5	mq*cm	498,015	25,000	12.450,38	489,510	25,000	12.237,75		-212,63
		<b>Totale Categoria OPERE IN CALCESTRUZZO</b>				<b>41.745,38</b>			<b>41.532,75</b>		<b>-212,63</b>
44	<b>2. 3</b> P 1. 4. 9. 2	<b>MURATURE</b> Sovrapprezzo per la realizzazione di muratura a facciavista, a compenso degli oneri relativi alla selezione dei mattoni di formatura e colore uniforme da porre sul lato a vista, al controllo della perfetta complanarità della superficie, alla stilatura dei giunti con appositi ferri compresa la malta per la stilatura, alla pulitura della muratura da eventuali residui di malta:  con uso di mattoni di tipo diverso per la superficie a vista									
45	P 1. 4. 10. 1	Consolidamento di murature esistenti mediante realizzazione di rabberciamenti, cuciture, sottomurazioni ecc. Sono compresi nell'intervento le demolizioni o rimozioni eseguite manualmente per piccoli tratti	al mq.	243,950	12,000	2.927,40	243,950	12,000	2.927,40		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
48	P 3. 3. 11. 3	avanzamento. Compreso l'impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione, compreso il nolo, la movimentazione, le sbadacchiature, l'infissione e l'estrazione, l'aggottamento e quanto altro occorra ai fini dell'esecuzione dell'opera e per tutta la durata del lavoro:  Impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) costituito da centralina, vibratore, mezzo di sollevamento, ecc.: per infissione ed estrazione	al mq.	2.093,000	20,000	41.860,00	2.100,000	20,000	42.000,00	140,00	
49	P 3. 3. 12	Estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) di qualsiasi lunghezza e profilo secondo le prescrizioni della normativa, conteggiate per la lunghezza estratta	cad	1,000	2.000,000	2.000,00	1,000	2.000,000	2.000,00		
50	P 3. 3. 13	Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq. e per giorno	al mq.	2.149,000	15,000	32.235,00	2.212,000	15,000	33.180,00	945,00	
51	P 3. 3. 18	Costruzione di mantelletti a perfetta tenuta a chiusura di casseri per lavori nei canali e corsi d'acqua della terraferma opportunatamente sbadacchiati compresi tutti gli oneri, lo sfrido e	mq x gg	179.400,000	0,200	35.880,00	180.000,000	0,200	36.000,00	120,00	



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
		carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo: con tubo aspirante da 15,42 mm,(6")	ora	1.680,000	9,000	15.120,00	1.680,000	9,000	15.120,00		
		<b>Totale Categoria NOLI</b>				<b>41.670,00</b>			<b>41.670,00</b>		
56	2.7 NP.C.02	<b>NPC</b> Sovrapprezzo agli articoli P1.4.6.1 e P1.4.10.1 di E.P. per utilizzo di mattoni "a pasta molle" ottenuti dalla lavorazione di argille selezionate e laminate, tutta la produzione "a vista" viene realizzata con argille aventi nell'impasto il 30% circa di acqua conferendo il corretto legame idraulico tra malta e mattone e per utilizzo di additivo idrofugo nella per ridurre la permeabilità all'acqua, tutta la lavorazione resa a perfetta regola dell'arte.									
57	NP.C.05	Ripristino impermeabilità giunti di costruzione muri A4 e A5 il ripristino dell'impermeabilità dei giunti prevede le seguenti operazioni: - in corrispondenza del calcestruzzo rimozione dello strato di rivestimento per uno spessore 10 mm e una larghezza maggiore a 200 mm; - in corrispondenza del rivestimento faccia a vista (blocchi di laterizio o pietra) rimozione ddi una fascia larga 25-50 cm e profonda un singolo elemento (12 cm); - applicazione dei prodotti del sistema tipo Sika SIKADUR COMBIPLEX. SISTEMA TIPO SIKADUR COMBIPLEX: Il sistema Sikadur-	m³	243,950	265,000	64.646,75	60,988	265,000	16.161,82		-48.484,93

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
		Combiflex è costituito dalla combinazione di un nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) ad adesione migliorata con un adesivo epossidico per incollaggi strutturali, tipo Sikadur -31. SIKADUR COMBIPLEX: nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) dimensione 200x2mm SIKADUR -31 Resina epossidica bicomponente esente da solventi con filler speciali. Resistenza di adesione >2 MPa SIKALASTIC-156 malta bicomponente, a basso modulo elastico, a base di cementi modificati con speciali polimeri alcali-resistenti, contenente aggregati selezionati di fine granulometria ed additivi idonei per l'impermeabilizzazione sotto piastrella e l'impermeabilizzazione e protezione dei substrati cementizi soggetti ad elevate deformazioni flessionali ed elevata pressione idrostatica positiva. Adesione per trazione (Mpa) (EN 1542) ≈1.3; Resistenza ai sali nei cicli gelo disgelo (Mpa) (EN 13687-1) 2.00 Resistenza alla pressione idrostatica positiva (Bar)(14891-A-7) 1.50; Resistenza alla pressione idrostatica negativa (Bar) (EN 8298-8) 2.50.									
58	NP.C.11	SOVRAPREZZO ESECUZIONE DI MANTELLETTI Sovraprezzo per utilizzo di argilla acquistata in cava e non proveniente da zone indicate in laguna. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per fornitura e posa dell'argilla, l'eventuale riutilizzo, l'onere di conferimento a discarica e le analisi chimiche secondo la normativa vigente..	cad	13,000	1.280,000	16.640,00	14,000	1.280,000	17.920,00	1.280,00	
			cad	1,000	3.600,000	3.600,00	2,000	3.600,000	7.200,00	3.600,00	



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
61	N 0. 9. 4. 3	demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:  con natante per il trasporto fino a 5 m3  Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:	mc	0,000	70,000	0,00	60,175	70,000	4.212,25	4.212,25	
62	N 0. 9. 7. 1	con autocarro per il trasporto fino a 5 m3  Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	0,000	35,000	0,00	60,175	35,000	2.106,13	2.106,13	
63	P 1. 1. 3. 1	Demolizione eseguita con mezzi meccanici di strutture in genere: in laterizio per pareti fino a m² 5,00 per inserimento nuovi fori porta, finestra, passaggi o modifica fori esistenti con onere taglio muratura	mc	0,000	30,000	0,00	60,175	30,000	1.805,25	1.805,25	
64	P 1. 1. 58. 2	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento,	m³	0,000	300,000	0,00	24,070	300,000	7.221,00	7.221,00	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
65	P 3. 1. 13. 4	compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggotamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi meccanici  Rimozione accurata di pavimentazione in masegni e salizzoni di trachite. Sono compresi nell'intervento la numerazione di ogni singolo elemento e l'adeguata mappatura degli stessi al fine di procedere alla successiva riposa; la pulitura degli elementi in trachite e l'accatastamento ordinato a piè d'opera di tutti gli elementi smontati. Il prezzo indicato è applicabile solo a condizione che l'elemento in trachite non venga scalfito o danneggiato: macigni a corso retto per quantità inferiore a 1 mq.	mc	342,000	35,000	11.970,00	368,000	35,000	12.880,00	910,00	
66	NP01	Scavo per esecuzione di bonifica delle aree interessate dalla infissione dei palancolati, per la rimozione di pietre, trovanti e materiale di risulta vario depositato sul fondo, rimozione dei trovanti per realizzazione di un piano di lavoro e successivo riposizionamento del materiale spostato.	al mq.	0,960	80,000	76,80	0,960	80,000	76,80		
			m <sup>2</sup>	1.281,000	75,000	96.075,00	1.330,500	75,000	99.787,50	3.712,50	



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
70	P 1. 3. 15. 1	<p>chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per opere di fondazione</p> <p>Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni: 1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti; 2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione; 3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbatura a pressione o altro mezzo idoneo; 4- applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron; 5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento</p>	al mq.	945,000	25,000	23.625,00	995,930	25,000	24.898,25	1.273,25	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
71	P 1. 3. 15. 2	<p>viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisionali e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi. ciclo completo di risanamento</p> <p>Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni: 1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti; 2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione; 3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbatura a pressione o altro mezzo idoneo; 4- applicazione con due mani date</p>	al mq.	369,600	100,000	36.960,00	396,375	100,000	39.637,50	2.677,50	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
72	P 1. 3. 20. 2	<p>a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron; 5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisionali e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi. compenso per ogni centimetro oltre i primi 2 di cui al punto 5</p> <p>Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato,</p>	mq*cm	628,320	25,000	15.708,00	673,837	25,000	16.845,93	1.137,93	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
73	NP04	compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido: acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 6-50 mm) tipo B450C	kg	31.850,000	1,100	35.035,00	34.322,110	1,100	37.754,32	2.719,32	
		Sovrapprezzo per cambio classe di esposizione da XC4 a XS3 e aumento classe da C 32/40 a C40/50	m³	455,000	9,000	4.095,00	485,441	9,000	4.368,97	273,97	
74	3. 3 P 1. 4. 10. 1	<b>Totale Categoria OPERE IN CALCESTRUZZO</b>				<b>252.273,00</b>			<b>269.648,22</b>	<b>17.375,22</b>	
		<b>MURATURE</b> Consolidamento di murature esistenti mediante realizzazione di rabberciamenti, cuciture, sottomurazioni ecc. Sono compresi nell'intervento le demolizioni o rimozioni eseguite manualmente per piccoli tratti successivi, la realizzazione delle nuova muratura, opportunamente ammorsata, con laterizi simili a quelli esistenti, le sbadacchiature occorrenti, la borrhatura per la messa in forza delle parti ricostruite: con mattoni pieni nuovi a macchina									
75	P 3. 5. 7. 2	Muratura in conci di pietra naturale, semplici, a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda grossa, di qualsiasi altezza e spessore, legata con malta di	mc	4,200	850,000	3.570,00	8,712	850,000	7.405,20	3.835,20	



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
78	P 1. 2. 8. 4	<p>profili da 100÷120 kg/m<sup>2</sup> per palancole di lunghezza fino 8 m e da 120÷150 kg/m<sup>2</sup> per palancole di lunghezza da 8÷12 m: palancole nuove di fabbrica</p> <p>Realizzazione di pali per sottofondazioni e/o per nuove strutture, tipo RADICE, verticali o inclinati, eseguiti mediante perforazione del terreno con metodo indisturbato per pali di piccolo diametro, con l'ausilio di doppia tubazione ad elementi da m. 2,00 massimo, mediante perforazione a rotazione a numero di giri controllati in avanzamento graduale e contemporaneo a circolazione di acqua interna, immessa a bassa pressione (1-3 bar). Le tubazioni di perforazioni poste l'una all'interno dell'altra avranno diametri tali da permettere lo spurgo e la fuoriuscita naturale dell'acqua e dei detriti attraverso l'intercapedine delle tubazioni stesse senza aumentare le pressioni. L'avanzamento graduale nel terreno della tubazione esterna sarà eseguito a secco per evitare la rottura del tappo interno ed il disturbo del terreno circostante alla tubazione stessa. Al termine della perforazione viene estratta la tubazione interna ed il foro, interamente rivestivo, dovrà essere sgomberato dai detriti residui mediante lavaggio con acqua a bassa pressione. A foro pulito viene posto in opera l'armatura prescritta e l'eventuale armatura aggiuntiva in sommità, e successivamente sarà eseguito il getto dal basso verso l'alto con recupero graduale della tubazione esterna. La perforazione per l'attraversamento delle eventuali strutture esistenti (fondazionali e/o di elevazione di qualsiasi genere) viene</p>	kg	316.800,000	0,950	300.960,00	343.628,550	0,950	326.447,12	25.487,12	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
79	P 1. 2. 9	<p>eseguita a carotaggio continuo e con unica tubazione, il tutto compreso nel prezzo.Fornitura e posa in opera di armatura tubolare valvolata in acciaio (pagata a parte) in spezzoni manicottati della lunghezza media di m. 3,00, per l'esecuzione dell'inezione a bassa pressione con malta cementizia confezionata a 6 q.li a mc. adattivata per la formazione di guaina tra parete ed armatura tubolare. Nel prezzo dei pali si intendono compresi e compensati tutti gli altri onere, elemento, compente, accessorio anche se non esplicitamente enunciato utile per dare la lavorazione completa ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>diam. foro 181-200 ed anima tubolare dim. esterno max 114 mm.</p> <p>Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe 430, in spezzoni manicottati della lunghezza media di 3-5 m (lunghezza totale fino a 60 m), muniti di valvole di non ritorno, intervallate a 1 m circa, nella parte inferiore e per il 50% della lunghezza totale</p>	m	0,000	60,000	0,00	0,000	60,000	0,00		
80	P 3. 3. 10	<p>Cassero continuo a contenimento di scavo costituito da palancolata metallica (tipo Larssen) per scavi di qualsiasi altezza e per lavori in avanzamento. Compreso l'impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione, compreso il nolo, la movimentazione, le sbadacchiature, l'infissione e</p>	kg	0,000	1,100	0,00	0,000	1,100	0,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
81	P 3. 3. 11. 3	l'estrazione, l'aggottamento e quanto altro occorra ai fini dell'esecuzione dell'opera e per tutta la durata del lavoro:  Impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) costituito da centralina, vibratore, mezzo di sollevamento, ecc.: per infissione ed estrazione	al mq.	6.087,000	20,000	121.740,00	6.610,500	20,000	132.210,00	10.470,00	
82	P 3. 3. 12	Estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) di qualsiasi lunghezza e profilo secondo le prescrizioni della normativa, conteggiate per la lunghezza estratta	cad	5,000	2.000,000	10.000,00	6,000	2.000,000	12.000,00	2.000,00	
83	P 3. 3. 13	Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq. e per giorno	al mq.	3.437,000	15,000	51.555,00	3.763,000	15,000	56.445,00	4.890,00	
84	P 3. 3. 18	Costruzione di mantelletti a perfetta tenuta a chiusura di casseri per lavori nei canali e corsi d'acqua della terraferma opportunatamente sbadacchiati compresi tutti gli oneri, lo sfrido e l'aggottamento per tutta la durata del lavoro misurati in opera dal piano campagna al livello del fondo scavo	mq x gg	486.000,000	0,200	97.200,00	533.400,000	0,200	106.680,00	9.480,00	
			m	90,000	250,000	22.500,00	100,000	250,000	25.000,00	2.500,00	



