



COMUNE DI VENEZIA

DIREZIONE: AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE

OGGETTO: CI 14959-20 ;Intervento messa in sicurezza, consolidamento, marginamento e ripristino pavimentazione della Riva Sette Martiri;. Determina approvazione variante in corso d'opera ai sensi art 106 c 1 lett a) e b) dlgs n 50/16 affidamento lavori all;operatore economico ROSSI RENZO COSTRUZIONI SRL. Rimodulazione quadro economico, parziale utilizzo del ribasso d;asta, impegno di spesa di ; 1.488.146,38= (ofc) e accertamento di entrata. Atto da pubblicare.

Proposta di determinazione (PDD) n. 2241 del 18/10/2024

Determinazione (DD) n. 2127 del 29/10/2024

Fascicolo 2021.XI/2/1.498 "C.I. 14959/20 - Messa in sicurezza, consolidamento marginamento e ripristino pavimentazione della Riva Sette Martiri"

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 25/10/2024.

Il visto di regolarità contabile è stato firmato digitalmente ai sensi del Codice delle Amministrazioni Digitali (D. Lgs. 82/2005 e successive modifiche) da Vio Barbara, in data 25/10/2024.



Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole

Responsabile del Procedimento: arch. cons. Cristian Tonetto

Responsabile dell'istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto

:

PDD 2241 del 18/10/2024

Fascicolo n. 2021/XI.2.1/498

Oggetto: CI 14959-20 “Intervento messa in sicurezza, consolidamento, marginamento e ripristino pavimentazione della Riva Sette Martiri”. Determina approvazione variante in corso d'opera ai sensi art 106 c 1 lett a) e b) dlgs n 50/16 affidamento lavori all'operatore economico ROSSI RENZO COSTRUZIONI SRL. Rimodulazione quadro economico, parziale utilizzo del ribasso d'asta, impegno di spesa di € 1.488.146,38= (ofc) e accertamento di entrata. Atto da pubblicare.

IL DIRIGENTE

PREMESSO CHE

con deliberazione del Consiglio Comunale n. 71 del 21 dicembre 2023 è stato approvato il Bilancio di previsione e relativi allegati, tra i quali il Documento Unico di Programmazione (D.U.P.) per il triennio 2024-2026 e il Piano degli Investimenti, delle opere pubbliche e degli interventi di manutenzione 2024-2026;

con deliberazione di Giunta Comunale (d.G.C.) n. 1 del 30 gennaio 2024 è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione (PEG) per gli anni 2024-2026, 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;

con deliberazione di Giunta Comunale n. 1 in data 30 gennaio 2024 è stato approvato il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2024-2026 che si compone, ai sensi dell'art. 6 del d.l. n. 80/2021, di varie sottosezioni tra le quali la sottosezione “Performance”, la sottosezione “Rischi corruttivi e trasparenza”, la sottosezione “Struttura organizzativa e Piano triennale dei fabbisogni del personale”, la sottosezione “Organizzazione del lavoro agile” e la sottosezione “Piano delle Azioni Positive”;

con d.G.C. n.18 del 29/02/2024 è stata approvata la prima variazione del Bilancio di di previsione per gli esercizi finanziari 2024-2026;

con d.G.C. n.33 del 13/06/2024 è stata approvata un'ulteriore variazione di Bilancio per gli esercizi finanziari 2024-2026

con Disposizione del Sindaco PG 388013 del 01/08/2024 è stato attribuito all'arch. Alberto Chinellato, l'incarico di Dirigente del Settore Viabilità Venezia Centro Storico e Isole, Mobilità acquea, il quale agisce, ai sensi dell'art. 1, co. 1, dell'O.C.D.P.C. n. 851/2022, quale Dirigente dell'Amministrazione competente alla prosecuzione, in via ordinaria, dell'esercizio delle funzioni del Commissario delegato, per l'intervento di cui all'oggetto;

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 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 e s.m.i.;
- la DGC. n. 314 del 10 ottobre 2018 con cui è stato approvato il nuovo testo del "Codice di comportamento interno", che "ha sostituito ogni precedente", come da ultimo modificato con DGC n. 78 del 13 aprile 2023;
- l'art.17 del vigente Statuto del Comune di Venezia relativo alle funzioni e compiti dei dirigenti;
- la legge 11 settembre 2020, n. 120 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 16 luglio 2020, n. 76 recante misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale" e s.m.i., per le parti ancora vigenti;
- il d.lgs. 31 marzo 2023, n. 36 "Codice dei contratti pubblici", in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici";
- il d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 "Codice dei contratti pubblici" e s.m.i. e il d.P.R. del 05 ottobre 2010 n. 207 e s.m.i., entrambi per le eventuali parti ancora vigenti;
- l'art. 26 co. 3 della L. 23 dicembre 1999 n. 488, recante "*Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato*" (legge finanziaria 2000) e il d.l. 6 luglio 2012 n. 95, recante "*Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini nonché misure di rafforzamento patrimoniale delle imprese del settore bancario*", convertito con modificazioni dalla Legge 7 agosto 2012 n. 135, che stabiliscono che le Amministrazioni Pubbliche sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando gli strumenti di acquisto messi a disposizione da Consip;
- l'art. 1 co. 450 della Legge 27 dicembre 2006 n. 296, recante "*Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato*" (legge finanziaria 2007), e s.m.i. che stabilisce l'obbligo per le

amministrazioni pubbliche di ricorrere al Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA) per l'acquisto di beni e servizi di importo inferiore alla soglia di rilievo comunitario in assenza di convenzioni Consip e al di sopra dell'importo di Euro 5.000,00= e non per i lavori;

- il Decreto Legislativo 2 gennaio 2018, n. 1 recante "*Codice della protezione civile*" e, in particolare, quanto disposto all'art. 25, co. 2, lett. d) relativo alla possibilità di disporre, mediante Ordinanze di Protezione civile, la "*realizzazione di interventi, anche strutturali, per la riduzione del rischio residuo nelle aree colpite dagli eventi calamitosi, strettamente connesso all'evento e finalizzati prioritariamente alla tutela della pubblica e privata incolumità, in coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione esistenti*";
- l'Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 616 del 16 novembre 2019, di cui diffusamente *infra*;
- l'Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 851 del 24 gennaio 2022, di cui diffusamente *infra*;
- l'articolo 45 del d.lgs. 36 del 2023, recante "incentivi alle funzioni tecniche";

PREMESSO ALTRESÌ CHE:

- con delibera del Consiglio dei Ministri in data 16 settembre 2021, pubblicata in G.U.R.I. Serie Generale n. 233 del 29 settembre 2021, è stato autorizzata l'utilizzazione delle risorse finanziarie disponibili non programmate e non utilizzate, stanziato con le delibere del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 2019 e del 13 febbraio 2020, per gli interventi di cui alla lettera d) del comma 2 dell'art. 25 del citato decreto legislativo n. 1 del 2018;
- 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;
- 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 € 40.798.894,59=;
- con Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 16 settembre 2021, pubblicata in G.U.R.I. Serie Generale n. 233 del 29 settembre 2021, il Commissario Delegato è stato autorizzato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 24, comma 2, del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, ad utilizzare le risorse finanziarie disponibili non programmate e non utilizzate, stanziato con delibere del Consiglio dei ministri del 14 novembre 2019 e del 13 febbraio 2020, per gli interventi di cui alla lettera d) del comma 2 dell'art. 25 del citato d.lgs. n. 1/2018
- ai sensi dell'art. 24 comma 2 del d.lgs. 1/2018 è previsto che a seguito dell'effettivo impatto dell'evento calamitoso il Consiglio dei Ministri, attraverso proprie deliberazioni, individui le risorse finanziaria necessarie al completamento delle attività di cui all'art. 25 comma 2 lett. a), b) e c) oltre che per l'avvio degli interventi più urgenti di cui alla lett. d) del medesimo comma;
- con nota PG n. 398 del 02/07/2021, relativa integrazione PG n. 398 del 16/07/2021 e successiva precisazione PG n. 561 del 26/10/2021, il Commissario Delegato ha trasmesso alla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile la ricognizione delle misure urgenti relative alla lett. d) comma 2 del succitato art. 25 afferenti "*interventi, anche strutturali, per la riduzione del rischio residuo nelle aree colpite dagli eventi calamitosi, strettamente connesso all'evento e finalizzati prioritariamente alla tutela della pubblica e privata incolumità, in coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione esistenti*";

- con nota di riscontro acquisita agli atti con PG 435 del 13/08/2021 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 comunicato che gli il Piano degli interventi proposto corrisponde alle finalità di cui all'O.C.D.P.C. n. 616/2019;

- con Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 13 febbraio 2020, pubblicata in G.U.R.I. serie generale del 24 febbraio 2020, 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;

- con Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 16 settembre 2021, pubblicata in G.U.R.I. Serie Generale n. 233 del 29 settembre 2021, avente ad oggetto "*Autorizzazione al riutilizzo delle risorse per la realizzazione degli interventi nel territorio del Comune di Venezia interessato dagli eventi meteorologici verificatisi a partire del giorno 12 novembre 2019*", è stato autorizzato l'utilizzo delle risorse disponibili in programmate e non utilizzate per gli interventi di cui alla lettera d) del comma 2 dell'art. 25 del citato d.lgs. n. 1/2018;

- l'Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile (O.C.D.P.C.) n. 851 del 24 gennaio 2022 individua il Comune di Venezia quale Amministrazione competente alla prosecuzione, in via ordinaria, dell'esercizio delle funzioni del Commissario delegato di cui all'Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 16 novembre 2019, n. 616, nel coordinamento degli interventi, conseguenti agli eventi richiamati, pianificati e approvati e non ancora ultimati nonché il Sindaco del Comune di Venezia quale soggetto responsabile delle iniziative finalizzate al completamento degli interventi integralmente finanziati e contenuti nei Piani degli interventi di cui all'articolo 1 della citata O.C.D.P.C. n. 616/2019 e nelle eventuali rimodulazioni degli stessi, già formalmente approvati alla data di adozione della presente ordinanza;

- in attuazione di quanto richiamato al punto precedente, il Sindaco del Comune di Venezia:

- con Decreto n. 69630 del 14/02/2022, ha confermato le indicazioni operative e le disposizioni procedurali per i soggetti attuatori in riferimento all'Ordinanza n. 4 del 16 dicembre 2019 e relativi allegati;

- con Decreto n. 69649 del 14/02/2022, ha costituito la struttura di supporto e confermato i soggetti attuatori per le iniziative in capo al Comune di Venezia finalizzate al superamento della situazione di criticità in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici, individuando l'arch. Alberto Chinellato quale soggetto attuatore per il Comune di Venezia – Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti;

- l'intervento avente ad oggetto il CI 14959/20 "Intervento di Messa in sicurezza, consolidamento, marginamento e ripristino pavimentazione della Riva Sette Martiri" risulta inserito nel Piano degli investimenti, delle opere pubbliche e degli interventi di manutenzione, allegato al Bilancio di previsione vigente per l'importo complessivo di € 6.100.000,00 (ofc) e rientra nell'ulteriore stralcio del piano emergenziale (Rif. Locale 12_CV-Viabilità-CSI – D);