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
			ora	4.560,000	9,000	41.040,00	5.136,000	9,000	46.224,00	5.184,00	
		<b>Totale Categoria NOLI</b>				<b>95.640,00</b>			<b>111.894,00</b>	<b>16.254,00</b>	
89	3.7 NP.C.01	<b>NPC</b> Pulizia da incrostazioni e vegetazione subacquea con l'impiego di idropulitrice ad alta pressione per consentire l'ispezione visiva a mezzo sommozzatore lungo la fondazione per verifica degli ammaloramenti nella parte in acqua del muro; individuazione delle condotte scarico, sottoservizi, canalizzazioni, pali ed eventuali strutture di presidio presenti lungo il paramento murario con accertamento dello stato di conservazione; rilievo dimensionale e topografico di massima delle stesse, restituzione dei dati raccolti con documentazione video subacquea a mezzo telecamera digitale. Sono previsti n.3 tratti d'intervento.									
90	NP.C.02	Sovrapprezzo agli articoli P1.4.6.1 e P1.4.10.1 di E.P. per utilizzo di mattoni "a pasta molle" ottenuti dalla lavorazione di argille selezionate e laminate, tutta la produzione "a vista" viene realizzata con argille aventi nell'impasto il 30% circa di acqua conferendo il corretto legame idraulico tra malta e mattone e per utilizzo di additivo idrofugo nella per ridurre la permeabilità all'acqua, tutta la lavorazione resa a perfetta regola dell'arte.	a corpo	1,000	8.900,000	8.900,00	1,000	8.900,000	8.900,00		
91	NP.C.03	Riduzione del prezzo all'articolo F3.4.6.1 di E.P. per utilizzo di palancole già usate di età 5-7 anni. Il prezzo comprende il rilievo dello spessore sul 100% delle palancole e	m³	0,000	265,000	0,00	8,712	265,000	2.308,68	2.308,68	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
92	NP.C.05	<p>l'esecuzione di prove con durometro per acciaio sul 30% delle palancole da impiegare impiegare come opera di fondazione e determinazione del peso su circa il 10% delle palancole impiegate come anti scalzamento nell'intervento di messa in sicurezza idraulica del muro zona A5 .</p> <p>Ripristino impermeabilità giunti di costruzione muri A4 e A5 il ripristino dell'impermeabilità dei giunti prevede le seguenti operazioni: - in corrispondenza del calcestruzzo rimozione dello strato di rivestimento per uno spessore 10 mm e una larghezza maggiore a 200 mm; - in corrispondenza del rivestimento faccia a vista (blocchi di laterizio o pietra) rimozione di una fascia larga 25-50 cm e profonda un singolo elemento (12 cm); - applicazione dei prodotti del sistema tipo Sika SIKADUR COMBIPLEX. SISTEMA TIPO SIKADUR COMBIPLEX: Il sistema Sikadur-Combiflex è costituito dalla combinazione di un nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) ad adesione migliorata con un adesivo epossidico per incollaggi strutturali, tipo Sikadur -31. SIKADUR COMBIPLEX: nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) dimensione 200x2mm SIKADUR -31 Resina epossidica bicomponente esente da solventi con filler speciali. Resistenza di adesione &gt;2 MPa SIKALASTIC-156 malta bicomponente, a basso modulo elastico, a base di cementi modificati con speciali polimeri alcali-resistenti, contenente aggregati selezionati di fine</p>	kg	316.800,000	-0,150	-47.520,00	343.628,550	-0,150	-51.544,28		-4.024,28

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
93	NP.C.06	<p>granulometria ed additivi idonei per l'impermeabilizzazione sotto piastrella e l'impermeabilizzazione e protezione dei substrati cementizi soggetti ad elevate deformazioni flessionali ed elevata pressione idrostatica positiva. Adesione per trazione (Mpa) (EN 1542) ≈1.3; Resistenza ai sali nei cicli gelo disgelo (Mpa) (EN 13687-1) 2.00 Resistenza alla pressione idrostatica positiva (Bar)(14891-A-7) 1.50; Resistenza alla pressione idrostatica negativa (Bar) (EN 8298-8) 2.50.</p> <p>WATER STOP GIUNTI Fornitura e posa in opera di waterstop interno, per giunti di costruzione e dilatazione in strutture di calcestruzzo, in PVC tipo Sika Waterstop PVC-P D-24 o similari, installato utilizzando l'apposito coltello elettrico e maschere per le giunzioni in modo da realizzare una rete continua. Il waterstop verrà fissato saldamente alla armatura con "Secura clips" larghe o prodotti similari. Le giunzioni dovranno essere fatte secondo le specifiche Sika con saldatrice elettrica a resistenza. D-24: interno, larghezza 240 mm Resistenza a trazione &gt;12 MPa; allungamento a rottura &gt;320%. La lavorazione è completata dalla fornitura e posa di elementi in polistirolo spessore 20 mm con densità 30kg/mc per riempimento giunto e la fornitura e posa di sigillante da predisporre sui bordi interno ed esterno del giunto (sezione sigillante 10*20 mm).</p>	cad	15,000	1.280,000	19.200,00	17,000	1.280,000	21.760,00	2.560,00	
94	NP.C.09	SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE ELEMENTI IN C.A. Sovrapprezzo dell'articolo P1.1.3.1 per	m	50,000	56,000	2.800,00	44,000	56,000	2.464,00		-336,00

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
95	NP.C.11	demolizione elementi in calcestruzzo.  SOVRAPREZZO ESECUZIONE DI MANTELLETTI Sovraprezzo per utilizzo di argilla acquistata in cava e non proveniente da zone indicate in laguna. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per fornitura e posa dell'argilla, l'eventuale riutilizzo, l'onere di conferimento a discarica e le analisi chimiche secondo la normativa vigente..	m³	0,000	128,840	0,00	24,070	128,840	3.101,18	3.101,18	
96	NP.C.13	CONSOLIDAMENTO MURO A5 MEDIANTE OPERATORI TECNICI SUBACQUEI (rivestimento del tratto in elevazione) Esecuzione di pulizia da incrostazioni e vegetazione subacquea con l'impiego di idropulitrice ad alta pressione; Riparazione delle fessurazioni orizzontali e verticali e di altri ammanchi di materiale, previa scarnitura ove necessario, con l'impiego di cemento idraulico pozzolanico a presa rapida; Tutte le lavorazioni sono comprensive di trasporti via terra e via mare, carico e scarico materiali e attrezzature.	cad	9,000	3.600,000	32.400,00	10,000	3.600,000	36.000,00	3.600,00	
97	NP.C.14	ESECUZIONE INGHISAGGI - PROF. FINO A CM 40 Inghisaggio di ancoranti o barre di acciaio di diametro compreso tra 12 e 24 mm su strutture esistenti in muratura o conglomerato cementizio semplice, armato o precompresso, per	m	30,000	718,000	21.540,00	30,000	718,000	21.540,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
98	NP.C.21	<p>il collegamento di nuove strutture o tra strutture come da progetto esecutivo o indicazioni della DL. Sono compresi e compensati nel prezzo l'esecuzione del foro con idonei strumenti a percussione e rotazione, la pulizia del foro (con almeno due soffiature e due passaggi di scovolino), la fornitura e posa della miscela di iniezione a base cementizia, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione delle barre che verranno compensate a parte. La lunghezza ed il diametro del foro e della resina utilizzata dovranno essere conformi a quanto prescritto dal progetto esecutivo e dal produttore ed in ogni caso tali da garantire l'inghisaggio della barra per il carico di snervamento della barra stessa. Compresa la fornitura di energia elettrica anche con generatore ed ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>RIMOZIONE E RIPOSIZIONAMENTO PALI ORMEGGIO ZONA PUNTA VELA Tracciatura, numerazione, lievo, accatastamento in cantiere e riposizionamento a fine lavori dei pali di ormeggio presenti in prossimità di punta Vela. Il prezzo è comprensivo anche del lievo e riposizionamento delle scalette accostate al muro per accesso ai posti di ormeggio. i pali di ormeggio della barca a punta vela sono computati per due volte in virtù dello spostamento temporaneo della posizione di ormeggio.</p>	m	264,000	33,500	8.844,00	283,500	33,500	9.497,25	653,25	
99	NP.C.23	INDIVIDUAZIONE SOTTOSERVIZI	a corpo	1,000	6.585,000	6.585,00	1,000	6.585,000	6.585,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
100	NP.C.24	<p>MEDIANTE OPERATORI SUBACQUEI  Individuazione subacquea mediante apposita attrezzatura (motopompa jetting con sorbona e spingarda) necessaria alla individuazione dei cavi esistenti ENEL e TELECOM.  Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il rilievo della posizione dei cavi e per la restituzione grafica.  La ricerca dei cavi sarà effettuata sulle zone indicate dagli enti gestori e comunicate all'amministrazione e all'impresa durante i sopralluoghi.</p> <p>REALIZZAZIONE CORDOLO ANTISCALZAMENTO SUBACQUEA  Realizzazione di cordolo in calcestruzzo armato per collegamento del batolo di fondazione esistente con le nuove palancole antiscalzamento (intervento compensato a parte), comprensivo di:  preparazione del piano di posa e pulizia con idropulitrice ad alta pressione  fori ed inghisaggi con barre diam.16 su batolo esistente, getto di magrone Rck 15, fornitura e posa di barre di armatura (circa 75 kg/mc), cassetta inclinata getto di collegamento C 40/50, XS3.  Tutte le fasi dell'intervento sono effettuate con da operatori subacquei  Si specifica che il sovrapprezzo è</p>	a corpo	1,000	9.900,000	9.900,00	1,000	9.900,000	9.900,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
101	NP.C.25	<p>calcolato per metro lineare cordolo in c.a. realizzato. La lavorazione comprende l'impiego di attrezzatura idonea all'uso in immersione. Nella presente voce sono considerate e compensate anche eventuali ore per la ritardata messa fuori servizio dei cavi da parte degli enti gestori ed eventuali sospensioni temporanee legate al transito delle imbarcazioni nel vicino canale navigabile.</p> <p>INFISSIONE DI PALANCOLE SUBACQUEA Sovraprezzo all'art. P3.3.10 del computo metrico estimativo del progetto definitivo per infissione di palancole in acqua. La lavorazione comprende l'impiego di attrezzatura idonea all'uso in immersione, la pulizia frequente del meccanismo di vibro infissione e l'assistenza continua da parte dei sub. Nella presente voce sono considerate e compensate anche eventuali ore per la ritardata messa fuori servizio dei cavi da parte degli enti gestori ed eventuali sospensioni temporanee legate al transito delle imbarcazioni nel vicino canale navigabile. Si specifica che il sovrapprezzo è applicato per metro lineare di muro consolidato con palancole antiscalzamento realizzato con palancole lunghe 8.5-9 m.</p>	m	30,000	4.784,000	143.520,00	30,000	4.784,000	143.520,00		
102	NP.C.26	<p>INFISSIONE DI PALANCOLE ADIACENTE AL MURO Sovraprezzo all'art.P3.3.10 del</p>	m	30,000	1.280,000	38.400,00	30,000	1.280,000	38.400,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
103	NP.C.27	<p>computo metrico estimativo del progetto definitivo per infissione di palancole a distanza ridotta dal muro esistente mediante vibroinfissore speciale. Si specifica che il sovrapprezzo è applicato per metro lineare di muro consolidato con palancolato antiscalzamento. La lavorazione comprende l'infissione dell'ultimo metro delle palancole con un apposito vibroinfissore di dimensioni molto ridotte per mantenere la palancola antiscalzamento a ridosso del muro esistente (distanza circa 20 cm) al fine di ridurre al minimo l'ingombro del nuovo cordolo in c.a..</p> <p>PULIZIA CORDOLO DI BASE MURO A5 E SOMMITÀ PALANCOLE ESISTENTI pulizia mediante idropulitrice ad alta pressione del tratto di base del muro tipo a5 per successiva realizzazione del nuovo cordolo di collegamento delle palancole anti scalzamento. La lavorazione comprende il noleggio dell'idropulitrice, la manodopera, le forniture di energia elettrica ( da rete o con apposito gruppo elettrogeno) e di acqua. Si considera un tratto interessato dalla pulizia alto circa 2 m ( 1.1 m palancola esposta, 0.7 m batolo di fondazione e 0.2 m base muro).</p>	m	352,000	56,500	19.888,00	378,000	56,500	21.357,00	1.469,00	
104	NP.C.33	<p>SCALETTA VIGNOTTO Realizzazione nuova scaletta accesso al posto barca presso abitazione Sig Vignotto, via Motte 31, per consentire</p>	m	322,000	65,000	20.930,00	348,000	65,000	22.620,00	1.690,00	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
105	NP.C.34	l'accesso in sicurezza alla figlia con disabilità motoria. La scala esistente è stata demolita per consentire l'infissione delle palancole e la realizzazione del cordolo in c.a..  SPOSTAMENTO PALI CAVI DOTTI Rimozione e successivo riposizionamento in opera della coppia di pali di segnalazione dei cavidotti nel tratto oggetto di lavori subacquei. Il lavoro è comprensivo della rimozione e riposa della passerella di legno e della scaletta in acciaio.	a corpo	0,000	2.445,000	0,00	1,000	2.445,000	2.445,00	2.445,00	
106	NP.C.35	ASSISTENZE AVM Lavorazioni in assistenza ad AVM per migliorare le condizioni di fruibilità del pontile di legno durante l'impiego provvisorio come imbarcadero: posa illuminazione pontile legno spostamento palo ormeggio per facilitare attracco vaporetto Lavorazioni in assistenza ad AVM per sostituire il pezzone di appoggio della passerella dell'imbarcadero di Punta Vela: lievo pali travi esistenti appoggio pezzone lievo e smaltimento bricola rotta. Per tutte le lavorazioni sono compresi trasporti e smaltimenti	a corpo	0,000	1.276,000	0,00	1,000	1.276,000	1.276,00	1.276,00	
107	NP.C.36	Sistemazioni presso aree esterne abitazione Vignotto via Motte 31 Sistemazioni resesi necessarie a seguito della messa in asciutta del tratto in corrispondenza dell'abitazione del Sig. Vignotto Benito che ha generato dei piccoli cedimenti della pavimentazione esterna con ripercussioni anche sul portico e su alcune soglie delle porte.	a corpo	0,000	2.790,000	0,00	1,000	2.790,000	2.790,00	2.790,00	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
		Ripristino delle fessure aperte in corrispondenza dei giunti nella pavimentazione con malta fibrorinforzata resistenti ai solfati. Sistemazione rivestimenti e soglie in pietra che si sono lievemente mossi. Sistemazione pilastri e travi del portico.	a corpo	0,000	3.000,000	0,00	1,000	3.000,000	3.000,00		
		<b>Totale Categoria NPC</b>				<b>285.387,00</b>			<b>305.919,83</b>	<b>20.532,83</b>	
		<b>Totale Categoria CONSOLIDAMENTO MURO TIPO A5b</b>				<b>1.369.190,80</b>			<b>1.511.240,00</b>	<b>142.049,20</b>	
	<b>4</b>	<b>RIPRISTINO CHIAVICHE</b>									
	<b>4.1</b>	<b>DEMOLIZIONI E SCAVI</b>									
108	N 0.9. 4.1	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:									
		con natante per il trasporto fino a 5 m3									
109	N 0.9. 4.3	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La	mc	1,044	70,000	73,08	1,044	70,000	73,08		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
110	N 0. 9. 7. 1	misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:  con autocarro per il trasporto fino a 5 m3  Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	1,044	35,000	36,54	1,044	35,000	36,54		
111	P 3. 1. 2. 2	Demolizione in trincea di murature, compreso la pulitura delle superfici risultanti lo sgombero e trasporto a discarica dei materiali di risulta in conformità alla normativa: murature di cls o c.a., compreso il taglio dei ferri.	mc	1,044	30,000	31,32	1,044	30,000	31,32		
112	P 3. 1. 7	Rimozione d'opera di travi in ferro e profilati di qualsiasi sezione, formanti la struttura portante di ponti. Sono compresi nell'intervento l'uso di barche e mezzi di sollevamento; lo smuramento delle travi e le eventuali opere murarie necessarie; la pulizia delle sedi di appoggio; il recupero e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili e la loro pulitura; le opere provvisionali e di presidio; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente.	mc	0,522	300,000	156,60	0,522	300,000	156,60		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
116	P 1. 3. 8. 2	<p>che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia. in classe di esposizione XC4 (UNI 11104), lavorabilità S4, Dmax 32 mm, CI 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.: Rck 40 N/mmq</p> <p>Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per murature in elevazione</p>	mc	0,000	250,000	0,00	0,000	250,000	0,00		
117	P 1. 3. 15. 1	<p>Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni:</p> <p>1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti;</p> <p>2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione;</p> <p>3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbatura a pressione o altro mezzo idoneo;</p> <p>4- applicazione con due mani date</p>	al mq.	0,000	30,000	0,00	0,000	30,000	0,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
118	P 1. 3. 15. 2	<p>a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron; 5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisionali e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi. ciclo completo di risanamento</p> <p>Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni: 1- picchettatura di tutta la</p>	al mq.	10,600	100,000	1.060,00	10,600	100,000	1.060,00		