- la spesa di € 6.100.000,00 (ofc) è finanziata sulla base del finanziamento disposto con delibera del Consiglio dei Ministri in data 16 settembre 2021, pubblicata in G.U.R.I. Serie Generale n. 233 del 29 settembre 2021;

-a seguito di variazione di Bilancio, approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 63 del 23/11/2023, è stato assegnato un incremento di finanziamento pari a € 900.000,00.=, spesa finanziata con contributo amministrazioni Centrali, giusta D.C.M. in data 16 settembre 2021, pubblicata in G.U.R.I. S.G. n. 233 del 29 settembre 2021, con la quale il Commissario Delegato è stato autorizzato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 24, c. 2, del D.lgs 1/2018, ad utilizzare le risorse finanziarie disponibili non programmate e non utilizzate, stanziare con delibere del Consiglio dei ministri del 14 novembre 2019 e del 13 febbraio 2020, per gli interventi di cui alla lettera d) del c. 2 dell'art. 25 del citato D.Lgs. n. 1/2018 portando così l'importo complessivo dell'intervento a € 7.000.000,00.=

Considerato che si rende necessario intervenire alla messa in sicurezza, consolidamento e ripristino del tratto di riva Sette Martiri a Castello e alle opere complementari approvate sotto il profilo tecnico con Delibera di Giunta Comunale n° 147 del 13/07/2022;

Premesso altresì che:

- con DD n 2050 del 20/10/2021, si è provveduto ad affidare alla società Marascalchi Ingegneria STP SRL l'incarico professionale di progettazione definitiva e direzione lavori dell'intervento in oggetto e contestualmente ad impegnare la somma pari a € 224.929,12 (o.f.p.c.);
- con DD n 2357 del 23/11/2021, si è provveduto ad affidare ad un professionista esterno l'incarico professionale di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione lavori dell'intervento in oggetto per l'importo complessivo di € 68.029,22.= (o.f.p.c.);
- con DD n 2377 del 23/11/2021, si è provveduto ad affidare allo società *Marisub S.n.c.* l'incarico professionale di indagini subacquee propedeutiche alla progettazione dell'intervento in oggetto e contestualmente ad impegnare la somma pari a € 90.989,13= (o.f.c.);
- con DGC n. 147 del 13/07/2022, è stato approvato il progetto definitivo, comprensivo del progetto di fattibilità tecnica ed economica, dell'intervento in oggetto, per un importo complessivo di € 6.100.000,00 (o.f.c.);
- con DD n. 1669 del 17/08/2022 è stato approvato il progetto esecutivo e l'impegno di spesa di € 6.100.000,00 (o.f.c.), con contestuale approvazione delle modalità a contrattare ex art 192 del d.lgs. n 267/2000 e art 32 co 2 del DLgs n 50/2016
- con DD n. 2132 del 26/10/2022 si è provveduto ai nominare i commissari di gare impegnando contestualmente la somma pari a € 4,320,00 (o.f.c.);
- con DD n. 364 del 23/02/2023 i lavori sono stati aggiudicati all'impresa Renzo Rossi Costruzioni srl per l'importo contrattuale complessivo di € 4.773.421,14 (ofc);
- con DD 1440 del 20/06/2023 è stato affidato all'ing. Diego Semenzato l'incarico di collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera dell'intervento in oggetto;
- con DD n. 2902 del 18/12/2023 è stato approvato l'assestamento del Quadro economico come di seguito dettagliato:

Cod.Proc: 14959/20 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO RESIDUO AI SENSI DELL'ART. 25 LETT. 1 DEL D.LGS. 1/2018 E DELL'ART. 3 C. 1 DELL'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	4.148.344,22	a misura	91.129,54	0,00
a corpo		a corpo		
in economia	100.000,00	in economia		
totale	4.248.344,22	totale	91.129,54	

importo lavori al netto del ribasso del	6,210%	% IVA(*)	importo IVA
4.339.473,76		10	433.947,38

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	80.000,00			80.000,00
3) allacciamenti a pubblici servizi	40.000,00			40.000,00
4) imprevisti	1.471.295,04			1.471.295,04
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	224.704,12			224.704,12
7b) spese tecniche (incentivi)	66.443,66			66.443,66
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
totale	1.924.442,82			
12) IVA	433.947,38			
totale a disposizione	2.358.390,20			
totale complessivo	6.697.863,96			

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

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	4.773.421,14
somme a disposizione (o.f.c.)	1.857.999,16
incentivi	66.443,66
totale complessivo	6.697.863,96

Al netto del ribasso d'asta maturato in fase di aggiudicazione corrispondente a € 302.163,04.

- con DD n. 2048 del 17/10/2024 è stato approvato l'adeguamento del compenso per gli incarichi di progettazione definitiva ed esecutiva e per il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

Considerato che la richiesta di offerta ovvero il bando di gara relativo all'intervento in oggetto è stata inviata in data antecedente alla data in cui il d.lgs. n. 36 del 2023 ha acquistato efficacia (1° luglio 2023);

Rilevato che, pertanto, ricorre l'ipotesi di cui all'art. 226, co. 2, let. b) d.lgs. n. 36 del 2023 secondo cui continuano ad applicarsi le disposizioni di cui al d.lgs. n. 50 del 2016 ai procedimenti in corso, tra i quali vi rientra anche l'ipotesi di procedure e contratti in relazione ai quali, alla data in cui il codice acquista efficacia, siano stati già inviati gli avvisi a presentare le offerta nonché l'ipotesi di bandi o avvisi con cui si indice la procedura di scelta del contraente siano stati pubblicati prima della data in cui il codice acquista efficacia;

Considerato che:

- ai sensi dell'art. 106 co. 1 lett. C durante l'esecuzione dei lavori sono emerse circostanze impreviste e imprevedibili per l'amministrazione aggiudicatrice riconducibili alla necessità di adattare il cantiere allo svolgimento di manifestazioni e ormeggi straordinari non programmati al momento del bando di gara;
- ai sensi dell'art. 106, co. 1, lett. b, durante l'esecuzione dei lavori ed a seguito del rifinanziamento dell'intervento avvenuto con DCC n° 63 del 23/11/2023 è emersa la necessità di procedere con la redazione di una perizia di variante in corso d'opera per la realizzazione di ulteriori lavorazioni durante l'esecuzione dei lavori e ritenute necessarie per il prosieguo dei lavori;
- la necessità della variante è motivata dalla esigenza di effettuare lavori supplementari , già approvati sotto il profilo tecnico con la DGC 147 del 13/07/2022 e che determinano la necessità di apportare opere aggiuntive dell'intervento senza, tuttavia, alterare l'originaria impostazione progettuale;
- 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 quanto prima, con limitazioni dei possibili disagi alla cittadinanza, nonché potrebbe comportare una consistente duplicazione dei costi per l'amministrazione aggiudicatrice;
- come sopra esposto, si è provveduto ad una rimodulazione degli apporti finanziari per alcuni interventi, in quanto sottostimati in sede di istruttoria iniziale, e che pertanto è possibile far fronte alle esigenze impreviste e imprevedibili di cui al punto precedente;

Ritenuto di procedere alla realizzazione di lavori supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale,

ai sensi art. 106 c. 1, lettera b) e più precisamente:

1. adattare la conformazione del cantiere a terra e in acqua per consentire lo svolgimento di manifestazioni e ormeggi straordinari non programmati al momento del bando di gara per un ulteriore importo pari a € 135.338,29 (ofe);

ai sensi art. 106 c. 1, lettera a) e più precisamente:

1. l'aggiunta di lavorazioni relative alle opere di completamento, già contenute nell'ambito del progetto definitivo ed approvate sotto il profilo tecnico dalla Giunta Comunale con Delibera n. 147 del 13/07/2022; i lavori consistono nella sostituzione integrale della fascia più interna della pavimentazione in porfido ad opera incerta con nuove lastre di forma rettangolare del medesimo materiale per un ulteriore importo pari a € 1.333.505,05 (ofe);

Considerato altresì che

il RUP, sentito il Direttore dei Lavori, ha incaricato lo stesso di procedere alla predisposizione di una c.d. perizia di variante in corso d'opera, ai sensi dell'art. 106 co. 1, lett a) e b) del d.lgs. n. 50/2016, dalla quale risultano maggiori lavori e oneri della sicurezza per € 1.468.843,34 (o.f.e).

le opere di contratto in corso di realizzazione risultano ricadenti all'interno dell'area dell'Autorità Portuale, *così come dettagliato nell'allegata planimetria*, e risultano pertanto assoggettate al regime di NON IMPONIBILITA' IVA ai sensi dell'articolo 9, comma 1, punto 6 del DPR 663/1972 che specifica quanto segue: *Costituiscono servizi internazionali o connessi agli scambi Internazionali non imponibili: 6) i servizi prestati nei porti, autoporti, aeroporti e negli scali ferroviari di confine che riflettono direttamente il funzionamento e la manutenzione degli impianti ovvero il movimento di beni o mezzi di trasporto, nonché quelli resi dagli agenti marittimi raccomandatari.*

Ne consegue che:

1. *I lavori di contratto Rep. 131560 del 06/04/2023 risultano assoggettati al regime di NON IMPONIBILITA' IVA, pertanto gli impegni dei lavori generati con DD 364/2023 saranno ridotti dell'importo IVA sui SAL di futura emissione per l'importo di € 274.068,07;*
2. *I lavori aggiuntivi di variante di cui alla lett. b) sulle quantità di progetto corrispondenti a € 135.338,29 ricadendo all'interno dell'area portuale non saranno assoggettati all'imponibilità IVA;*
3. *I lavori aggiuntivi complementari ricadendo all'esterno dell'ambito portuale saranno assoggettati al regime fiscale con applicazione di aliquota IVA pari a 22%, trattandosi di rifacimento completo della pavimentazione esistente per un importo pari a € 293.371,11;*

L'importo complessivo della perizia di variante per la parte dei lavori corrisponde quindi a € 1.488.146,38 (ofc) di cui al sotto riportato quadro economico di variante:



Quadro Economico VARIANTE

Progressivo versione PDF: 19018

generato in data: 25/10/2024

Cod.Proc: 14959/20 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO RESIDUO AI SENSI DELL'ART. 25 LETT. 1 DEL D.LGS. 1/2018 E DELL'ART. 3 C. 1 DELL' O.C.D.P.C. 616/2019

A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori

	importi esecuzione lavori				importi per l'attuazione dei piani di sicurezza			
	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
a misura	5.447.103,39	8,12000	442.558,09	5.889.661,48	261.213,71	4,09000	10.692,31	271.906,02
a corpo								
in economia	100.000,00	0,00000	0,02	100.000,02				
totale	5.547.103,39		442.558,11	5.989.661,50	261.213,71		10.692,31	271.906,02

spese di progettazione

importo lavori al netto del ribasso del 6,210 %
5.808.317,10
Importo IVA a base gara
453.250,42

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	90.989,13			90.989,13
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti				
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	391.641,11			391.641,11
7b) spese tecniche (incentivi)	66.443,66			66.443,66
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione	225,00			225,00
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	4.320,00			4.320,00
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	19.398,14			19.398,14
totale	573.017,04			573.017,04
12) IVA				453.250,42
totale a disposizione	1.026.267,46			1.026.267,46
totale complessivo				6.834.584,56

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

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	6.261.567,52
somme a disposizione (o.f.c.)	506.573,38
incentivi	66.443,66
totale complessivo	6.834.584,56

Considerato pertanto che il Direttore Lavori ha predisposto una Perizia di Variante in Corso d'Opera costituita dai seguenti elaborati, allegati al presente provvedimento come parte integrante:

1. relazione perizia di variante del DL
2. computo metrico estimativo
3. quadro di raffronto
4. quadro economico di variante
5. elaborati grafici opere di variante
6. schema atto aggiuntivo
7. n° 3 verbali concordamento nuovi prezzi con relative analisi;

Considerato che

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

l'importo della presente perizia suppletiva e di variante n° 1 troverà copertura economica come di seguito specificato:

per € 1.351.425,78 nelle somme a disposizione del QE di assestamento approvato con DD 2902 del 18/12/2023;

per € 136.720,60 mediante parziale utilizzo del ribasso d'asta generato in fase di aggiudicazione;

Dato atto che il vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO), alla sottosezione "Rischi corruttivi e trasparenza" prevede, tra le misure specifiche dell'Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti, relativamente alla "*progettazione ed esecuzione di lavori pubblici*", "*l'estensione alle perizie di variante delle verifiche del vigente Codice dei contratti per gli appalti inferiori alla soglia comunitaria*";

Visto il verbale di verifica e validazione della perizia di variante (Allegato), così come richiesto dalla sottosezione del PIAO succitata, avente PG n. 512783 del 17/10/2024 redatto dall'arch. Shana Catanzaro in qualità di tecnico della stazione appaltante dell'Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti, in contraddittorio con il Direttore dei Lavori per la parte relativa alla verifica, ai sensi degli artt. 23 e 26 co. 1, 2, 3, 4, 6 lett. c), 7, 8 e 8-bis del d.lgs. n. 50/2016, delle Linee Guida ANAC n. 3 nonché degli artt. da 14 a 59, per le parti ancora vigenti, del d.P.R. n. 207/2010 e allegato al presente provvedimento;

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 511613 del 16/10/2024, che autorizza la Perizia di variante (allegata);

Dato atto che:

- l'art. 23 co. 16 del d.lgs. n.50/2016, secondo il quale, per i contratti relativi a lavori, il costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni è determinato sulla base dei prezzari regionali aggiornati annualmente, letto in combinato disposto con l'art. 29 co 1 lett b) e co. 11 del d.l. n. 4/2022, convertito in Legge 28 marzo 2022, n. 25, e con l'art. 26 del d.l. n. 50/2022 e s.m.i. (convertito dalla Legge 15 luglio 2022, n. 91) recante "Disposizioni urgenti in materia di appalti pubblici di lavori";
- la deliberazione della Giunta Regionale (d.G.R.) n. 317 del 29/03/2023 (pubblicata nel BUR n. 46 del 31 marzo 2023) avente ad oggetto "*Approvazione dell'Aggiornamento annuale del prezzario regionale delle opere pubbliche anno 2023. Art. 23, comma 16 del D. Lgs n. 50/2016, art. 12, comma 2, della L.R. 27/2003*" e, in particolare, l'Allegato A – Nota informativa, approvato con la suddetta Deliberazione, ove viene statuito che "*data la specificità della città di Venezia, il Prezzario Regionale si applica esclusivamente alle opere da realizzarsi in Terraferma mentre il Prezzario del Comune di Venezia si applica al centro storico di Venezia ed alle isole limitrofe*";
- l'elenco prezzi unitari del progetto di variante risulta composto da prezzi offerti in sede di gara e da n° 3 verbali concordamento nuovi prezzi (di cui 5 nuovi prezzi e 2 prezzi desunti da Prezzario Comune Venezia). I prezzi a base di gara erano stati desunti dal Prezzario del Comune di Venezia 2022, approvato con d.G.C. n. 170 del 28 luglio 2022;

Richiamato il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2024-2026 della Città di Venezia e, in particolare, l'allegato 1 della sottosezione "Rischi corruttivi e trasparenza" che alla voce "*Misure comuni a tutte le Aree/Direzioni*" richiede che venga attestato nel testo della determinazione a contrarre "*dell'avvenuto rispetto delle disposizioni previste dal Codice dei contratti pubblici in materia di divieto di artificioso frazionamento dell'importo del contratto*" e quelle "*in materia di suddivisione in lotti, nonché delle eventuali ragioni (anche connesse alla specifica natura dell'oggetto dell'affidamento) per cui non si procede alla suddivisione in lotti*";

Dato atto del rispetto del principio di divieto di artificioso frazionamento dell'importo del contratto, ai sensi del Codice dei contratti pubblici;

Dato atto del rispetto delle disposizioni previste dal Codice dei contratti pubblici in materia di suddivisione in lotti, considerata in particolare la natura unica dell'intervento, che nel caso dei lavori in oggetto, al fine di assicurare una esecuzione dei lavori unitaria e coerente oltre che garantire un unico centro di responsabilità delle lavorazioni in oggetto, esistono evidenti ragioni per ritenerlo come un *unicum*, considerata in particolare la natura dell'intervento, che non induce a ipotizzare un frazionamento delle lavorazioni in capo a diversi soggetti giuridici;

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;

Dato atto che i lavori di perizia pari ad € 1.488.146,38=(ofc) comportano un aumento complessivo dell'importo del contratto originario summenzionato del 32,70%, rientrante quindi nei limiti previsti dall'art.106 co. 7 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;

Atteso che si rende necessario approvare lo schema atto aggiuntivo e il verbale concordamento nuovi prezzi, accettato dalla ditta ROSSI RENZO COSTRUZIONI SRL;

Ritenuto pertanto:

- di affidare alla ditta ROSSI RENZO COSTRUZIONI SRL. ulteriori lavori per l'importo di € 1.488.146,38= (o.f.c.), in aggiunta alle lavorazioni di cui al contratto stipulato tra l'Amministrazione e la succitata impresa in data 06/04/2023 e avente Rep. n. 131560;
- 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 dell'Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti;

Richiamati:

- 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, fa obbligo all'Amministrazione di estendere, per quanto compatibili, gli obblighi di condotta previsti dal codice anche ai collaboratori a qualsiasi titolo di imprese che realizzano opere in favore della medesima, inserendo a tal fine nei contratti di appalto apposite clausole di risoluzione o decadenza del rapporto in caso di violazione degli obblighi derivanti dal codice;

- il Protocollo di legalità sottoscritto, a seguito dell'ultimo aggiornamento, dalla Regione del Veneto in data 17/09/2019 ai fini della prevenzione dei tentativi d'infiltrazione della criminalità organizzata nel settore dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture;

Dato atto che:

- la funzione di Responsabile Unico del Procedimento è assolta dall'arch. cons. Cristian Tonetto, giusto provvedimento di nomina PG 9515 del 09/01/2023 a firma del dirigente arch. Alberto Chinellato;
- il Dirigente Responsabile del budget di spesa non è in conflitto di interessi e che non sussistono segnalazioni di conflitto di interesse in capo al Responsabile del procedimento, e in capo ad ulteriore personale dell'Ufficio così come previsto dall'art. 6-bis della Legge n. 241 del 90, dall'art. 6 del d.P.R. n. 62 del 2013, dall'art. 42, comma 1 e 2, del d.lgs. 50 del 2016 e s.m.i. e dal vigente PIAO, sottosezione "Rischi corruttivi e trasparenza", del Comune di Venezia;

Viste la dichiarazione del RUP acquisita agli atti con PG 63764 del 07/02/2023 nella quale viene attestata l'assenza di conflitto di interessi con l'affidamento in oggetto;

Dato atto che:

- dell'obbligo di pubblicità nella Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana, come previsto dal vigente Codice dei Contratti pubblici;
- in conformità alle vigenti disposizioni di legge, sono demandati al RUP gli oneri di comunicazione e di trasmissione all'ANAC delle modifiche del contratto entro i termini di legge, non essendo riconosciuta al soggetto firmatario del presente provvedimento la possibilità di discostarsi dalla previsione di legge;

Ritenuto necessario provvedere all'impegno della citata spesa;

Dato atto che il cronoprogramma finanziario del C.I. 14959/20 risulta così determinato:

Cronoprogramm a finanziario	Anni precedenti	2024	2025	Totale Quadro Economico
Stanziato	€ 2.055.360,00	€ 3.264.662,46	€ 1.679.977,54	€ 7.000.000,00

Impegnato	€ 2.055.360,00	€ 3.264.662,46		
-----------	----------------	----------------	--	--

Ritenuto di provvedere alla liquidazione e pagamento dell'importo dovuto mediante disposizioni del Dirigente;

Richiamati i principi contabili in materia di imputazione delle spese di cui all'allegato 4-2 al d.lgs. 23 giugno 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.";

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;
- in considerazione di quanto disposto nella nota n. 521135 del 09 novembre 2016 del Dirigente del Settore Bilancio e Contabilità Finanziaria (ora Area Economia e Finanza), 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;

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

DETERMINA

1. di approvare, per i motivi di cui alle premesse, la perizia suppletiva di variante in corso d'opera, di cui agli elaborati elencati nella Relazione del Direttore Lavori, così come richiamati nella Relazione del RUP, ai sensi dell'art. 106, co. 1, lett. a) e b) del d.lgs. n. 50/2016, relativamente al C.I. 14959/20 "Intervento messa in sicurezza, consolidamento, marginamento e ripristino pavimentazione della Riva Sette Martiri" per la somma complessiva di € 1.488.146,38 (ofpc);
2. di approvare lo schema di atto aggiuntivo allegato alla presente;
3. di affidare, per le motivazioni e le finalità espresse in premessa, all'impresa ROSSI RENZO COSTRUZIONI SRL codice fiscale n. 02813030273 appaltatrice delle opere relative al contratto avente Rep. n. 131560 del 06/04/2023, l'esecuzione di ulteriori lavori per l'importo complessivo di € 1.488.146,38 (o.f.c.), mediante atto aggiuntivo, accettato dalla suddetta ditta, alle stesse condizioni del contratto avente Repertorio n. 131560 del 06/04/2023;