**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
122	P 3. 5. 7. 2	successivi, la realizzazione delle nuova muratura, opportunamente ammorsata, con laterizi simili a quelli esistenti, le sbadacchiature occorrenti, la borrhatura per la messa in forza delle parti ricostruite: con mattoni pieni nuovi a macchina	mc	0,300	850,000	255,00	0,300	850,000	255,00		
123	NP.C.02	Muratura in conci di pietra naturale, semplici, a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda grossa, di qualsiasi altezza e spessore, legata con malta di cemento dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisionali e di presidio, ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: in bianco di Verona o similari.	mc	0,896	2.300,000	2.060,80	0,896	2.300,000	2.060,80		
		Sovrapprezzo agli articoli P1.4.6.1 e P1.4.10.1 di E.P. per utilizzo di mattoni "a pasta molle" ottenuti dalla lavorazione di argille selezionate e laminate, tutta la produzione "a vista" viene realizzata con argille aventi nell'impasto il 30% circa di acqua conferendo il corretto legame idraulico tra malta e mattone e per utilizzo di additivo idrofugo nella per ridurre la permeabilità all'acqua, tutta la lavorazione resa a perfetta regola dell'arte.	m³	0,300	265,000	79,50	0,300	265,000	79,50		





**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
131	N 0. 1. 24	materiale inquinante: a caldo	ora	0,000	75,000	0,00	0,000	75,000	0,00		
		Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m	ora	0,000	45,000	0,00	0,000	45,000	0,00		
		<b>Totale Categoria NOLI</b>									
	4. 7	<b>NUOVA CHIAVICA 3</b>									
	4. 7. 1	<b>DEMOLIZIONI E SCAVI</b>									
132	N 0. 9. 4. 1	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:									
		con natante per il trasporto fino a 5 m3									
133	N 0. 9. 4. 3	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei	mc	59,788	70,000	4.185,16	80,000	70,000	5.600,00	1.414,84	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
134	N 0. 9. 7. 1	manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:  con autocarro per il trasporto fino a 5 m3  Tariffa di scarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	59,788	35,000	2.092,58	80,000	35,000	2.800,00	707,42	
135	P 1. 1. 3. 1	Demolizione eseguita con mezzi meccanici di strutture in genere: in laterizio per pareti fino a m² 5,00 per inserimento nuovi fori porta, finestra, passaggi o modifica fori esistenti con onere taglio muratura	mc	59,788	30,000	1.793,64	80,000	30,000	2.400,00	606,36	
136	P 1. 1. 58. 2	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi meccanici	m³	23,915	300,000	7.174,50	23,915	300,000	7.174,50		
137	NP.C.09	SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE ELEMENTI IN C.A. Sovrapprezzo dell'articolo P1.1.3.1 per demolizione elementi in calcestruzzo.	mc	78,000	35,000	2.730,00	186,000	35,000	6.510,00	3.780,00	
138	NP.C.15	RIMOZIONE ARBUSTI ZONA	m³	23,915	128,840	3.081,21	23,915	128,840	3.081,21		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
141	P 1. 3. 5. 1	la classe di resistenza Rck sottoelencata, compreso aggotamento ed ogni altro onere accessorio. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato: Rck 15 N/mmq  Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia. in classe di esposizione XC4 (UNI 11104), lavorabilità S4, Dmax 32 mm, C1 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.: Rck 40 N/mmq	mc	2,879	220,000	633,38	2,879	220,000	633,38		
142	P 1. 3. 8. 1	Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per opere di fondazione	mc	27,941	250,000	6.985,25	27,941	250,000	6.985,25		
143	P 1. 3. 8. 2	per murature in elevazione	al mq.	14,420	25,000	360,50	14,420	25,000	360,50		
144	P 1. 3. 20. 2	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la	al mq.	79,440	30,000	2.383,20	79,440	30,000	2.383,20		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
145	NP.C.05	<p>legatura e lo sfrido: acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 6-50 mm) tipo B450C</p> <p>Ripristino impermeabilità giunti di costruzione muri A4 e A5 il ripristino dell'impermeabilità dei giunti prevede le seguenti operazioni: - in corrispondenza del calcestruzzo rimozione dello strato di rivestimento per uno spessore 10 mm e una larghezza maggiore a 200 mm; - in corrispondenza del rivestimento faccia a vista (blocchi di laterizio o pietra) rimozione di una fascia larga 25-50 cm e profonda un singolo elemento (12 cm); - applicazione dei prodotti del sistema tipo SIKADUR COMBIPLEX. SISTEMA TIPO SIKADUR COMBIPLEX: Il sistema Sikadur-Combiflex è costituito dalla combinazione di un nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) ad adesione migliorata con un adesivo epossidico per incollaggi strutturali, tipo Sikadur -31. SIKADUR COMBIPLEX: nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) dimensione 200x2mm SIKADUR -31 Resina epossidica bicomponente esente da solventi con filler speciali. Resistenza di adesione &gt;2 MPa SIKALASTIC-156 malta bicomponente, a basso modulo elastico, a base di cementi modificati con speciali polimeri alcali-resistenti, contenente aggregati selezionati di fine granulometria ed additivi idonei per l'impermeabilizzazione sotto piastrella e l'impermeabilizzazione e protezione dei substrati cementizi soggetti ad</p>	kg	3.437,860	1,100	3.781,65	3.437,860	1,100	3.781,65		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
146	NP.C.07	<p>elevate deformazioni flessionali ed elevata pressione idrostatica positiva. Adesione per trazione (Mpa) (EN 1542) ≈1.3; Resistenza ai sali nei cicli gelo disgelo (Mpa) (EN 13687-1) 2.00 Resistenza alla pressione idrostatica positiva (Bar)(14891-A-7) 1.50; Resistenza alla pressione idrostatica negativa (Bar) (EN 8298-8) 2.50.</p> <p>CORDONE IDROESPANSIVO Fornitura e posa in opera di cordone waterstop idroespansivo tipo Sika Swell A 2025 o similari costituiti da una lega di resine acriliche che a contatto con acqua rigonfiano di volume occludendo vuoti e porosità in riprese di getto tra calcestruzzo e calcestruzzo, calcestruzzo e metallo. Idoneo anche per sigillare attraversamenti di tubazioni in solette e muri. Sezione rettangolare 20 mm x 25 mm, integralmente reattiva per giunti in calcestruzzo di ripresa getto, ad elevata resistenza idrostatica. Il waterstop si fissa con il sigillante SikaSwell®-S2: estrarre il SikaSwell®-S2 in una quantità sufficiente a pareggiare le irregolarità del substrato. Il profilato deve essere messo in opera entro un massimo di 30 minuti e premuto a fondo nella massa del sigillante SikaSwell®-S2 ancora fresco, fino a quando piccole quantità di quest'ultimo fuoriescono da entrambi i lati del profilato. Prevedere accostamenti di almeno 10 cm in prossimità di ogni giunzione o saldare d testa. Il profilo SikaSwell-A deve essere applicato in mezzera del getto e deve essere ricoperto in tutte le direzioni da almeno 5 cm di calcestruzzo armato oppure 10 cm di</p>	cad	2,000	1.280,000	2.560,00	2,000	1.280,000	2.560,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
147	NP.C.14	calcestruzzo non armato.  ESECUZIONE INGHISAGGI - PROF. FINO A CM 40 Inghisaggio di ancoranti o barre di acciaio di diametro compreso tra 12 e 24 mm su strutture esistenti in muratura o conglomerato cementizio semplice, armato o precompresso, per il collegamento di nuove strutture o tra strutture come da progetto esecutivo o indicazioni della DL. Sono compresi e compensati nel prezzo l'esecuzione del foro con idonei strumenti a percussione e rotazione, la pulizia del foro (con almeno due soffiature e due passaggi di scovolino), la fornitura e posa della miscela di iniezione a base cementizia, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione delle barre che verranno compensate a parte. La lunghezza ed il diametro del foro e della resina utilizzata dovranno essere conformi a quanto prescritto dal progetto esecutivo e dal produttore ed in ogni caso tali da garantire l'inghisaggio della barra per il carico di snervamento della barra stessa. Compresa la fornitura di energia elettrica anche con generatore ed ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	5,000	19,000	95,00	5,000	19,000	95,00		
148	NP.C.38	LAVORI AGGIUNTIVI PRESSO CHIAVICA 3 La presente voce integra le lavorazioni eseguite per la chiavica 3 in particolare: - fornitura e posa di due moduli di parapetto per la messa in sicurezza dei manutentori che accedono agli organi di manovra	m	5,600	33,500	187,60	5,600	33,500	187,60		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
152	P 1. 4. 9. 2	compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, fori destinati a ricevere chiavi, capochiavi, ancoraggi, teste delle travi, passaggi di canalizzazioni verticali ecc. e quant'altro venga messo in opera durante la formazione della muratura: con mattoni pieni nuovi a macchina  Sovrapprezzo per la realizzazione di muratura a facciavista, a compenso degli oneri relativi alla selezione dei mattoni di formatura e colore uniforme da porre sul lato a vista, al controllo della perfetta complanarità della superficie, alla stilatatura dei giunti con appositi ferri compresa la malta per la stilatatura, alla pulitura della muratura da eventuali residui di malta:  con uso di mattoni di tipo diverso per la superficie a vista	mc	0,090	1.200,000	108,00	0,090	1.200,000	108,00		
153	P 3. 5. 7. 2	Muratura in conci di pietra naturale, semplici, a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda grossa, di qualsiasi altezza e spessore, legata con malta di cemento dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisoriale e di presidio, ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: in bianco di Verona o similari.	al mq.	1,200	12,000	14,40	1,200	12,000	14,40		
			mc	0,360	2.300,000	828,00	0,360	2.300,000	828,00		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
157	P 3. 3. 11. 3	quanto altro occorra ai fini dell'esecuzione dell'opera e per tutta la durata del lavoro:  Impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) costituito da centralina, vibratore, mezzo di sollevamento, ecc.: per infissione ed estrazione	al mq.	266,400	20,000	5.328,00	266,400	20,000	5.328,00		
158	P 3. 3. 12	Estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) di qualsiasi lunghezza e profilo secondo le prescrizioni della normativa, conteggiate per la lunghezza estratta	cad	1,000	2.000,000	2.000,00	1,000	2.000,000	2.000,00		
159	P 3. 3. 13	Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq. e per giorno	al mq.	184,800	15,000	2.772,00	304,800	15,000	4.572,00	1.800,00	
160	NP.C.10	ESECUZIONE DI FORI SU PALANCOLE Esecuzione di fori su palancole metalliche con cannelo ossiacetilenico per inserimento armature.	mq x gg	23.760,000	0,200	4.752,00	23.760,000	0,200	4.752,00		
161	NP.C.16	Fornitura e posa in opera di palo costituito da legno autoctono (Castagno) con trattamento antiteredine elastomerico bicomponente applicato a spruzzo con apposita attrezzatura, in unica soluzione senza discontinuità, per uno spessore compreso da 3 a 4 mmdi	m	7,200	51,000	367,20	7,200	51,000	367,20		