4. di concedere, per effetto dell'esecuzione dei lavori suppletivi di che trattasi ulteriori 240 giorni naturali e consecutivi sul termine di ultimazione dei lavori previsto;
5. di ridurre l'impegno di spesa n° 9447/2023 dell'importo di € 274.068,07 corrispondente all'IVA dei SAL di futura emissione i cui imponibili saranno assoggettati al regime di NON IMPONIBILITA' IVA ai sensi dell'articolo 9, comma 1, punto 6 del DPR 663/1972 trattandosi di lavori in area portuale, riportando l'importo nelle somme a disposizione del quadro economico dell'intervento;
6. di impegnare a favore della ditta ROSSI RENZO COSTRUZIONI SRL codice fiscale n. 02813030273 (CUP J77H21001610001 - CIG 9374788FC7) la spesa complessiva presunta di € 1.488.146,38= (ofc), come di seguito specificato:

per € 1.351.425,78 nelle somme a disposizione del QE di assestamento approvato con DD 2902 del 18/12/2023;

per € 136.720,60 mediante parziale utilizzo del ribasso d'asta generato in fase di aggiudicazione;

che saranno a carico del Bilancio 2025 per la voce lavori, al Cap. 70022/109 "Beni immobili", codice gestionale 012 "Infrastrutture Stradali" spesa finanziata con contributo amministrazioni Centrali, giusta D.C.M. in data 16 settembre 2021, pubblicata in G.U.R.I. S.G. n. 233 del 29 settembre 2021, con la quale il Commissario Delegato è stato autorizzato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 24, c. 2, del D.lgs 1/2018, ad utilizzare le risorse finanziarie disponibili non programmate e non utilizzate, stanziare con delibere del Consiglio dei ministri del 14 novembre 2019 e del 13 febbraio 2020, per gli interventi di cui alla lettera d) del c. 2 dell'art. 25 del citato D.Lgs. n. 1/2018;
7. di trasmettere il presente atto al Settore Gare Contratti Centrale Unica Appalti ed Economato al fine di dare seguito alla pubblicazione in Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana entro 30 giorni dalla data del presente provvedimento, così come disposto dall'art. 106, comma 5, del d.lgs. n. 50/2016;
8. di disporre che le modifiche al contratto di cui all'art. 106 comma 2 siano comunicate dal RUP ad ANAC entro 30 giorni dalla data del presente provvedimento;
9. di provvedere al pagamento delle spese con le modalità previste nella richiesta di offerta precedentemente citata;
10. di approvare il quadro economico di variante di cui in premessa;

11. di dare atto che a seguito dell'assunzione dell'impegno di spesa previsto dal presente atto il cronoprogramma finanziario del C.I. 14959/20 risulta così aggiornato:

Cronoprogramma finanziario	Anni precedenti	2024	2025	Totale Quadro Economico
Stanziato	€ 2.055.360,00	€ 2.990.594,39	€ 1.954.045,61	€ 7.000.000,00
Impegnato	€ 2.055.360,00	€ 2.990.594,39	€ 1.488.146,38	

12. di incaricare l'Area Economia e Finanza ad effettuare le eventuali variazioni ai capitoli di pertinenza ed 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;
13. di incaricare l'Area Economia e Finanza ad effettuare gli accertamenti di entrata secondo i principi contabili di cui all'allegato 4/2 del d.lgs. n. 118 del 2011;
14. di dare atto che ai fini del processo di capitalizzazione del bene verrà attivata la procedura "*N11 - viabilità - tipologia 1 - manutenzione straordinaria*", associando all'impegno il codice di classificazione 111 della categoria Procedure di Capitalizzazione;
15. di dare atto che il Responsabile Unico del Procedimento è l'arch. Cons. Cristian Tonetto, come indicato nella DD n. 121 del 24/01/2023;
16. 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;
17. 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.;
18. 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.

IL DIRIGENTE

arch. Alberto Chinellato

atto firmato digitalmente ()*

allegati:

- A) Perizia di Variante in Corso d'Opera redatta dal DL;
- B) verbale di verifica e validazione della perizia di variante;
- C) relazione del RUP di autorizzazione alla variante;
- D) schema atto aggiuntivo;
- E) verbali concordamento nuovi prezzi;

() 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 marzo 2005 n. 82.*

CITTA' DI
VENEZIA



Direzione Finanziaria
Settore Bilancio e Contabilità Finanziaria

PDD/ 2024 / 2241

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. 16500/2024 del 25/10/2024 - NON ESECUTIVO "CI 1495920
"Intervento messa in sicurezza, consolidamento, marginamento e ripristino
pavimentazione "

"CI 1495920

"Intervento messa in sicurezza, consolidamento, marginamento e ripristino
pavimentazione della Riva Sette Martiri". Determina approvazione variante in corso
d'opera ai sensi art 106 c

1 lett a) e b) dlgs n 50/16 affidamento lavori all'operatore economico ROSSI RENZO
COSTRUZIONI SRL.

Rimodulazione quadro economico, parziale utilizzo del ribasso d'asta, impegno di spesa di
€ 1.488.146,38=

(ofc) e accertamento di entrata. Atto da pubblicare."

autorizzazione Proposta di determina 2241/2024 del 18/10/2024

rif. prenotazione n. 303000/2021 - autorizzazione Determine 2050/2021

L'impegno di spesa numero 16500/2024 e' PROVVISORIO e cosi' formato:

		Importo
<i>Capitolo</i>	01062.02.070022109 - BENI IMMOBILI - Comp. 2025	888.630,17
<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>	ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.R.L. Cod.Fisc. 02813030273 P.Iva	
<i>CIG</i>	02813030273 9374788FC7 CUP J77H21001610001	
<i>Opera</i>	10006 - 14959/020- Messa in sicurezza, consolidamento marginamento e	
<i>Tipo Spesa</i>	ripristino pavimentazione della Riva Sette Martiri (CUP J77H21001610001) 3642 - LAV - IMPORTO LAVORI	
<i>Tipo Finanz.</i>	271 - 022.005 - CONTRIBUTO COMMISSARIO INTERVENTI EMERGENZIALI 12/11/2019	
<i>Cassa</i>	9999 - 9999 - CASSA LIBERA	
	Totale:	888.630,17

e la sua copertura finanziaria e' la seguente:

01062.02.070022109 a competenza 2025 al 25/10/2024

Stanziamiento di bilancio	10.998.523,39 +
Impegni precedenti	4.524.988,05 -
Disponibilita' di bilancio prima del presente impegno	6.473.535,34 =
Ammontare del presente impegno	888.630,17 -
Disponibilita' di bilancio dopo il presente impegno	5.584.905,17 =

Area Economia e Finanza

COMUNE DI VENEZIA, li 25 ottobre 2024



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. 16501/2024 del 25/10/2024 - NON ESECUTIVO "CI 1495920
"Intervento messa in sicurezza, consolidamento, marginamento e ripristino
pavimentazione "

"CI 1495920

"Intervento messa in sicurezza, consolidamento, marginamento e ripristino
pavimentazione della Riva Sette Martiri". Determina approvazione variante in corso
d'opera ai sensi art 106 c

1 lett a) e b) dlgs n 50/16 affidamento lavori all'operatore economico ROSSI RENZO
COSTRUZIONI SRL.

Rimodulazione quadro economico, parziale utilizzo del ribasso d'asta, impegno di spesa di
€ 1.488.146,38=

(ofc) e accertamento di entrata. Atto da pubblicare."

autorizzazione Proposta di determina 2241/2024 del 18/10/2024

rif. prenotazione n. 16545/2023 - autorizzazione Determine 2902/2023

L'impegno di spesa numero 16501/2024 e' PROVVISORIO e cosi' formato:

		Importo
<i>Capitolo</i>	01062.02.070022109 - BENI IMMOBILI - Comp. 2025	599.516,21
<i>Resp. servizio</i>	AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI	
<i>Siopo/P.Fin.</i>	U.2.02.01.09.012 - Infrastrutture stradali	
<i>Fornitore</i>	ROSSI RENZO COSTRUZIONI S.R.L. Cod.Fisc. 02813030273 P.Iva	
<i>CIG</i>	02813030273	
	9374788FC7 CUP J77H21001610001	
<i>Opera</i>	10006 - 14959/020- Messa in sicurezza, consolidamento marginamento e	
<i>Tipo Spesa</i>	ripristino pavimentazione della Riva Sette Martiri (CUP	
	J77H21001610001)	
	3642 - LAV - IMPORTO LAVORI	
<i>Tipo Finanz.</i>	271 - 022.005 - CONTRIBUTO COMMISSARIO INTERVENTI	
	EMERGENZIALI 12/11/2019	
<i>Cassa</i>	9999 - 9999 - CASSA LIBERA	
	Totale:	599.516,21

e la sua copertura finanziaria e' la seguente:

01062.02.070022109 a competenza 2025 al 25/10/2024

Stanziamento di bilancio	10.998.523,39 +
Impegni precedenti	5.413.618,22 -
Disponibilita' di bilancio prima del presente impegno	5.584.905,17 =
Ammontare del presente impegno	599.516,21 -
Disponibilita' di bilancio dopo il presente impegno	4.985.388,96 =

Area Economia e Finanza

COMUNE DI VENEZIA, li 25 ottobre 2024

Allegato delibera di variazione del bilancio riportante i dati d'interesse del Tesoriere
data: 25/10/2024 n. 573
Rif. Proposta di determina 2241/2024
SPESE 2024

MISSIONE, PROGRAMMA, TITOLO	DENOMINAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA PRECEDENTE VARIAZIONE N. 572 ESERCIZIO 2024	VARIAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA DELIBERA IN OGGETTO - ESERCIZIO 2024
				in aumento	in diminuzione	
Missione 1	Servizi istituzionali, generali e di gestione					
Programma 6	Ufficio tecnico					
Titolo 2	Spese in conto capitale					
01062.02.070022109	BENI IMMOBILI	residui presunti	613.080,14			613.080,14
		previsioni di competenza	41.908.972,99	-274.068,07		41.634.904,92
		previsioni di cassa	21.371.068,70			21.371.068,70
Totale Titolo 2	Spese in conto capitale	residui presunti	1.886.032,85			1.886.032,85
		previsioni di competenza	84.316.837,54	-274.068,07		84.042.769,47
		previsioni di cassa	39.272.648,61			39.272.648,61
Totale Programma 6	Ufficio tecnico	residui presunti	2.658.748,57			2.658.748,57
		previsioni di competenza	91.806.486,58	-274.068,07		91.532.418,51
		previsioni di cassa	46.285.993,05			46.285.993,05
Totale Missione 1	Servizi istituzionali, generali e di gestione	residui presunti	35.417.551,17			35.417.551,17
		previsioni di competenza	416.073.578,48	-274.068,07		415.799.510,41
		previsioni di cassa	366.807.465,95			366.807.465,95
Totale Variazioni in uscita		residui presunti	613.080,14			613.080,14
		previsioni di competenza	41.908.972,99	-274.068,07		41.634.904,92
		previsioni di cassa	21.371.068,70			21.371.068,70
Totale Generale delle uscite		residui presunti	206.635.259,33			206.635.259,33
		previsioni di competenza	3.041.540.556,52	-274.068,07		3.041.266.488,45
		previsioni di cassa	2.734.389.476,08			2.734.389.476,08

ENTRATE 2024

TITOLO, TIPOLOGIA	DENOMINAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA PRECEDENTE VARIAZIONE N. 572 ESERCIZIO 2024	VARIAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA DELIBERA IN OGGETTO - ESERCIZIO 2024
				in aumento	in diminuzione	
			51.760.105,68			51.760.105,68
Fondo pluriennale vincolato per spese correnti						
			169.051.008,38			169.051.008,38
Fondo pluriennale vincolato per spese in conto capitale						
Utilizzo avanzo di amministrazione						
	Fondo oneri e rischi		1.100.000,00			1.100.000,00
	Fondo contenzioso		13.340.960,65			13.340.960,65
	Vincoli derivanti da leggi		18.755.731,65			18.755.731,65
	Vincoli derivanti da trasferimenti		19.797.429,73			19.797.429,73
	Vincoli attribuiti dall'ente		2.500.000,00			2.500.000,00
	Parte destinata agli investimenti		2.880.000,00			2.880.000,00
	Avanzo non vincolato		52.969.066,32			52.969.066,32
Titolo 4	Entrate in conto capitale					
Tipologia 200	Contributi agli investimenti					
40200.01.420164700	TRASFERIMENTI DAL COMMISSARIO INTERVENTI EMERGENZIALI OCDPC 616/2019	residui presunti	5.899.907,73			5.899.907,73
		previsioni di competenza	46.908.972,99	-274.068,07		46.634.904,92
		previsioni di cassa	31.069.356,66			31.069.356,66

ENTRATE 2024

TITOLO, TIPOLOGIA	DENOMINAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA PRECEDENTE VARIAZIONE N. 572 ESERCIZIO 2024	VARIAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA DELIBERA IN OGGETTO - ESERCIZIO 2024
				in aumento	in diminuzione	
Totale Tipologia 200	Contributi agli investimenti	residui presunti	124.865.229,03			124.865.229,03
		previsioni di competenza	600.372.967,19		-274.068,07	600.098.899,12
		previsioni di cassa	453.477.294,65			453.477.294,65
Totale Titolo 4	Entrate in conto capitale	residui presunti	129.657.980,54			129.657.980,54
		previsioni di competenza	619.123.990,67		-274.068,07	618.849.922,60
		previsioni di cassa	468.551.699,44			468.551.699,44
Totale Variazioni in entrata		residui presunti	5.899.907,73			5.899.907,73
		previsioni di competenza	46.908.972,99		-274.068,07	46.634.904,92
		previsioni di cassa	31.069.356,66			31.069.356,66
Totale Generale delle entrate		residui presunti	570.559.768,71			570.559.768,71
		previsioni di competenza	3.041.540.556,52		-274.068,07	3.041.266.488,45
		previsioni di cassa	2.580.090.697,29			2.580.090.697,29

SPESE 2025

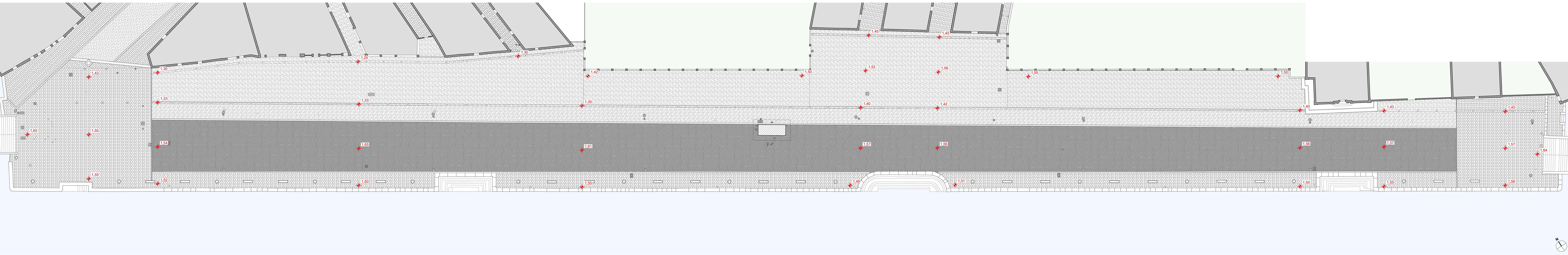
MISSIONE, PROGRAMMA, TITOLO	DENOMINAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA PRECEDENTE VARIAZIONE N. 572 ESERCIZIO 2024	VARIAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA DELIBERA IN OGGETTO - ESERCIZIO 2024
				in aumento	in diminuzione	
Missione 1	Servizi istituzionali, generali e di gestione					
Programma 6	Ufficio tecnico					
Titolo 2	Spese in conto capitale					
01062.02.070022109	BENI IMMOBILI	residui presunti	27.472.627,34			27.472.627,34
		previsioni di competenza	10.724.455,32	274.068,07		10.998.523,39
		previsioni di cassa	0,00			0,00
Totale Titolo 2	Spese in conto capitale	residui presunti	35.909.004,74			35.909.004,74
		previsioni di competenza	32.649.106,09	274.068,07		32.923.174,16
		previsioni di cassa	0,00			0,00
Totale Programma 6	Ufficio tecnico	residui presunti	37.818.479,82			37.818.479,82
		previsioni di competenza	39.095.701,09	274.068,07		39.369.769,16
		previsioni di cassa	0,00			0,00
Totale Missione 1	Servizi istituzionali, generali e di gestione	residui presunti	102.904.314,33			102.904.314,33
		previsioni di competenza	303.679.208,63	274.068,07		303.953.276,70
		previsioni di cassa	0,00			0,00
Totale Variazioni in uscita		residui presunti	27.472.627,34			27.472.627,34
		previsioni di competenza	10.724.455,32	274.068,07		10.998.523,39
		previsioni di cassa	0,00			0,00
Totale Generale delle uscite		residui presunti	843.404.456,88			843.404.456,88
		previsioni di competenza	2.098.354.351,81	274.068,07		2.098.628.419,88
		previsioni di cassa	0,00			0,00

ENTRATE 2025

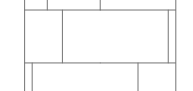
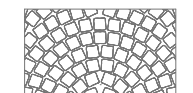
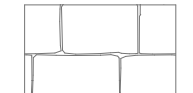
TITOLO, TIPOLOGIA	DENOMINAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA PRECEDENTE VARIAZIONE N. 572 ESERCIZIO 2024	VARIAZIONE		PREVISIONI AGGIORNATE ALLA DELIBERA IN OGGETTO - ESERCIZIO 2024
				in aumento	in diminuzione	
			10.847.866,00			10.847.866,00
Fondo pluriennale vincolato per spese correnti						
			51.703.017,83			51.703.017,83
Fondo pluriennale vincolato per spese in conto capitale						
Titolo 4	Entrate in conto capitale					
Tipologia 200	Contributi agli investimenti					
40200.01.420164700	TRASFERIMENTI DAL COMMISSARIO INTERVENTI EMERGENZIALI OCDPC 616/2019	residui presunti	32.759.454,93			32.759.454,93
		previsioni di competenza	10.724.455,32	274.068,07		10.998.523,39
		previsioni di cassa	0,00			0,00
Totale Tipologia 200	Contributi agli investimenti	residui presunti	468.102.204,13			468.102.204,13
		previsioni di competenza	130.371.300,37	274.068,07		130.645.368,44
		previsioni di cassa	0,00			0,00
Totale Titolo 4	Entrate in conto capitale	residui presunti	472.910.814,99			472.910.814,99
		previsioni di competenza	155.660.300,37	274.068,07		155.934.368,44
		previsioni di cassa	0,00			0,00
Totale Variazioni in entrata		residui presunti	32.759.454,93			32.759.454,93
		previsioni di competenza	10.724.455,32	274.068,07		10.998.523,39
		previsioni di cassa	0,00			0,00
Totale Generale delle entrate		residui presunti	1.072.629.085,76			1.072.629.085,76
		previsioni di competenza	2.098.354.351,81	274.068,07		2.098.628.419,88
		previsioni di cassa	0,00			0,00

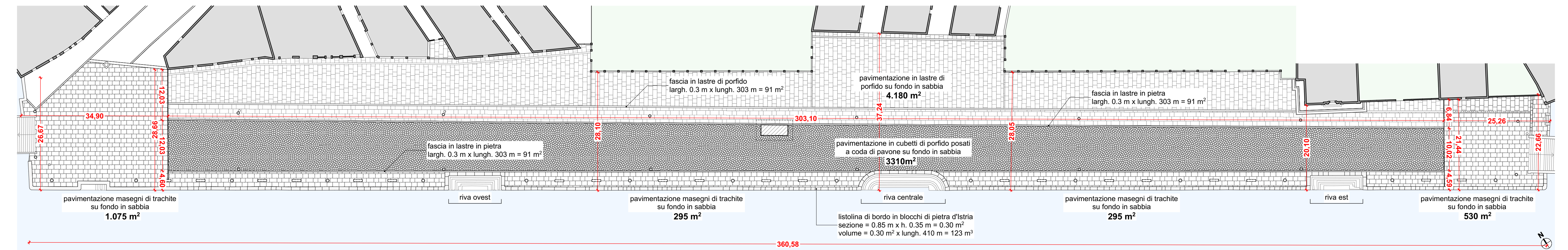
TIMBRO E FIRMA DELL'ENTE

Responsabile del Servizio Finanziario/Dirigente responsabile della spesa

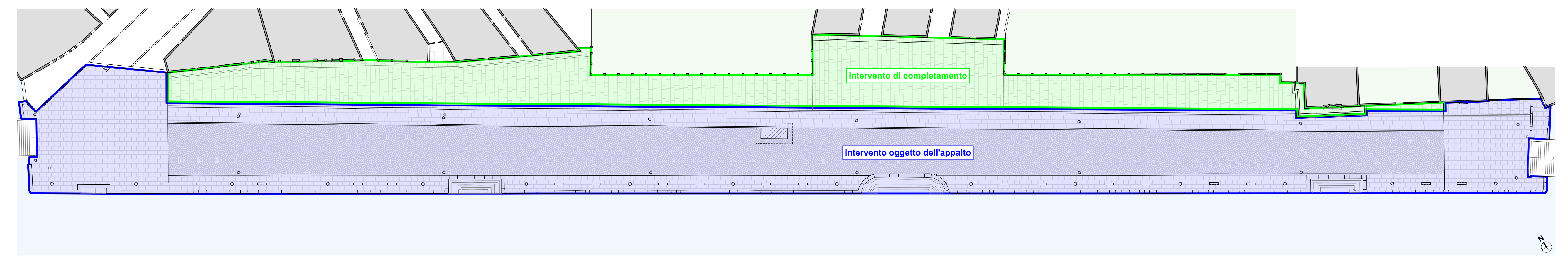


progetto: planimetria con individuazione della pavimentazione - scala 1:250

- legenda tipologie pavimentazione**
-  pavimentazione in lastre di porfido su fondo in sabbia
 -  pavimentazione in cubetti di porfido posati a coda di pavone su fondo in sabbia
 -  pavimentazione in masegni di trachite su fondo in sabbia



progetto: planimetria con individuazione delle superfici di pavimentazione - scala 1:500



progetto: planimetria con individuazione degli appalti - scala 1:500

Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile n° 616/2019 - 851/2022
Decreto del Sindaco della Città di Venezia n° 69630 del 14/02/2022

AMMINISTRAZIONE COMPETENTE: CITTÀ DI VENEZIA
SOGGETTO ATTUATORE: CITTÀ DI VENEZIA

Ordinanza CDPC n° 851/2022
AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI
SETTORE VIABILITÀ VENEZIA CENTRO STORICO E BASSA
SERVIZIO MANUTENZIONE VIABILITÀ VENEZIA C.S.L.