**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
		la fornitura e posa di geotessuto a tergo dei pali in legno tipo Palimar fino alla base del terreno di riporto e di un tavolato di rovere per un'altezza di 50 cm in sommità dei pali. Il prezzo è calcolato considerando uno sviluppo di geotessuto di 3 m per m di sviluppo di palificata.	m	7,000	118,500	829,50	7,000	118,500	829,50		
		<b>Totale Categoria REINTERRI</b>				<b>10.790,70</b>			<b>4.526,70</b>		<b>-6.264,00</b>
167	4.7.6 N 0. 1. 21. 1	<b>NOLI</b> Motoburchio portata 17÷50 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo	ora	64,000	75,000	4.800,00	64,000	75,000	4.800,00		
168	N 0. 1. 24	Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m	ora	320,000	45,000	14.400,00	320,000	45,000	14.400,00		
169	N 0. 5. 1. 3	Pompe centrifughe autoadescanti per cantiere (acque in genere, acque torbide, fangose, sabbiose) compresa installazione, successivi spostamenti, rimozione d'opera, carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo: con tubo aspirante da 15,42 mm,(6")	ora	1.800,000	9,000	16.200,00	1.800,000	9,000	16.200,00		







**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
181	NP.C.05	<p>murature di mattoni o pietrame, compreso ogni onere per macchinari, forza motrice e spostamento attrezzatura a mano, compreso infine il maggior onere per saggi di guida lungo la perforazione mediante il taglio a forza della muratura con successiva ripresa e la formazione di fori posti ortogonalmente alla perforazione principale per il successivo intasamento: per perforazione fino ad una lunghezza di 5 m</p> <p>Ripristino impermeabilità giunti di costruzione muri A4 e A5 il ripristino dell'impermeabilità dei giunti prevede le seguenti operazioni:  - in corrispondenza del calcestruzzo rimozione dello strato di rivestimento per uno spessore 10 mm e una larghezza maggiore a 200 mm; - in corrispondenza del rivestimento faccia a vista (blocchi di laterizio o pietra) rimozione di una fascia larga 25-50 cm e profonda un singolo elemento (12 cm); - applicazione dei prodotti del sistema tipo Sika SIKADUR COMBIPLEX.  SISTEMA TIPO SIKADUR COMBIPLEX: Il sistema Sikadur-Combiflex è costituito dalla combinazione di un nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) ad adesione migliorata con un adesivo epossidico per incollaggi strutturali, tipo Sikadur -31.  SIKADUR COMBIPLEX: nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) dimensione 200x2mm SIKADUR -31 Resina epossidica</p>	m	4,400	60,000	264,00	4,400	60,000	264,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
182	NP.C.14	<p>bicomponente esente da solventi con filler speciali. Resistenza di adesione &gt;2 MPa            SIKALASTIC-156 malta bicomponente, a basso modulo elastico, a base di cementi modificati con speciali polimeri alcali-resistenti, contenente aggregati selezionati di fine granulometria ed additivi idonei per l'impermeabilizzazione sotto piastrella e l'impermeabilizzazione e protezione dei substrati cementizi soggetti ad elevate deformazioni flessionali ed elevata pressione idrostatica positiva. Adesione per trazione (Mpa) (EN 1542) ≈1.3; Resistenza ai sali nei cicli gelo disgelo (Mpa) (EN 13687-1) 2.00 Resistenza alla pressione idrostatica positiva (Bar)(14891-A-7) 1.50; Resistenza alla pressione idrostatica negativa (Bar) (EN 8298-8) 2.50.</p> <p>ESECUZIONE INGHISAGGI - PROF. FINO A CM 40            Inghisaggio di ancoranti o barre di acciaio di diametro compreso tra 12 e 24 mm su strutture esistenti in muratura o conglomerato cementizio semplice, armato o precompresso, per il collegamento di nuove strutture o tra strutture come da progetto esecutivo o indicazioni della DL. Sono compresi e compensati nel prezzo l'esecuzione del foro con idonei strumenti a percussione e rotazione, la pulizia del foro (con almeno due soffiature e due passaggi di scovolino), la fornitura e posa della miscela di iniezione a base cementizia, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione delle barre che verranno compensate a parte. La lunghezza ed il diametro del foro e</p>	cad	2,000	1.280,000	2.560,00	2,000	1.280,000	2.560,00		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
186	P 3. 3. 12	quanto altro occorra ai fini dell'esecuzione dell'opera e per tutta la durata del lavoro: Estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) di qualsiasi lunghezza e profilo secondo le prescrizioni della normativa, conteggiate per la lunghezza estratta	al mq.	0,000	20,000	0,00	42,000	20,000	840,00	840,00	
187	P 3. 3. 13	Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq. e per giorno	al mq.	0,000	15,000	0,00	42,000	15,000	630,00	630,00	
188	NP.C.16	Fornitura e posa in opera di palo costituito da legno autoctono (Castagno) con trattamento antiteredine elastomerico bicomponente applicato a spruzzo con apposita attrezzatura, in unica soluzione senza discontinuità, per uno spessore compreso da 3 a 4 mm di elastomero poliureico direttamente sul palo in legno preventivamente lavorato, per una lunghezza in funzione del battente d'acqua esistente nella zona di infissione e dovrà comunque garantire i 50 cm al di sotto della quota del fondale e i 50 cm al di sopra del livello medio mare (pali tipo Palimar). il palo in legno avrà le seguenti caratteristiche: provenire da vero tronco, il più possibile dritto da agevolare l'applicazione del rivestimento, di taglio fesco ma non	mq x gg	0,000	0,200	0,00	4.440,000	0,200	888,00	888,00	



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
190	NP.C.12	misurato nel vano da colmare: con mezzi meccanici  FORNITURA E POSA IN OPERA SCOGLIERA Fornitura e posa in opera di pietrame trachitico o calcareo per scogliera da annegamento di pezzatura 100-300 kg.	mc	20,000	6,000	120,00	20,000	6,000	120,00		
191	NP.C.30	FORNITURTA E POSA DI GEOTESSUTO E TAVOLATO DIETRO LE PALIFICATE La lavorazione comprende: la fornitura e posa di geotessuto a tergo dei pali in legno tipo Palimar fino alla base del terreno di riporto e di un tavolato di rovere per un'altezza di 50 cm in sommità dei pali. Il prezzo è calcolato considerando uno sviluppo di geotessuto di 3 m per m di sviluppo di palificata.	t	14,400	119,500	1.720,80	14,400	119,500	1.720,80		
			m	4,000	118,500	474,00	4,000	118,500	474,00		
		<b>Totale Categoria REINTERRI</b>				<b>2.314,80</b>			<b>2.314,80</b>		
192	4. 8. 5 N 0. 1. 21. 1	<b>NOLI</b> Motoburchio portata 17÷50 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo									
193	N 0. 1. 24	Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m	ora	32,000	75,000	2.400,00	32,000	75,000	2.400,00		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
196	N 0. 9. 4. 3	NO.9.8: con natante per il trasporto fino a 5 m3  Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce NO.9.8:	mc	181,310	70,000	12.691,70	224,802	70,000	15.736,14	3.044,44	
197	N 0. 9. 7. 1	con autocarro per il trasporto fino a 5 m3  Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	181,310	35,000	6.345,85	224,802	35,000	7.868,07	1.522,22	
198	N 0. 9. 7. 2	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: per materiali di rifiuto da espurgo fossi compreso conferimento	mc	100,056	30,000	3.001,68	123,406	30,000	3.702,18	700,50	
199	N 0. 9. 7. 6	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: per materiale conglomerato bituminoso fresato	mc	63,400	50,000	3.170,00	83,586	50,000	4.179,30	1.009,30	
200	P 1. 1. 3. 1	Demolizione eseguita con mezzi meccanici di strutture in genere: in laterizio per pareti fino a m² 5,00 per inserimento nuovi fori porta,	mc	17,813	40,000	712,52	17,813	40,000	712,52		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
201	P 1. 1. 58. 2	finestra, passaggi o modifica fori esistenti con onere taglio muratura  Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligatoria, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi meccanici	m³	2,119	300,000	635,70	11,784	300,000	3.535,20	2.899,50	
202	P 3. 1. 13. 4	Rimozione accurata di pavimentazione in masegni e salizioni di trachite. Sono compresi nell'intervento la numerazione di ogni singolo elemento e l'adeguata mappatura degli stessi al fine di procedere alla successiva riposa; la pulitura degli elementi in trachite e l'accatastamento ordinato a piè d'opera di tutti gli elementi smontati. Il prezzo indicato è applicabile solo a condizione che l'elemento in trachite non venga scalfito o danneggiato: macigni a corso retto per quantità inferiore a 1 mq.	mc	0,000	35,000	0,00	5,875	35,000	205,63	205,63	
203	P 3. 1. 16. 3	Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite,	al mq.	39,538	80,000	3.163,04	42,018	80,000	3.361,44	198,40	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
204	P 3. 1. 18. 2	completo di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: su sottofondo in materiale arido eseguito con martello demolitore.  Scarificazione di massiciata o pavimentazione stradale, compreso il rastrellamento del materiale rimosso, il recupero di quello riutilizzabile, la rullatura del fondo, lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: con mezzi meccanici.	al mq.	115,850	30,000	3.475,50	115,850	30,000	3.475,50		
205	P 3. 1. 24	Rimozione di cordonate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente.	mc	8,285	45,000	372,83	8,285	45,000	372,83		
206	P 3. 1. 27. 1	Demolizione di pavimentazione in calcestruzzo di cemento e relativo sottofondo, per uno spessore medio di 10÷12 cm, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: pavimentazioni stradali.	m	31,400	20,000	628,00	31,400	20,000	628,00		
207	P 3. 2. 1. 1	Scavo di sbancamento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza	al mq.	209,884	22,000	4.617,45	221,884	22,000	4.881,45	264,00	