C.I. 14959-20
INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI

CUP: J77H21001610001

FASE: PROGETTO ESECUTIVO	TAVOLA: 14959-20_PE-20
DESCRIZIONE: RESTAURO	SCALA: 1:250 1:500 DATA: luglio 2022 FILE: 220524 Progetto.pln

PLANIMETRIE DI PROGETTO GENERALE DELLA PAVIMENTAZIONE

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: arch. cons. Cristian Tonetto
PROGETTISTA: ing. Andrea Marascaldi
COLLABORATORI DEL R.U.P.: arch. Stefano Carlini, ing. Davide Bellato, ing. Simone Tagliapietra
COLLABORATORI: arch. Stefano Carlini, ing. Davide Bellato, ing. Simone Tagliapietra

COORDINAMENTO SICUREZZA: arch. Antonio Girello

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO



mVenezia, data (Id protocollo)
Prot. n. (Id protocollo)
Fasc. 2021/XI.2.1/516
pag. 1/3

C.I. 14959/20

LAVORI: Messa in sicurezza, consolidamento marginamento e ripristino
pavimentazione della Riva Sette Martiri

CUP: J77H21001610001 CIG: 9374788FC7

IMPRESA: Rossi Renzo Costruzioni srl (P. IVA 02813030273)

CONTRATTO: Rep. Municipale n. 131560 del 06.04.2023

Lavori a base d'asta	€ 4.614.142,89
Ribasso d'asta 6,21 %	€ 274.669,13
Lavori al netto del ribasso	€ 4.148.344,22
Lavori in economia non soggetti a ribasso	€ 100.000,00
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 91.129,54
Importo contrattuale	€ 4.339.473,76

VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

(art. 22 del D.M. 49/2018 art. 149 c. 1 del D.Lgs 50/2016)

Premesso che:

- con contratto d' appalto indicato a margine, la stazione appaltante Comune di Venezia ha affidato i lavori in oggetto all' impresa Rossi Renzo Costruzioni s.r.l., partita I.V.A. 02813030273, per l' importo netto di € 4.339.473,76;
- in corso d' opera si è riscontrata la necessità di eseguire alcune lavorazioni di dettaglio non previste in progetto;
- tali lavorazioni non sono riconducibili ad articoli dell'elenco prezzi Capitolato Speciale d'Appalto del Comune di Venezia edizione 2018, richiamato nel Contratto d'Appalto, sulla base del quale, con l'incremento del 20% su ogni singolo prezzo, disposto dall'Amministrazione Comunale in attesa dell'emanazione del Prezzario 2022, è stato redatto il progetto; per tale ragione si rende necessaria la formulazione di nuovi prezzi basati su adeguate analisi.
- che l'importo complessivo di tali lavorazioni non altera l'importo complessivo dei lavori appaltati con il contratto sopra indicato poiché trattasi di interventi marginali che comunque saranno eseguiti in sostituzione di altre lavorazioni previste in progetto;

Tutto ciò premesso,

l'anno 2024 il giorno 24 del mese di gennaio, tra il sottoscritto ing. Andrea Marascalchi, Direttore dei lavori, e il dott. Luca Xodo Amministratore Unico, per l'Impresa Rossi Renzo Costruzioni s.r.l.,

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio e dell'Istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



sono stati concordati i seguenti nuovi prezzi unitari in base ai quali saranno contabilizzati i lavori in parola:

ELENCO NUOVI PREZZI:

- **NP.06** (art. VE23_01CS.SM.S01.001.004 - Cap. Ve 2023)
SMALTIMENTI - Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero; codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato.
Per materiali classificati come rifiuto non pericoloso misurazione in cumulo da conferire a discarica.
Prezzo Capitolato Comune di Venezia 2023: €/mc 45,00
Con ribasso contrattuale: 6,21% risulta: €/mc 42,21
- **NP.07**
Vagliatura di sabbia a seguito di scavo allo scopo di consentire il riutilizzo della sabbia (compensato in altra voce di prezzo) ed il conferimento dei calcinacci in PP.DD. (compensato in altra voce di prezzo). Misurazione per mc di materiale scavato.
€/mc 23,42
- **NP.08** (P3.1.18.2 - Cap. Ve 2018)
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.
Prezzo Capitolato Comune di Venezia 2018: €/mc 44,62
Con adeguamento contrattuale: aumento 20% e ribasso 6,21% risulta: €/mc 50,22

L'analisi del prezzo NP.07 è allegata al presente verbale e ne costituisce parte integrante.

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

Per l' appaltatore
Dott. Luca Xodo
(firmato digitalmente)

Il Direttore dei Lavori
Ing. Andrea Marascalchi
(firmato digitalmente)

Visto: Il Responsabile Unico del Procedimento
arch. Cons. Cristian Tonetto
(firmato digitalmente)

Cod.Proc: 14959/20 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO RESIDUO AI SENSI DELL'ART. 25 LETT. 1 DEL D.LGS. 1/2018 E DELL'ART. 3 C. 1 DELL' 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	5.617.187,56	a misura	91.129,54		0,00
a corpo		a corpo			
in economia	100.000,00	in economia			
totale	5.717.187,56	totale	91.129,54		

importo lavori al netto del ribasso del	6,210%	% IVA(*)	importo IVA
5.808.317,10		10	580.831,71

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	80.000,00			80.000,00
3) allacciamenti a pubblici servizi	5.872,25			5.872,25
4) imprevisti				
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	224.704,12			224.704,12
7b) spese tecniche (incentivi)	66.443,66			66.443,66
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
totale	419.020,03			
12) IVA	580.831,71			
totale a disposizione	999.851,74			
totale complessivo	6.808.168,84			

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

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	6.389.148,81
somme a disposizione (o.f.c.)	352.576,37
incentivi	66.443,66
totale complessivo	6.808.168,84



Venezia, data (*Id protocollo*)

Prot. n. (*Id protocollo*)

Fasc. 2021/XI.2.1/498

pag. 1/7

file: 14959_20_VAR.ver_valid_RUP.odt

OGGETTO: C.I. 14959/20 - INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA,
CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE
DELLA RIVA SETTE MARTIRI
CIG 9374788FC7 - CUP J77H21001610001

VARIANTE SUPPLETIVA IN CORSO D' OPERA n° 1

VERIFICA E VALIDAZIONE DELLA PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE n° 1

Ai sensi dell'art. 26 c. 1 e s. del D.Lgs. n. 50/2016

PARTE A - VERIFICA

Accertata l'assenza di incompatibilità per lo svolgimento dell'attività di verificatore sulla variante suppletiva in corso d'opera n° 1 di cui in oggetto, ai sensi dell'art. 26 c.7 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e del punto 9 delle Linee Guida dell'ANAC n. 3 "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni", aggiornate in seguito all'emanazione del D. Lgs. n. 56/2017 di integrazione e correzione al D. Lgs. n. 50/2016.

Il sottoscritto **arch. Shana Catanzaro**, in qualità di tecnico della Stazione Appaltante per l'Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti, con il supporto del progettista incaricato ing. Andrea Marascalchi, esperisce la seguente verifica sugli elaborati di variante suppletiva in corso d'opera n° 1 ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. ed in conformità alle Linee Guida dell'ANAC n.1 "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria" emanate dall'ANAC in attuazione del citato decreto legislativo e alle Linee Guida n. 3 sopra richiamate.

PREMESSE E RICOGNIZIONE DEI DATI

La variante suppletiva in corso d'opera n° 1 è stata affidata allo Studio del progettista sopra indicato al quale è stato disposto di attenersi agli indirizzi progettuali contenuti nel progetto

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: arch. Shana Catanzaro (shana.catanzaro@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 - Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirilavoripubblici@pec.comune.venezia.it



esecutivo, ed in particolare ai lavori complementari contenuti negli elaborati approvati con DGC n° 147 del 13/07/2022.

Gli elaborati progettuali sono stati presentati dal progettista incaricato in data **09/07/24** e si compongono dei seguenti elaborati:

1. relazione perizia di variante del DL
2. computo metrico estimativo
3. quadro di raffronto
4. quadro economico di variante
5. elaborati grafici opere di variante
6. schema atto aggiuntivo

La perizia di variante non comporta modifiche allo stato dei luoghi tali da richiedere l'acquisizione di nuovi pareri o autorizzazioni.

VERIFICA DEL RISPETTO DEI CRITERI GENERALI PREVISTI DALL'ART. 26 COMMI 3 e 4 DEL D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Si è provveduto alla verifica della documentazione progettuale di variante con riferimento ai seguenti aspetti di controllo:

- a) COMPLETEZZA DELLA PROGETTAZIONE E RISPONDENZA ALLA NORMATIVA VIGENTE;
- b) COERENZA E COMPLETEZZA DEL QUADRO ECONOMICO IN TUTTI I SUOI ASPETTI - RISPETTO DEI LIMITI FINANZIARI;
- c) APPALTABILITÀ DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE PRESCELTA;
- d) PRESUPPOSTI PER LA DURABILITÀ DELL'OPERA NEL TEMPO;
- e) MINIMIZZAZIONE DEI RISCHI DI INTRODUZIONE DI VARIANTI E DI CONTENZIOSO;
- f) POSSIBILITÀ DI ULTIMAZIONE DELL'OPERA ENTRO I TERMINI PREVISTI;
- g) SICUREZZA DELLE MAESTRANZE E DEGLI UTILIZZATORI;
- h) ADEGUATEZZA DEI PREZZI UNITARI UTILIZZATI;
- i) MANUTENIBILITÀ DELLE OPERE.

a) VERIFICA DELLA COMPLETEZZA DELLA PROGETTAZIONE E RISPONDENZA ALLA NORMATIVA VIGENTE

In riferimento ai singoli elaborati progettuali si è provveduto alle seguenti verifiche:

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: arch. Shana Catanzaro (shana.catanzaro@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 - Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirilavoripubblici@pec.comune.venezia.it



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI
Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole, Mobilità Acquea
Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole

- verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento;
- verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il progetto di variante;
- verifica dell'eshaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale;
- verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati;
- verifica della rispondenza degli elaborati progettuali alla normativa vigente;

e gli stessi si giudicano accettabili in rapporto ai livelli prestazionali richiesti dall'art. 23 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., così come dettagliati nel progetto di variante.