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
		(misurazione fuori opera su automezzi o natanti in arrivo): per Venezia e per Mestre rispettivamente	mc	45,103	70,000	3.157,21	46,263	70,000	3.238,41	81,20	
		<b>Totale Categoria SOTTOFONDI</b>				<b>10.625,27</b>			<b>11.054,47</b>	<b>429,20</b>	
211	5. 3 F 3. 6. 21. 5	<b>NUOVA PAVIMENTAZIONE E RIPOSA PAVIMENTAZIONI ESISTENTI</b> Masselli in calcestruzzo vibro compresso auto bloccanti con finitura superficiale in doppio strato antiusura, di resistenza media a compressione superiore a 600 kg/cm², assorbimento medio d'acqua inferiore al 12% in volume e massa volumica media superiore a 2,2 kg/dm³, con l'onere della ditta fornitrice di dimostrare di avere in atto una procedura di autocontrollo della qualità costantemente certificata da un organismo e sterno indipendente. (Pavitalia/I.C.M.Q.): betonelle antichizzate colorate spessore 8 cm									
212	P 1.12. 13. 4	Massello di pavimentazione in gettata di cemento costituito da uno strato inferiore in conglomerato composto di 0,800 mc di ghiaietto, 0,400 mc di sabbia viva e 0,2 t di cemento (32.5R), da altro strato di malta di cemento (32.5R) e sabbia viva a 0,5 t di cemento e infine di un ultimo strato di puro cemento, in ragione	al mq.	0,000	28,000	0,00	0,000	28,000	0,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
213	P 3. 6. 2. 1	di almeno 5 kg anche rigato o rullato, eseguito con strati di conglomerato e malta, dei tipi: con strato di conglomerato da 15 cm malta 3 cm  Solo posa in opera di masegni in trachite o di masselli in cemento, preventivamente sbozzati e ridotti a forma tronco piramidale, spianati e regolarizzati sulle facce e sui piani di contatto e sagomati secondo le indicazioni di progetto, per pavimentazione a giunto unito. Sono compresi nell'intervento il costipamento del terreno e la formazione del letto di posa dello spessore di circa 10 cm, steso direttamente sul sottofondo, con sabbia o calce magrissima spianato fino ad ottenere una superficie compatta; la posa dei masegni secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e la battitura dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale posa in opera di bussole e di segnalazioni stradali dei pubblici servizi; ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte: pavimentazioni stradali.	al mq.	201,969	30,000	6.059,07	201,969	30,000	6.059,07		
214	P 3. 6. 13. 1	Fornitura e posa in opera di lastre di trachite dello spessore da 3+5 cm, bocciardate a macchina con cordellina, e rifilate a corsi della	al mq.	2,480	120,000	297,60	2,480	120,000	297,60		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
215	P 3. 6. 21. 1	<p>larghezza e lunghezza prestabilite dalla DL, per pavimentazioni a giunto unito. Sono compresi nell'intervento la formazione del letto di posa con malta di calce idraulica, su sottofondo preventivamente predisposto; la posa delle lastre secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assestamento delle lastre fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; la posa di sigilli e coperchi in trachite o pietra d'Istria, la cui fornitura sarà compensata a parte; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari annaffiamenti; l'eventuale recinzione di protezione ed ogni altro onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte: per pavimentazioni stradali.</p> <p>Posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido a spaccatura meccanica, di colore omogeneo con spigolo variabile di dimensioni di circa 8÷10 cm, posati con malta cementizia su sottofondo preventivamente eseguito. Sono compresi nell'intervento la formazione del letto di posa dello spessore minimo di 8 cm; la posa dei pezzi secondo il piano di cava ed archi contrastanti e paralleli; l'assestamento fino all'eliminazione delle differenze di</p>	al mq.	219,604	200,000	43.920,80	220,649	200,000	44.129,80	209,00	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
216	P 3. 9. 5. 2	<p>quota tra gli elementi; l'eventuale rabboccatura dei giunti sempre con malta cementizia; la battitura a regola d'arte e la pulitura della superficie con eventuale segatura; il carico e trasporto a discarica di tutti i detriti in conformità alla normativa vigente: lavorati su sabbia e con sigillatura in sabbia.</p> <p>Conglomerato bituminoso (Binder), per strati di collegamento steso in opera con macchina vibrofinitrice, od a mano, costituito da inerti di pezzatura 0,20÷0,25 e da bitume puro in ragione del 4÷5% del peso degli inerti compresa la pulizia della sede stradale e la cilindratura con rullo tandem da 6÷8 t nonchè la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli: con bitumi normali uso estivo a macchina e misurato compresso</p>	al mq.	0,000	45,000	0,00	0,000	45,000	0,00		
217	P 3.12. 1	<p>Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale (pietra d'Istria o simile) a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda fina con eventuale formazione di cordellina, per pianerottoli di rive di approdo, gradini, copertura muri di sponda o lavori consimili. Sono compresi nell'intervento l'eventuale taglio del muro per la formazione dell'alloggio; la preparazione della superficie di</p>	mq*cm	0,000	6,000	0,00	0,000	6,000	0,00		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
220	P 1. 5. 15	tavolato o perlinatura o pannellature OSB o similari. Compreso sfilamento travi dalla sede d'appoggi e schiodatura tavolato dalle travi. Modalità di misura: massimo ingombro superficie riquadro effettivo travi e tavolato  Fornitura e posa in opera di struttura portante principale in travatura di legno lamellare piallato di abete di prima qualità, piallato secondo dimensioni e disposizioni di progetto, con lamelle sovrapposte per incollaggio mediante colle di tipo resorcinico, compreso il trattamento antiparassitario e fungicida eseguito mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani. Compreso l'adeguato fissaggio alla struttura portante in acciaio zincato a caldo, i chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale, la bulloneria, nonché qualsiasi altro onere e materiale accessorio utile per dare l'opera compiuta	m <sup>2</sup>	28,500	50,000	1.425,00	28,500	50,000	1.425,00		
221	P 1.14. 70. 1	Pavimenti in listoni (maxi), dello spessore di 22 mm, con lunghezza variabile da 50-120 cm e con larghezza da 9-10 cm, in base alle essenze, posti in opera su di un sottofondo costituito da tavolato di pannelli truciolari dello spessore di 18 mm., calibrati, idrorepellenti,	mc	2,524	1.200,000	3.028,80	2,524	1.200,000	3.028,80		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
224	P 1. 4. 10. 1	della perfetta complanarità della superficie, alla stilatura dei giunti con appositi ferri compresa la malta per la stilatura, alla pulitura della muratura da eventuali residui di malta:  con uso di mattoni di tipo diverso per la superficie a vista  Consolidamento di murature esistenti mediante realizzazione di rabberciamenti, cuciture, sottomurazioni ecc. Sono compresi nell'intervento le demolizioni o rimozioni eseguite manualmente per piccoli tratti successivi, la realizzazione delle nuova muratura, opportunamente ammorsata, con laterizi simili a quelli esistenti, le sbadacchiature occorrenti, la borrhatura per la messa in forza delle parti ricostruite: con mattoni pieni nuovi a macchina	al mq.	39,472	12,000	473,66	54,386	12,000	652,63	178,97	
225	P 3. 5. 7. 2	Muratura in conci di pietra naturale, semplici, a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda grossa, di qualsiasi altezza e spessore, legata con malta di cemento dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisionali e di presidio, ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: in bianco di Verona o similari.	mc	16,000	850,000	13.600,00	3,100	850,000	2.635,00		-10.965,00

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
226	P 3. 5. 13	Intervento di stuccatura e stilatura delle connessure di murature in mattoni di ponti e parapetti. Sono compresi nell'intervento la pulitura e la bagnatura fino a saturazione del supporto murario; la stuccatura con malta del tipo indicato dalla D.L.; la stilatura finale secondo quanto previsto dalla D.L. e ogni opera addizionale; la rimozione degli eventuali residui sulla muratura circostante; le opere provvisoriale e di presidio, impalcature; il noleggio di natanti; la fornitura e posa di segnalazioni provvisorie sia marittime che stradali ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera.	mc	0,000	2.300,000	0,00	0,288	2.300,000	662,40	662,40	
227	P 3. 6. 1. 2	Realizzazione di sottofondo per pavimentazioni in calcestruzzo di cemento R=325, ben battuto e regolarizzato in piano o con la pendenza prescritta dalla D.L., compreso l'onere per l'eventuale formazione di giunti: con dosaggio di cemento a 200 kg per gradini di ponti.	al mq.	250,000	30,000	7.500,00	170,000	30,000	5.100,00		-2.400,00
228	P 3.12. 1	Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale (pietra d'Istria o simile) a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda fina con eventuale formazione di cordellina, per pianerottoli di rive di approdo, gradini, copertura muri di sponda o lavori consimili. Sono	mq*cm	0,000	3,000	0,00	0,000	3,000	0,00		









**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
			m³	17,345	9,000	156,11	19,550	9,000	175,95	19,84	
		<b>Totale Categoria OPERE IN CALCETRUZZO</b>				<b>6.018,72</b>			<b>7.325,48</b>	<b>1.306,76</b>	
237	5.9 NP.C.17	<b>SPOSTAMENTO TEMPORANEO APPRODO PUNTA VELA</b> ADEGUAMENTO PONTILE DI LEGNO PUNTA VELA PER FUNZIONE DI APPRODO TEMPORANEO La lavorazione comprende: la fornitura e posa di pali di legno per ormeggio e per fondazione di una scala che consente lo sbarco con differenti livelli di marea. La fornitura e posa di travature in legno di rovere e di una pavimentazione in legno di rovere per l'allestimento della scala romana; la fornitura e posa in opera di un parapetto in legno da fissare alle travature principali del pontile di legno. Si precisa che l'utile d'impresa e le spese generali sono calcolate sulle forniture e la manodopera e non sulle lavorazioni prese dal prezzario del comune di Venezia in quanto già compreso.									
238	NP.C.22	SPOSTAMENTO IMBARCADERO FERMATA ACTV PUNTA VELA Spostamento temporaneo dell'imbarcadero di proprietà ACTV in corrispondenza delle fermate di Punta Vela e successivo riposizionamento una volta ultimati i lavori di consolidamento de tratto di muro retrostante la fermata dei vaporetti. La lavorazione comprende: scollegamento impianti, scollegamento catene di ancoraggio, trasporto (nel rispetto del codice di navigazione) del pontile mobile presso un sito di	a corpo	1,000	16.000,000	16.000,00	1,000	16.000,000	16.000,00		



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
241	NP.C.08	<p>ottenere una superficie compatta e impermeabile, l'eventuale rialzo del letto di posa con blocchi di laterizio pieni (varchi e scale da rialzare).</p> <p>SOVRAPPREZZO PER PAVIMENTAZIONI IN C.A. La presente voce integra l'articolo P1.12.13.4 con le seguenti forniture e lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiego di cemento bianco e inerti vagliati come pavimentazioni esistenti</li> <li>- fornitura e posa di rete elettrosaldata diametro filo 6 mm maglia 200x200 mm</li> <li>- formazione di inghisaggi tra nuova pavimentazione e pavimentazione esistente (solo se di c.a.) , è compresa la realizzazione del foro, la fornitura e posa delle barre d=8 in acciaio B450 C, l'inghisaggio con resina tipo Hilti HIT RE 500 V3 o simili,</li> <li>- formazione di giunti di contrazione con passo massimo 3.50 m comprensive di taglio del getto fresco (1 gg di maturazione) pulizia della fessura e fornitura e posa di sigillante per pavimentazioni in c.a tipo SikaFlex PRO-3 sl;</li> <li>- fornitura e posa di cordone idroespansivo tipo Sika Swell A 2025 o similari costituiti da una lega di resine acriliche che a contatto con acqua rigonfiano di volume occludendo vuoti e porosità in riprese di getto tra calcestruzzo e calcestruzzo, calcestruzzo e metallo Sezione rettangolare 20 mm x 25 mm, integralmente reattiva per giunti in calcestruzzo di ripresa getto, ad elevata resistenza idrostatica. Prevedere accostamenti di almeno 10 cm in prossimità di ogni giunzione o saldare d testa</li> </ul>	cad	20,000	200,000	4.000,00	27,000	200,000	5.400,00	1.400,00	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
242	NP.C.09	SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE ELEMENTI IN C.A. Sovrapprezzo dell'articolo P1.1.3.1 per demolizione elementi in calcestruzzo.	m <sup>2</sup>	201,969	56,500	11.411,25	201,969	56,500	11.411,25		
243	NP.C.14	ESECUZIONE INGHISAGGI - PROF. FINO A CM 40 Inghisaggio di ancoranti o barre di acciaio di diametro compreso tra 12 e 24 mm su strutture esistenti in muratura o conglomerato cementizio semplice, armato o precompresso, per il collegamento di nuove strutture o tra strutture come da progetto esecutivo o indicazioni della DL. Sono compresi e compensati nel prezzo l'esecuzione del foro con idonei strumenti a percussione e rotazione, la pulizia del foro (con almeno due soffiature e due passaggi di scovolino), la fornitura e posa della miscela di iniezione a base cementizia, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione delle barre che verranno compensate a parte. La lunghezza ed il diametro del foro e della resina utilizzata dovranno essere conformi a quanto prescritto dal progetto esecutivo e dal produttore ed in ogni caso tali da garantire l'inghisaggio della barra per il carico di snervamento della barra stessa. Compresa la fornitura di energia elettrica anche con generatore ed ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>3</sup>	0,000	128,840	0,00	4,355	128,840	561,10	561,10	
244	NP.C.19	SOVRAPPREZZO PAVIMENTAZIONE PONTILE DI LEGNO ZONA PUNTA VELA Sovrapprezzo da applicarsi all'articolo P1.14.70.1 del computo metrico	m	0,000	33,500	0,00	17,325	33,500	580,39	580,39	



**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
245	NP.C.20	<p>indicazioni della Soprintendenza. La voce comprende anche il tempo maggiore impiegato per la posa in opera di tale materiale. Compresa la fornitura di energia elettrica anche con generatore, lo sfrido e ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOVRAPPREZZO TRAVI DI LEGNO PONTILE ZONA PUNTA VELA Sovrapprezzo da applicarsi all'articolo P1.5.15 del computo metrico estimativo del progetto definitivo per il cambio del materiale da posare come struttura principale e secondaria del pontile di legno in prossimità della fermata ACTV di Punta Vela. Il sovrapprezzo comprende e compensa inoltre il sovrapprezzo all'art. P1.1.15.1 del computo metrico estimativo del progetto definitivo per trasporto e conferimento in discarica del legno esistente rimosso dal pontile (orditura principale e secondaria) in prossimità della fermata ACTV di Punta Vela. Le travi previste vengono sostituite con travature di legno essenza Azobè. Le travi saranno fissate tra loro e ai pali di fondazione in c.a. del pontile con apposite viti in acciaio inox AISI 316, con idonee scarpe metalliche sempre di acciaio inox Aisi 316 e con appositi inghisaggi al c.a. con resine epossidiche e barre in acciaio inox A4. Compreso il taglio del materiale secondo lo schema di posa di progetto ed eventuali aggiustamenti in base alla situazione in loco; compresa la posa in opera completa anche di fissaggio alla fondazione in c.a. del pontile tramite adeguati fissaggi in acciaio INOX A4 (con interposizione di rondelle isolanti).</p>	m <sup>2</sup>	28,500	119,000	3.391,50	28,500	119,000	3.391,50		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
246	NP.C.28	<p>Colore come da progetto definitivo o comunque da definire con la D.L. in base alle indicazioni della Soprintendenza.</p> <p>La voce comprende anche il tempo maggiore impiegato per la posa in opera di tale materiale.</p> <p>Compresa la fornitura di energia elettrica anche con generatore, lo sfrido e ogni ulteriore onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La voce compensa anche il trasporto e conferimento in discarica del legno del pontile esistente rimosso.</p> <p>ANALISI DELLE TERRE PROVENTIENTI DAGLI SCAVI</p> <p>Campionamento e caratterizzazione chimica del terreno proveniente dallo scavo in prossimità della chiavica 3 demolita e della nuova pavimentazione di Punta Vela.</p> <p>La relazione di prova deve essere effettuata da un laboratorio autorizzato e deve contenere i risultati della ricerca dei possibili agenti inquinanti, con le modalità di prova per ciascun componente ricercato e i quantitativi riscontrati, nonché la classificazione finale del terreno al fine di qualificarlo per il reimpiego in sito.</p>	m <sup>3</sup>	2,524	1.058,000	2.670,39	2,524	1.058,000	2.670,39		
247	NP.C.40	<p>Lavori integrativi zona nuova pavimentazione Punta Vela</p> <p>Fornitura e posa nuovo pozzetto con caditoia per raccolta acque piazzale, successivo spostamento della caditoia in seguito alle modifiche della scala:</p> <p>Fornitura e posa valvola a Capet su scarico caditoia sotto pontile di legno</p> <p>Demolizioni cordolo in c.a. per inserimento tubazione scarico acque</p> <p>Fornitura e posa tubazioni con sabbia e ghiaio per rinfianchi</p>	cad	1,000	1.800,000	1.800,00	1,000	1.800,000	1.800,00		

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
248	NP.C.41	Fornitura e posa misto stabilizzato a cemento per ripristino zone piazzale demolite e per conformazione nuove pendenze verso caditoia taglio e risagomatura pietra naturale dei gradini per modifica scala spostamento porta biciclette e vecchia segnaletica rimozione e smaltimento ceppaia Sistemazione rampa con creazione di due raccordi laterali in corrispondenza dell'allargamento esistente della sede stradale, tale lavorazione comprende il rialzo dei cordoli di bordo in c.a., la demolizione della pavimentazione esistente e la realizzazione della nuova pavimentazione in c.a. di raccordo.  SISTEMAZIONE CANALINA RAMPA PRIMA DI Ca' Zanella Adattamento delle canalina di scarico delle acque meteoriche in seguito al prolungamento della rampa. La lavorazione comprende il lievo e il taglio della canalina , l'adattamento del tubo di scarico la riposa della canalina con rin fianchi e sigillatura in malta.	a corpo	0,000	12.700,000	0,00	1,000	12.700,000	12.700,00	12.700,00	
249	NP.C.42	ADATTAMENTI PONTILE LEGNO Riposa dei pali di ormeggio lateralmente al pontile rimozione e smaltimento della scala romana rimozione di un tratto di parapetto laterale trasporto e smaltimento del legno rimosso (il lievo di tutti e 10 i pali era già compreso)	a corpo	0,000	500,000	0,00	1,000	500,000	500,00	500,00	
250	NP.C.43	Sigillatura di giunti di dilatazione od accostamenti tra vari elementi costruttivi edili, con sigillante siliconico	a corpo	0,000	2.090,000	0,00	1,000	2.090,000	2.090,00	2.090,00	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
251	NP.C.44	<p>trasparente o colorato a reticolazione acetica, in grado di assorbire movimenti dei giunti fino ad un'ampiezza del 20%, previa applicazione del primer fissativo; la sigillatura dovrà essere inattaccabile dalle muffe e dovrà rimanere inalterata alle intemperie, alle atmosfere industriali, agli sbalzi termici, all'immersione in acqua salata. Nel prezzo sono compresi e compensati i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura e posa del polistirolo espanso spess. 5 mm da interporre tra mattone e calcestruzzo (ove non più presente);</li> <li>- pulizia del giunto</li> <li>- posa del primer a pennello per una perfetta adesione del sigillante;</li> <li>- sigillatura del giunto con sigillante Mapei Mapeflex PU 45 FT (bianco sulla pietra di coronamento e grigio sulla muratura) cordone circa 2x3 cm</li> </ul> <p>Prezzo riferito a ml di effettivo sviluppo della sigillatura.</p> <p>Sistemazione muro esistente zona Punta Vela Pulizia e rasatura del cordolo di sommità e del lato interno del muro di marginamento in corrispondenza del nuovo parciapiè a punta Vela. La lavorazione comprende: pulizia con idrolancia forniture e posa di rete in fibra di vetro fornitura e applicazione malta tipo Rasocem</p>	m	0,000	71,000	0,00	37,500	71,000	2.662,50	2.662,50	
252	NP.C.45	<p>Sistemazione gradino rampa nord piarda di carico con creazione di un nuovo raccordo in corrispondenza dell'accesso da nord, tale lavorazione comprende, la demolizione della pavimentazione esistente, il trasporto e</p>	a corpo	0,000	2.490,000	0,00	1,000	2.490,000	2.490,00	2.490,00	

**Elementi da raffrontare:**

A: Perizia 01

B: Perizia 02

N.O.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	A			B			Diff. spesa pos. in Euro	Diff. spesa neg. in Euro
				Quantità	PREZZO4	Importo	Quantità	PREZZO4	Importo		
		conferimento in discarica del calcestruzzo demolito e la realizzazione della nuova pavimentazione in c.a. di raccordo.	a corpo	0,000	2.090,000	0,00	1,000	2.090,000	2.090,00	2.090,00	
		<b>Totale Categoria NPC</b>				<b>27.000,37</b>			<b>53.019,08</b>	<b>26.018,71</b>	
		<b>Totale Categoria INTERVENTI DI RIALZO DI VARCHI</b>				<b>267.093,20</b>			<b>304.442,48</b>	<b>37.349,28</b>	
		<b>Totale lavori al netto degli oneri</b>				<b>2.909.428,87</b>			<b>3.055.121,72</b>	145.692,85	
		Oneri della sicurezza aggiuntivi non soggetti a ribasso/aumento				280.000,00			283.507,15	3.507,15	
		<b>TOTALE COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>				<b>3.189.428,87</b>			<b>3.338.628,87</b>	<b>149.200,00</b>	

Venezia, 08/06/2021

**L'Impresa**

ATI -STONE S.C. - Rossi Renzo C. srl

**Il Responsabile del Procedimento**

Arch. Alberto Chinellato

**Il Direttore dei Lavori**

Ing. Filippo Voltan



**PERIZIA SUPPLETIVA DI VARIANTE n°02**  
(ai sensi dell'art. 106 lett. b del D.Lgs 50/2016)

**RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA**



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

Commissario delegato ex OCDPC n. 616/2019  
Sindaco della Città di Venezia

Direzione Lavori Pubblici settore viabilità Venezia centro storico e isole

Sede di Venezia, Ca' Farsetti – San Marco, 4136 – 30124 – pec: [dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it](mailto:dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it)

RUP arch. Alberto Chinellato

**LAVORI:** OCDPC n° 616 del 16/11/2019 - Secondo stralcio al Piano degli interventi autorizzato ai sensi dell'art. 1 c. 3 dell'ODPC n. 616/2019 – 14874-26 – Intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo. CUP: J77H20000450001 – CIG: 837296661F

**IMPRESA:** CAPOGRUPPO: STONE SOCIETÀ COOPERATIVA Via Maestri del Lavoro 70, 30015 Chioggia (VE) P. IVA 00183200278 e-mail [info@cstoneme.com](mailto:info@cstoneme.com) pec [stoneme@legalmail.it](mailto:stoneme@legalmail.it)

MANDANTE: ROSSI RENZO COSTRUZIONI s.r.l. Via E. Mattei 1/c 30020 Marcon (VE) P. IVA 02813030273 e-mail [info@rossirenzocostruzioni.it](mailto:info@rossirenzocostruzioni.it) pec [rossirenzocostruzioni@legalmail.it](mailto:rossirenzocostruzioni@legalmail.it)

**CONTRATTO:** : PG/2020/0442054, Repertorio Spec. n. 21484 del 08/10/2020

Progetto e importo lavori a base d'asta:	Progetto Definitivo	€ 2.820.000,00
Ribasso d'asta 27.64 %		€ 779.448,00
Importo lavori al netto del ribasso d'asta (IVA esclusa)		€ 2.040.552,00
Oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso		€ 280.000,00
Importo contrattuale (IVA esclusa)		€ 2.320.552,00

## 1. PREMESSA

- Visto che a seguito dell'approvazione del primo stralcio degli interventi, il Commissario Delegato, ai sensi dell'art. 1 comma 3 dell' O.C.D.P.C. n. 616 del 16 novembre 2019, con nota Prot. 1847 del 04/02/2020 ha trasmesso all'Ufficio di Presidenza del Consiglio dei Ministri — Dipartimento della Protezione Civile il secondo stralcio del Piano degli interventi urgenti in ordine all'art. 25 lett. B) secondo stralcio del D.LGS 1/2018, relativo al ripristino, anche con procedure di somma urgenza, delle funzionalità dei servizi pubblici e delle infrastrutture nonché alle attività di gestione dei rifiuti, del materiale vegetale, alluvionale e alle misure volte a garantire la continuità amministrativa nel territorio interessato, anche mediante interventi di natura temporanea.
- Visto che con nota Prot. N. 1865 del 028/03/2020 la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio IV Attività per il superamento dell'emergenza e per il supporto interventi strutturali ha approvato il succitato secondo stralcio del Piano degli interventi urgenti di cui all'art. 1 comma 3 dell'O.C.D.P.C. n. 616/2019 per un importo complessivo di 40.798.894,59€.
- Preso atto che l'intervento ad oggetto "Interventi di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo" attuato dal Comune di Venezia – Direzione Lavori Pubblici, rientra nel suddetto secondo stralcio del piano emergenziale (Rif. Locale 12\_CV Viabilità\_CSI - C.I. 14874/26).
- Considerato che in data 07.07.2020 la struttura commissariale ha indetto la Conferenza di Servizi decisori ai sensi dell'art. 4, comma 2 della legge n. 241/90 e s.m.i. invitando a partecipare le Amministrazioni e gli Uffici coinvolti; che detta conferenza si è svolta secondo le specifiche modalità previste dall'OCDPC n° 616/2019; che sono stati acquisiti agli atti il parere favorevole del Comune di Venezia – Direzione Servizi al Cittadino e Imprese (giusto Prot. Gen. N. 298633 del 14.07.2020), il parere favorevole del Comune di Venezia – Direzione Servizi amministrativi e affari generali (giusto Prot. Gen. N. 314380 del 22.07.2020), il parere favorevole del Comune di Venezia – Direzione Sviluppo del territorio e Città Sostenibile (giusto Prot. Gen. N. 293650 del 10.07.2020), mentre per i restanti Enti si è prodotto il silenzio assenso ai sensi del comma 5 art. 14-bis della Legge n. 241/90 e s.m.i..
- Accertato che la spesa complessiva di 4.270.000,00€ per la realizzazione dell'intervento è finanziata nell'ambito del piano emergenziale secondo stralcio a valere sulle risorse di cui all'art. 8 dell'O.C.D.P.C. n. 616/2019.
- Visto che con il Decreto del Commissario delegato n° 40 prot. Gen n 2020/0002237 del 19.08.2020 è stato approvato in linea tecnica ed economica il progetto definitivo dell'intervento denominato "Interventi di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo" CUP J77H20000450001.
- Vista la comunicazione Prot. Gen. 375821 del 02.09.2020 e la Determina PDD 1771 del 25/08/20 Fasc.: 2020/XI.2.1/256 di approvazione verbali di gara, aggiudicazione e affidamento lavori all'ATI STONE SOCIETÀ COOPERATIVA e ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.r.l., e visto il contratto d'appalto prot. N° 2020/0442054 del 08.10.2020, per l'esecuzione del suindicato lavoro.

- che a seguito di detta aggiudicazione il quadro economico generale dell'appalto veniva così rideterminato:



## Quadro Economico Aggiudicazione

Progressivo versione PDF: 14109

generato in data: 25/08/2020

Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

### A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza	
misura	2.040.552,00	a misura	280.000,00
		a corpo	
in economia		in economia	
<b>totale</b>	<b>2.040.552,00</b>	<b>totale</b>	<b>280.000,00</b>

importo lavori al netto del ribasso del 27,640%	2.320.552,00	% IVA(*)	22	importo IVA	510.521,44
---	--------------	----------	----	-------------	------------

### B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto	25.000,00			25.000,00
2) rilievi accertamenti ed indagini	30.000,00			30.000,00
3) allacciamenti a pubblici servizi	15.000,00			15.000,00
4) imprevisti	81.360,00			81.360,00
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	250.000,00			250.000,00
7b) spese tecniche (incentivi)	44.640,00			44.640,00
8) Spese per attività tec. ann. commesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	2.000,00			2.000,00
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	40.000,00			40.000,00
<b>totale</b>	<b>488.000,00</b>			
12) IVA			510.521,44	
<b>totale a disposizione</b>			<b>998.521,44</b>	
<b>totale complessivo</b>			<b>3.319.073,44</b>	

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

### Ribasso

importo	%	IVA importo	IVA %(*)	importo lordo	Totale (A+B+Ribasso)
779.448,00	27,640	171.478,56	22	950.926,56	4.270.000,00

### Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	2.831.073,44
somme a disposizione (o.f.c.)	443.360,00
incentivi	44.640,00
<b>totale complessivo</b>	<b>3.319.073,44</b>

- che i lavori vennero consegnati in modo definitivo con verbale in data 12.10.2020 e conseguentemente il termine utile per dare compiuti i lavori venne fissato al 11.04.2021;

- che in data 21.02.2020 venne sottoscritto tra il sottoscritto Direttore dei Lavori e l'appaltatore un verbale di concordamento di n° 30 Nuovi Prezzi contrattuali ( da NP.C.01 a NP.C.30) quali maggiorazione alle opere in appalto, per le motivazioni ivi contenute;
- che successivamente con Determina Dirigenziale PDD n. 770 del 02.04.2021 Fascicolo 2020/XI.2.1/179 "C.I. 14874-26 - Intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo." è stata approvata la perizia suppletiva e di variante in corso d'opera, assestamento quadro economico, adeguamento corrispettivi prof.li e incentivi tecnici. Per effetto dell'applicazione della variante, dell'adeguamento dei corrispettivi professionali, del ricalcolo degli incentivi tecnici e del riassetto delle somme a seguito di recupero del ribasso d'asta, il quadro economico risulta essere così rimodulato:



## Quadro Economico VARIANTE

Progressivo versione PDF: 14794

generato in data: 09/03/2021

Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

### A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	2.909.428,87	a misura	280.000,00		0,00
a corpo		a corpo			
in economia		in economia			
<b>totale</b>	<b>2.909.428,87</b>	<b>totale</b>	<b>280.000,00</b>		

importo lavori al netto del ribasso del 27,640%	% IVA(*)	importo IVA
3.189.428,87	22	701.674,35

### B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini	24.528,72			24.528,72
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti				
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	250.601,25			250.601,25
7b) spese tecniche (incentivi)	58.606,33			58.606,33
8) Spese per attività tec. amn. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	45.160,48			45.160,48
<b>totale</b>	<b>378.896,78</b>			
12) IVA			701.674,35	
<b>totale a disposizione</b>	<b>1.080.571,13</b>			
<b>totale complessivo</b>	<b>4.270.000,00</b>			

(\*) in caso di % IVA differenti sulla medesima voce la % indicata è un valore medio

### Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	3.891.103,22
somme a disposizione (o.f.c.)	320.290,45
incentivi	58.606,33
<b>totale complessivo</b>	<b>4.270.000,00</b>

- Che in data 06.04.2021 è stata approvata la richiesta di proroga per l'ultimazione dei lavori in oggetto che fissa il termine al 10.05.2021.
- che successivamente in data 30.04.2021 è stato sottoscritto in segno di accettazione l'atto aggiuntivo (*art.106 D.Lgs. 50/2016 e art.14 comma 5 lettera d) D.M.49/2018*) PG/2021/0209124
- che a seguito di proposta del Commissario Delegato, la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento Protezione Civile, con nota PG 286 del 28/04/2021, ha formalmente approvato la rimodulazione dei finanziamenti afferenti la colonna B2 degli interventi emergenziali di cui all'O.C.D.P.C. 616/2019. Nello specifico l'intervento in oggetto è stato rifinanziato per ulteriori € 200.000,00 (o.f.c.) per lavori aggiuntivi di completamento dell'intervento con particolare riferimento alle opere integrative fondazionali di ulteriori tratti di riva.

## 2. MODIFICHE DI DETTAGLIO E OPERE AGGIUNTIVE

Le modifiche sono relative ad un tratto aggiuntivo di messa in sicurezza idraulica del muro di marginamento, in particolare si tratta della porzione lunga circa 25 m a nord nella chiavica n° 3.

Sono stati calcolati anche oneri per la sicurezza aggiuntivi relativi ai lavori in più e relativi agli apprestamenti resisi necessari a Punta Vela per la gestione de flussi pedonali in sicurezza durante lo spostamento temporaneo della fermata dall'imbarcadero AVM al pontile di legno appositamente attrezzato.

Inoltre in corso d'opera sono state apportate delle variazioni agli interventi previsti dal progetto definitivo e di variante resesi necessarie per rendere più sicure e fruibili le opere.

In particolare per la chiavica 3 sono stati installati dei parapetti in acciaio inox sul lato degli organi di manovra e sono stati posizionati dei pali sia sul lato laguna che sul lato interno in prossimità dell'imbocco che servono per la protezione delle imbarcazioni in entrata e d in uscita, inoltre è stata riposizionata la scogliera a protezione del muro interno della darsena.

In corso d'opera sono state apportate delle piccole modifiche, su richiesta ed in assistenza ad AVM, al pontile di legno per facilitare le operazioni di attracco dei vaporette di AVM e per illuminare il pontile nelle ore notturne. Sempre in assistenza ad AVM sono state modificate le strutture di appoggio della passerella dell'imbarcadero di Punta Vela in quanto interferenti con la realizzazione del nuovo cordolo di protezione.

In corso d'opera, su consiglio del Collaudatore, viene realizzata una ulteriore prova di carico sul muro della zona A4 nella zona in prossimità dello spigolo a sud.

In corso d'opera, su richiesta dei residenti di via Motte 31, è stata rifatta la scaletta di accesso al posto barca. La scala esistente interferiva con i lavori di realizzazione del nuovo cordolo di protezione ed è stata demolita e ricostruita per consentire l'accesso in sicurezza alla figlia disabile. All'interno della stessa proprietà saranno eseguiti dei piccoli ripristini della pavimentazione esterna e del porticato che hanno subito delle piccole lesioni in seguito alla messa in asciutta del tratto antistante.

Sempre in corso d'opera sono state apportate delle modifiche alla scala di accesso al pontile di legno modificando la configurazione planimetrica per garantire con maggiore sicurezza la movimentazione delle imbarcazioni per mezzo di un argano poso in prossimità del pontile. Tali modifiche hanno comportato la demolizione di un muretto e la realizzazione di due nuovi muretti di bordo della scala nella nuova posizione nonché lo spostamento della caditoia e la

risagomatura della pendenze del piazzale con misto cementato simile a quello già in essere. Sono state concordate anche delle modifiche della rampa che collega la strada al nuovo marciapiede che prevedono la realizzazione di due nuovi raccordi laterali che aumentano la sicurezza per i mezzi che percorrono la strada e per i pedoni.

Ulteriormente sempre in corso d'opera si è concordato di eseguire la pulizia e la rasatura del lato interno del muro in corrispondenza del nuovo marciapiedi di punta Vela.

Sempre in corso d'opera si è concordato di eseguire la ri-sigillatura, con silicone apposito per ambiente marino, dei giunti di costruzione preseti nel muro tra la darsena e la cavana Zanella. La sigillatura ha solo scopo estetico è da prevedere solo sui lati a vista da marciapiede o dalla banchina e non sul lato direttamente esposto all'acqua.

Infine sempre in corso d'opera è stato concordato di sistemare il raccordo tra strada e accesso alla piada centrale dalla rampa a nord. In tale punto è infatti presente un gradino di circa 5 cm che risulta essere pericoloso per gli utenti. La lavorazione prevede il taglio e la demolizione della pavimentazione in c.a. esistente per un tratto di circa 80 cm e la realizzazione di una nuova pavimentazione sempre in c.a. in lieve pendenza per eliminare il gradino.

### 3. QUADRO ECONOMICO

Per quanto sopra premesso, si ritiene porre all'approvazione del Responsabile del Procedimento la presente perizia suppletiva, dell'importo complessivo di € 4.470.000,00, che prevede un rifinanziamento di € 200.000 approvato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento Protezione Civile, con nota PG 286 del 28/04/2021, ed è così suddiviso:

PROPOSTA QUADRO ECONOMICO DI PERIZIA		
<b>A) IMPORTO LAVORI</b>		
Lavori a corpo e a misura	€	3,055,121.72
Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	€	283,507.15
Sommano		€ 3,338,628.87
Pari a un ribasso contrattuale del 27.64%		
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
1) Lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto (IVA invlusa)	€	-
2) Riliev, accertamenti e indagini	€	24,528.72
3) allacciamenti a pubblici servizi	€	-
4) imprevisti	€	-
5) acquisizione aree o immobili	€	-
6) accantonamento	€	-
7a) Spese per attività tecnico-amministrative, direzione lavori e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione (compreso CNPAIA 4% ed IVA 22%, incarichi esterni	€	257,841.28
7b) Spese tecniche Incentivi per funzioni pubbliche (art. 113 del D. Lgs. 50/2016)	€	66,440.38
8) spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione	€	-
9) spese per commissioni aggiudicatrici	€	1,208.43
10) spese per pubblicità e opere artistiche	€	-
5) Spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi (CNPAIA 4% ed IVA 22% inclusi)	€	46,853.97
7) IVA 10% su totale importo affidato	€	734,498.35
Sommano		€ 1,131,371.13
<b>Totale complessivo</b>		
		€ 4,470,000.00

L'importo totale complessivo dei lavori di che trattasi ammonta a € 3.338.628,87 al netto del ribasso del 27.64%, suddiviso in € 3.055.121,72 per lavori a misura al netto ed € 283.507,15 per oneri di sicurezza, e pertanto per una maggior spesa netta di complessivi € 149.200,00 **pari ad un aumento del 4.678%** sull'importo approvato con la prima perizia di variante. La variazione risulta ammissibile essendo contenuta per consistenza economica e condizioni tecniche, nei limiti di cui all'art.106 lett. b del D.Lgs 50/2016.

Ai sensi dell'art. 8 comma 5° del Regolamento di cui al Decreto M.I.T. 07.03.2018, n. 49, e art. 39 del C.S.A. vengono concordati i seguenti ulteriori 15 Nuovi Prezzi contrattuali (da NP.C.31 a NP.C.45) quali maggiorazioni delle opere al netto del ribasso d'asta, redatti sulla base di appropriata analisi dei prezzi che si allega.

Per effetto dell'esecuzione dei lavori suppletivi di che trattasi, il termine per l'ultimazione dei lavori fissato dell'art. 5 comma 2° del Contratto d'appalto in n. 181 (centoottantuno) giorni naturali e consecutivi più le proroghe concesse e perciò cessanti il 17 luglio 2021 si propone venga prorogato di **ulteriori giorni 25** in conseguenza delle variazioni di perizia.

Il Direttore dei Lavori

*Ing. Filippo VOLTAN*

**LAVORI:** OCDPC n° 616 del 16/11/2019 - Secondo stralcio al Piano degli interventi autorizzato ai sensi dell'art. 1 c. 3 dell'OCDPC n. 616/2019 – 14874-26 – Intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo. CUP: J77H20000450001 – CIG: 837296661F

**IMPRESA:** CAPOGRUPPO: STONE SOCIETÀ COOPERATIVA Via Maestri del Lavoro 70, 30015 Chioggia (VE) P. IVA 00183200278 e-mail info@cstoneme.com pec stoneme@legalmail.it  
MANDANTE: ROSSI RENZO COSTRUZIONI s.r.l. Via E. Mattei 1/c 30020 Marcon (VE) P. IVA 02813030273 e-mail info@rossirenzocostruzioni.it pec rossirenzocostruzioni@legalmail.it

**CONTRATTO:** : PG/2020/0442054, Repertorio Spec. n. 21484 del 08/10/2020

Progetto e importo lavori a base d'asta: Progetto Definitivo	€ 2.820.000,00
Ribasso d'asta 27.64 %	€ 779.448,00
Importo lavori al netto del ribasso d'asta (IVA esclusa)	€ 2.040.552,00
Oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso	€ 280.000,00
<i>Importo contrattuale (IVA esclusa)</i>	€ 2.320.552,00
<i>Importo atto aggiuntivo n° 1 perizia 1</i>	€ 868.876,87
<i>importo atto di sottomissione n° 1 perizia 2</i>	€ 149.200,00

### **ATTO SOTTOMISSIONE**

#### **PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE N°2**

(art.106 D.Lgs. 50/2016 e art.14 comma 5 lettera d) D.M.49/2018 )

L'anno duemilaventuno il giorno ... del mese di Giugno, nella Sede Municipale di Ca' Farsetti, in Venezia, San Marco 4136 col presente atto si conviene quanto segue:

#### **PREMESSO CHE:**

- con contratto n. 21484 di rep. del 08/10/2020 registrato in Venezia il 08/10/2020, PG 442054, "STONE SOCIETÀ COOPERATIVA" (Capogruppo-Mandataria dell'ATI), con sede legale in Chioggia (Ve), in via Maestri del lavoro n. 70 – C.F. e P.Iva n. 00183200278 e R.E.A. n. 115718, come risulta dal certificato n. T 400087434 estratto dal Registro dell'Ufficio Registro delle Imprese della C.C.I.A.A. di Venezia Rovigo in data 13/08/2020, che agisce nel presente

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.veneziamunicipale.it)  
Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.veneziamunicipale.it)  
Responsabile Istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.veneziamunicipale.it)  
Sede di Venezia, Ca' Farsetti – San Marco, 4136 – 30124 - pec: dirilavoripubblici@pec.comune.veneziamunicipale.it

*Il presente documento risulta firmato digitalmente ai sensi del C.A.D. D.Lgs 82/2005 e s.m.i. ed è conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Venezia. L'eventuale copia del presente documento informatico viene resa ai sensi degli artt. 22, 23 e 23 ter D.Lgs 7/3/2005 n. 82.*

atto quale impresa capogruppo-mandataria del Raggruppamento Temporaneo di Imprese costituito da Stone Società Cooperativa quale capogruppo mandataria e Rossi Renzo Costruzioni S.r.l. quale mandante, giusto atto notarile di costituzione di Associazione Temporanea di Imprese e conferimento di mandato e procura speciale autenticato nelle firme in data 01/9/2020 al repertorio n. 4012 e alla raccolta n. 3498 del notaio Avv. Michele Manente con sede in Marcon (VE) e registrato presso l'ufficio dell'Agenzia delle Entrate di Venezia in data 04/9/2020 al num. 17388 S. 1T, di seguito nel presente atto denominato semplicemente «appaltatore», ha assunto l'esecuzione dei lavori "Intervento di ripristino urgente e rifacimento elevazione muro di marginamento, danneggiato dall'acqua alta nell'isola di S. Erasmo" per l'importo di € 2.320.552,00 , al netto del ribasso d'asta del 27,64%, di cui € 2.040.552,00 per lavori e € 280.000,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso;

-con atto aggiuntivo PG 204571 del 28/04/2021 per il completamento dei lavori in titolo, allo scopo di migliorare l'intervento e di far fronte alle nuove contingenze verificatesi in corso d'opera per cause imprevedute ed imprevedibili nella fase progettuale inerenti la natura e la specificità dell'opera in appalto, nonché per lavori, supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, si è reso necessario eseguire talune lavorazioni non comprese nel contratto e, pertanto, è stata redatta la perizia di variante e suppletiva N° 1 dell'importo complessivo per lavori a misura di € 3.189.428,87 al netto del ribasso d'asta del 27,64%, comprensivo di € 280.000,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso;

- per il completamento dei lavori in titolo, allo scopo di migliorare l'intervento e di far fronte alle nuove contingenze verificatesi in corso d'opera per lavori supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, si rende necessario eseguire talune lavorazioni non comprese nel contratto e, pertanto, è stata redatta l'acclusa perizia di variante e suppletiva N° 2 dell'importo complessivo per lavori a misura di € 3.338.628,87 (o.f.e.) al netto del ribasso d'asta del 27,64%, comprensivo di € 283.507,15 (o.f.e.) per oneri della sicurezza;

Direttore - ing. Simone Agrondi ([simone.agrondi@comune.venezia.it](mailto:simone.agrondi@comune.venezia.it))  
Dirigente - arch. Alberto Chinellato ([alberto.chinellato@comune.venezia.it](mailto:alberto.chinellato@comune.venezia.it))  
Responsabile Istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto ([cristian.tonetto@comune.venezia.it](mailto:cristian.tonetto@comune.venezia.it))  
Sede di Venezia, Ca' Farsetti - San Marco, 4136 - 30124 - pec: [dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it](mailto:dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it)

-che tale variante trova copertura finanziaria per l'importo di € 182.024,00 (o.f.c.) nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera in appalto con Decreto del Commissario Delegato n° 40 del 20/08/2020 e nella conseguente rimodulazione e rifinanziamento dell'intervento in oggetto di cui alla nota del Soggetto Attuatore PG 303 del 06/05/2021;

che con nuovo Decreto del Commissario Delegato n° ..... del .../.../2021 è stata approvata la Perizia Suppletiva e di variante N° 2 dell'intervento in oggetto per la spesa complessiva di € 4.073.127,22 (o.f.c.);

con successiva Determina dirigenziale DD ..... del .../.../2021 è stata impegnata la spesa aggiuntiva di € 182.024,00 della perizia suppletiva e di variante N° 2;

### **TUTTO CIO' PREMESSO**

#### Art.1

il dott. Gianluca De Biasi, nella qualità di legale Rappresentante della "STONE SOCIETÀ COOPERATIVA" (Capogruppo-Mandataria dell'ATI) assume l'impegno di eseguire le variazioni tutte apportate al progetto originario secondo quanto previsto nella perizia di variante N° 2 redatta dal Soggetto Attuatore della Struttura Commissariale e si impegna ad eseguire senza alcuna eccezione di sorta i lavori variativi e le nuove categorie di lavoro contemplati nella perizia di variante allegata agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto di appalto n. 21484 di rep. del 08/10/2020 e secondo gli ulteriori nuovi prezzi di seguito elencati nonché, per i lavori a corpo, secondo le nuove percentuali delle relative categorie di lavoro di cui all'acclusa *tabella dei lavori*, per l'importo complessivo dei lavori a di € 3.338.628,87 al netto del ribasso del 27,64% di cui € 3.055.121,72 per lavori – ed € 283.507,15 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso – rinunciando altresì ad ogni pretesa di maggiori compensi in qualsiasi forma, tempo e luogo. Pertanto, tutte le norme e prescrizioni del contratto originario e del capitolato speciale di appalto vengono integralmente recepite ed accettate con il presente atto *per relationem*.

Direttore - ing. Simone Agrondi ([simone.agrondi@comune.venezia.it](mailto:simone.agrondi@comune.venezia.it))  
Dirigente - arch. Alberto Chinellato ([alberto.chinellato@comune.venezia.it](mailto:alberto.chinellato@comune.venezia.it))  
Responsabile Istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto ([cristian.tonetto@comune.venezia.it](mailto:cristian.tonetto@comune.venezia.it))  
Sede di Venezia, Ca' Farsetti – San Marco, 4136 – 30124 - pec: [dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it](mailto:dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it)

*Il presente documento risulta firmato digitalmente ai sensi del C.A.D. D.Lgs 82/2005 e s.m.i. ed è conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Venezia. L'eventuale copia del presente documento informatico viene resa ai sensi degli artt. 22, 23 e 23 ter D.Lgs 7/3/2005 n. 82.*

## Art.2

I lavori oggetto del presente atto aggiuntivo saranno pagati per stati di avanzamento secondo le modalità previste dall'art. 12 del contratto principale.

## Art.3

I lavori relativi al presente atto aggiuntivo comportano un aumento di spesa di nette € 182.024,00 (o.f.c.) rispetto a quelli contrattuali, il tutto pari ad un complessivo incremento percentuale del 4,68%

## Art.4

Per effetto dei lavori variativi e suppletivi di cui alla perizia di variante in disamina, il tempo utile per l'esecuzione dei lavori viene prorogato di giorni 25 (venticinque). La penale pecuniaria per ritardata ultimazione dei lavori resta stabilita nella misura del 2,0‰ così come stabilito dall'art. 6 del contratto originario, ma con riferimento al nuovo importo netto dei lavori di € 3.338.628,87.

## Art.5

Il presente atto è fin d'ora impegnativo per l'Impresa, mentre lo sarà per la Stazione Appaltante soltanto dopo che siano intervenute le relative approvazioni di legge.

## Art.6

Ad integrazione dei prezzi unitari di cui al contratto d'appalto, secondo i compiti del Direttore dei Lavori di cui agli artt. 101 e 111 del D.Lgs. 50/2016, e dell'art. 11 del contratto principale, vengono concordati i seguenti nuovi prezzi ragguagliati a quelli contrattuali, di cui all'accluso elenco.

## Art. 7

A garanzia degli obblighi derivanti dalla stipulazione del presente atto aggiuntivo l'appaltatore ha prestato dichiarazione con la quale attesta il mancato svincolo della cauzione definitiva di € 327.476,30 mediante polizza fidejussoria emessa in data 01/10/2020 da COFACE S.A. a copertura totale dei lavori suppletivi affidati.

Direttore - ing. Simone Agrondi ([simone.agrondi@comune.venezia.it](mailto:simone.agrondi@comune.venezia.it))  
Dirigente - arch. Alberto Chinellato ([alberto.chinellato@comune.venezia.it](mailto:alberto.chinellato@comune.venezia.it))  
Responsabile Istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto ([cristian.tonetto@comune.venezia.it](mailto:cristian.tonetto@comune.venezia.it))  
Sede di Venezia, Ca' Farsetti - San Marco, 4136 - 30124 - pec: [dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it](mailto:dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it)

*Il presente documento risulta firmato digitalmente ai sensi del C.A.D. D.Lgs 82/2005 e s.m.i. ed è conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Venezia. L'eventuale copia del presente documento informatico viene resa ai sensi degli artt. 22, 23 e 23 ter D.Lgs 7/3/2005 n. 82.*

Alla luce di quanto sopra riportato si è redatto il presente atto che previa lettura e conferma viene sottoscritto in segno di accettazione.

L'ATI  
STONE SOCIETÀ COOPERATIVA  
ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.R.L.

Il Dirigente  
Arch. Alberto Chinellato  
(documento firmato digitalmente)

dott. Gianluca De Biasi  
(documento firmato digitalmente)

*Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)*  
*Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)*  
*Responsabile Istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)*  
*Sede di Venezia, Ca' Farsetti - San Marco, 4136 - 30124 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it*

*Il presente documento risulta firmato digitalmente ai sensi del C.A.D. D.Lgs 82/2005 e s.m.i. ed è conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Venezia. L'eventuale copia del presente documento informatico viene resa ai sensi degli artt. 22, 23 e 23 ter D.Lgs 7/3/2005 n. 82.*

Cod.Proc: 14874/26 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI 2° STRALCIO LETT. B), ART. 1 O.C.D.P.C. 616/2019

---

<u>Attività</u>	<u>Data inizio</u>	<u>Data fine</u>	<u>Durata</u>
1) Avvio Intervento/Progetto FTE			
2) Incarichi progettaz. definitiva esterna			
3) Progetto Definitivo			
4) Incarichi progettaz. esecutiva esterna			
5) Progetto Esecutivo/Determina a contrarre			
6) Aggiudicazione			
7) Esecuzione lavori	12/10/2020	09/04/2021	180
8) Collaudo e chiusura dell'opera	19/06/2021	15/12/2021	180