Con riferimento al controllo effettuato sui documenti progettuali, ai sensi dell'art. 23 c.3 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. si è inoltre provveduto alle seguenti verifiche:

- per le relazioni generali alla verifica che i contenuti sono coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti nel precedente livello di progettazione, con il progetto di fattibilità tecnico economica e con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale precedente;
- per le relazioni di calcolo vista la natura dell'opera in argomento si è ritenuto sufficiente verificare che le scelte progettuali costituiscono una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;
- per le relazioni specialistiche alla verifica che i contenuti presenti sono coerenti con:
 - a) le specifiche esplicitate dal committente;
 - b) le norme cogenti;
 - c) le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;
 - d) le regole di progettazione;
- per gli elaborati grafici alla verifica che ogni elemento, identificabile sui grafici, è descritto in termini geometrici e che, ove non dichiarate le sue caratteristiche, esso sia identificato univocamente attraverso un codice ovvero attraverso altro sistema di identificazione che possa porlo in riferimento alla descrizione di altri elaborati, ivi compresi documenti prestazionali e capitolari;

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: arch. Shana Catanzaro (shana.catanzaro@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 - Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



b) VERIFICA DELLA COERENZA E COMPLETEZZA DEL QUADRO ECONOMICO IN TUTTI I SUOI ASPETTI - RISPETTO DEI LIMITI FINANZIARI

Relativamente alla documentazione di stima economica, si è verificato che:

- i costi parametrici assunti alla base del computo metrico estimativo sono coerenti con la qualità dell'opera prevista e la complessità delle necessarie lavorazioni;
- i prezzi unitari assunti come riferimento sono dedotti dal prezzario della stazione appaltante o dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata;
- sono state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezzari;
- i prezzi unitari assunti a base del computo metrico estimativo sono coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento;
- gli elementi di computo metrico estimativo comprendono tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondano agli elaborati grafici e descrittivi;
- i metodi di misura delle opere sono usuali o standard;
- le misure delle opere computate sono corrette, operando anche a campione o per categorie prevalenti;
- i totali calcolati sono corretti;
- il quadro economico è stato redatto conformemente a quanto previsto dall'art. 16 del D.P.R. n. 207 del 05/10/2010 e rispetta i limiti di spesa previsti dagli strumenti di programmazione dell'Ente.

c) VERIFICA APPALTABILITÀ DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE PRESCELTA

Con riferimento al controllo effettuato sui documenti progettuali, si è provveduto alle seguenti verifiche:

- per lo schema di atto aggiuntivo che contenga i richiami al contratto sottoscritto e per quanto non disciplinato dalla normativa vigente, le clausole dirette a regolare il rapporto tra la stazione appaltante ed esecutore, con particolare riferimento a: termini di esecuzione, penali, programma di esecuzione dei lavori, sospensioni e/o riprese lavori, oneri a carico dell'esecutore, contabilizzazione dei lavori a misura, liquidazione dei corrispettivi, garanzie, specifiche modalità e termini di collaudo, modalità di soluzione delle controversie.

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: arch. Shana Catanzaro (shana.catanzaro@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 - Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



d) VERIFICA PRESUPPOSTI PER LA DURABILITÀ DELL'OPERA NEL TEMPO

I presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo sono contenuti nella relazione generale.

e) MINIMIZZAZIONE DEI RISCHI DI INTRODUZIONE DI VARIANTI E DI CONTENZIOSO

Le opere oggetto di variante erano già state previste nel progetto esecutivo e approvate con DGC 147 del 13/07/2022 sotto il profilo tecnico, non avendo all'epoca copertura economica.

f) VERIFICA DELLA POSSIBILITÀ DI ULTIMAZIONE DELL'OPERA ENTRO I TERMINI PREVISTI

Verificato il cronoprogramma di progetto, si stima corretta la previsione della durata aggiuntiva dei lavori in **240 giorni** (60 di proroga per lavorazioni in corso + 200 per le opere di completamento). Pertanto la variante in oggetto apporterà modifiche al cronoprogramma in corso, con nuova data di fine lavori stimata al **12/07/2025**.

g) VERIFICA DELLA SICUREZZA DELLE MAESTRANZE E DEGLI UTILIZZATORI

La sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori è garantita dal rispetto delle misure previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento che, costituendo il documento complementare al progetto esecutivo, è finalizzato a prevedere l'organizzazione delle lavorazioni più idonea, in modo da prevenire o ridurre i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori e a salvaguardare la sicurezza degli utilizzatori. Il piano contiene misure di concreta fattibilità, è specifico per il cantiere temporaneo dei lavori in oggetto ed è redatto secondo quanto previsto nell'allegato XV al D. Lgs. n. 81/2008. La stima dei costi aggiuntivi della sicurezza in variante ammonta ad **€ 170.084,17**.

Il piano di sicurezza e coordinamento è stato redatto per tutte le tipologie di lavorazioni da porre in essere durante la realizzazione dell'opera ed in conformità dei relativi magisteri. Il Piano risulta pertanto essere esaustivo e puntuale.

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: arch. Shana Catanzaro (shana.catanzaro@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 - Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



h) VERIFICA L'ADEGUATEZZA DEI PREZZI UNITARI UTILIZZATI

I prezzi unitari sono quelli offerti in fase di gara a cui si aggiungono 2 Nuovi prezzi dei quali è stata redatta apposita analisi e concordati con verbale Nuovi prezzi n.3 del 24.01.2024 presentato contestualmente al S.A.L n.2 .

Da un'analisi effettuata a campione si è verificato che:

- 1) gli elementi di computo metrico estimativo comprendono tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondono agli elaborati grafici e descrittivi;
- 2) le misure delle opere computate sono corrette.

i) VERIFICA DELLA MANUTENIBILITÀ DELLE OPERE

La manutenibilità delle opere è prevista dal Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti che costituisce uno dei documenti del progetto esecutivo in argomento.

RAPPORTO CONCLUSIVO DI VERIFICA

È stata verificata la conformità del progetto di variante rispetto agli indirizzi progettuali contenuti nel progetto esecutivo e nelle opere complementari contenute nello stesso e comunicati al tecnico progettista all'atto dell'affidamento dell'incarico, specificatamente in merito al raggiungimento delle esigenze e dei bisogni che l'opera doveva soddisfare, alla funzionalità dell'opera progettata, al rispetto delle prescrizioni impartite dagli Enti competenti, nonché al rispetto dei limiti finanziari dati dall'importo massimo di finanziamento stabilito in **€7.000.000,00**.

Inoltre si è verificata la rispondenza della soluzione progettuale alle normative vigenti, al rispetto dei limiti finanziari, la rispondenza del progetto alla stima dei costi e delle fonti di finanziamento, alla rispondenza dei prezzi indicati ai prezziari aggiornati e in vigore e circa l'esistenza dei presupposti di ordine tecnico e amministrativo necessari per conseguire la piena disponibilità degli immobili (verifica patrimoniale e conformità urbanistica).

Sulla base delle risultanze delle attività di verifica svolte e delle considerazioni sopra espresse il sottoscritto **arch. Shana Catanzaro**, collaboratore del Responsabile Unico del Procedimento, certifica che le operazioni sono svolte in contraddittorio con i progettisti ed esprime un giudizio di **VERIFICA positivo** della **perizia suppletiva e di variante n.1** in oggetto.

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: arch. Shana Catanzaro (shana.catanzaro@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 - Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



PARTE B - VALIDAZIONE

Visto il processo di verifica di cui alla Parte A. del presente documento;

accertato che l'attività di verifica della progettazione della variante:

1. è stata condotta in conformità con le modalità individuate ai sensi del D. Lgs. 50/2016,
2. si è svolta in conformità con la pianificazione prevista dal D. Lgs. 50/2016,
3. ha interessato tutti gli elaborati di cui risulta complessivamente formato il progetto di variante;
4. la verifica di cui all' art. 26 comma 1 del D. Lgs. n. 50 del 19/04/2016 è stata redatta coerentemente;
5. in merito alla perizia suppletiva e di variante presentata non risultano necessari pareri di enti terzi trattandosi di modifiche di lieve entità e non sostanziali;

Sulla base delle risultanze della verifica svolta, il sottoscritto **arch. Shana Catanzaro**, tecnico della Stazione Appaltante per l'Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti,

VALIDA

ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 ca 8 del D.L.gs n. 50/2016 la perizia suppletiva e di variante n° 1 dei lavori relativi a C.I. 14959/20 - INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI ritenendola valida in rapporto alla finalità, tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento e congruente con le finalità e gli obiettivi definiti in sede di programmazione.

IL TECNICO DELLA STAZIONE APPALTANTE

arch. Shana Catanzaro

(documento firmato digitalmente)

() 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 marzo 2005 n. 82.*

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

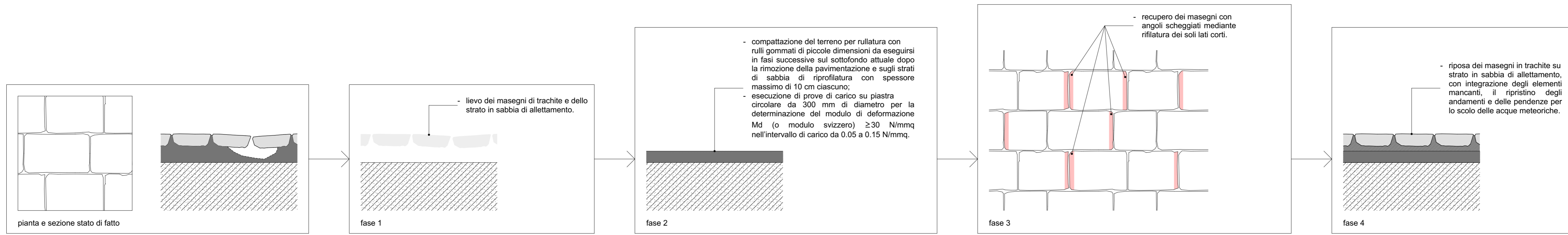
Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

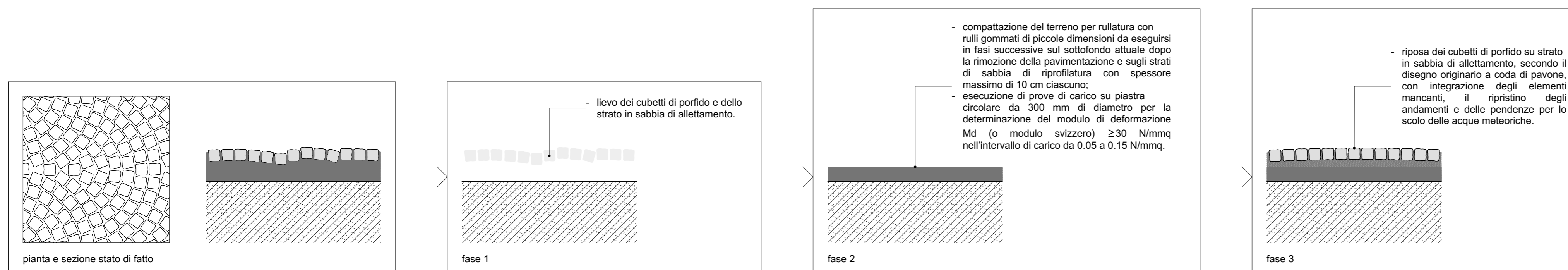
Responsabile dell'Istruttoria: arch. Shana Catanzaro (shana.catanzaro@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 - Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it

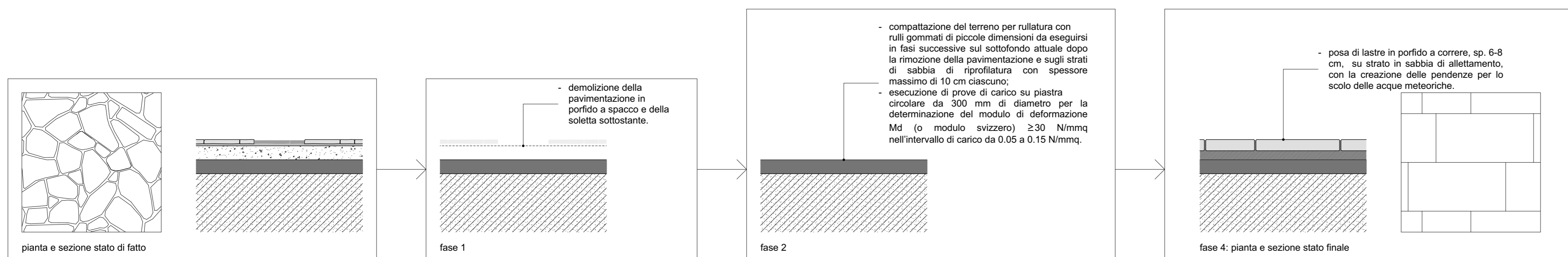
Il responsabile dell'istruttoria, il responsabile del procedimento e il responsabile dell'emanazione dell'atto finale dichiarano l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 7, comma 13, del Codice di comportamento interno



progetto: pavimentazione in masegni di trachite posati a correre su fondo in sabbia - fasi di intervento - scala 1:20



progetto: pavimentazione in cubetti di porfido posati a coda di pavone su fondo in sabbia - fasi di intervento - scala 1:20



progetto: nuova pavimentazione in lastre di porfido su fondo in sabbia (sostituisce il porfido a spacco su soletta in calcestruzzo) - fasi di intervento - scala 1:20

nota:
le quote altimetriche indicate, riferite al medio mare di Punta della Salute, rispettano le altimetrie dello stato di fatto, fatta salva la livellazione di buche e avvallamenti ed il ripristino delle pendenze per lo scolo delle acque meteoriche.

Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile n° 616/2019 - 851/2022
Decreto del Sindaco della Città di Venezia n° 69630 del 14/02/2022

AMMINISTRAZIONE COMPETENTE: CITTÀ DI VENEZIA
SOGGETTO ATTUATORE: CITTÀ DI VENEZIA

Ordinanza CDPC n° 851/2022
AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI
SETTORE VIABILITÀ VENEZIA CENTRO STORICO E ISOLE ENERGIA E IMPIANTI
SERVIZIO MANUTENZIONE VIABILITÀ VENEZIA C.S.I.

C.I. 14959-20
INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI

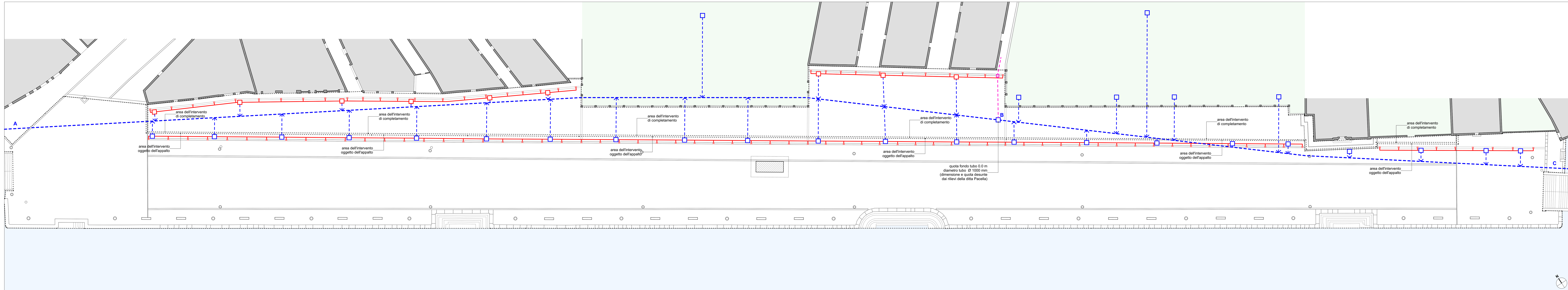
CUP:J77H21001610001

FASE: PROGETTO ESECUTIVO	TAVOLA: 14959-20_PE.22
DISCIPLINA: RESTAURO	SCALA: 1:20
DESCRIZIONE: PROGETTO DEGLI INTERVENTI SULLA PAVIMENTAZIONE: DETTAGLI	DATA: luglio 2022
	FILE: 220524 Progetto.pln

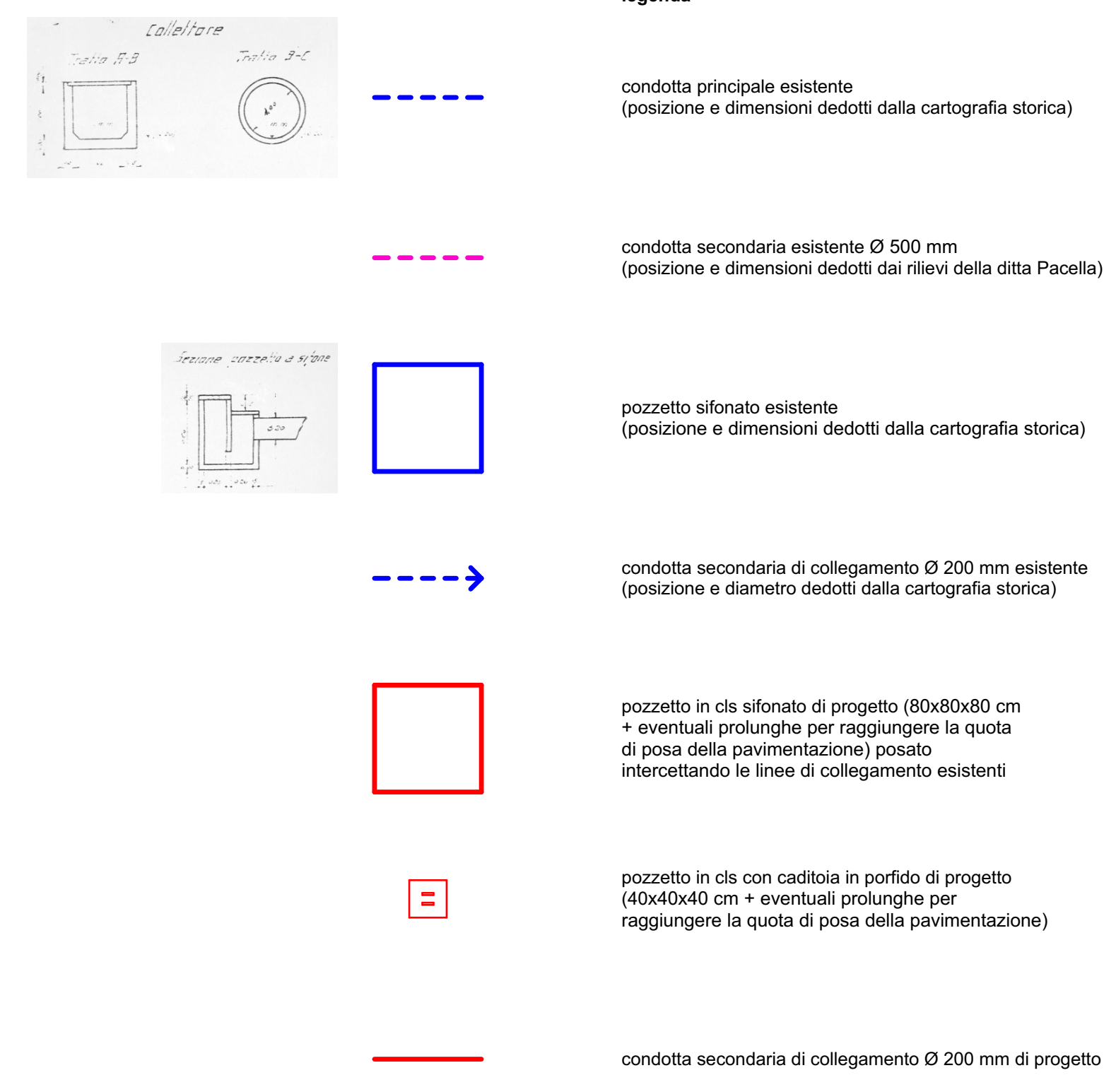
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: arch. cons. Cristian Tonetto
COLLABORATORI DEL R.U.P.: arch. Shana Catanzaro, arch. M. Amin Al Ahdab
PROGETTISTA: ing. Andrea Marascalchi
COLLABORATORI: arch. Stefano Carlini, ing. Davide Bellato, ing. Simone Tagliapietra

COORDINAMENTO SICUREZZA: arch. Antonio Girello

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO



progetto: rete di smaltimento acque meteoriche - scala 1:250



legenda

- condotta principale esistente (posizione e dimensioni dedotti dalla cartografia storica)
- condotta secondaria esistente Ø 500 mm (posizione e dimensioni dedotti dai rilievi della ditta Pacella)
- pozzetto sifonato esistente (posizione e dimensioni dedotti dalla cartografia storica)
- condotta secondaria di collegamento Ø 200 mm esistente (posizione e diametro dedotti dalla cartografia storica)
- pozzetto in cts sifonato di progetto (80x80x80 cm + eventuali prolunghe per raggiungere la quota di posa della pavimentazione) posato intercettando le linee di collegamento esistenti
- pozzetto in cts con caditoia in porfido di progetto (40x40x40 cm + eventuali prolunghe per raggiungere la quota di posa della pavimentazione)
- condotta secondaria di collegamento Ø 200 mm di progetto

Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile n° 616/2019 - 851/2022
Decreto del Sindaco della Città di Venezia n° 69630 del 14/02/2022

AMMINISTRAZIONE COMPETENTE: CITTÀ DI VENEZIA
SOGGETTO ATTUATORE: CITTÀ DI VENEZIA

Ordinanza CDCP n° 851/2022
AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI
SETTORE VIABILITÀ VENEZIA CENTRO STORICO E ISOLE - ENERGIA E INFRASTRUTTURE
SERVIZIO MANUTENZIONE VIABILITÀ VENEZIA C.S.L.

C.I. 14959-20
INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI
CUP: J77H21001610001

PROGETTO ESECUTIVO	14959-20_PE.23
DESCRIZIONE	RESTAURO
SCALA	1:250
DATA	luglio 2022
FILE	220524 Progetto.pln

PROGETTO DELLE LINEE DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: arch. cons. Cristian Tonetto
COLLABORATORI DEL R.U.P.: arch. Stefano Catanzaro, arch. M. Amin Al Ahdab

PROGETTISTA: ing. Andrea Marascalchi
COLLABORATORI: arch. Stefano Carlini, ing. Davide Bellato, ing. Simone Tagliapietra

COORDINAMENTO SICUREZZA: arch. Antonio Girello

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile n° 616/2019 - 851/2022
Decreto del Sindaco della Città di Venezia n° 69630 del 14/02/2022

AMMINISTRAZIONE COMPETENTE

CITTA' DI
VENEZIA



Ordinanza CDPC n° 851/2022

SOGGETTO ATTUATORE

CITTA' DI
VENEZIA



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI
SETTORE VIABILITA' VENEZIA CENTRO STORICO E ISOLE ENERGIA e IMPIANTI
SERVIZIO MANUTENZIONE VIABILITA' VENEZIA C.S.I.

C.I. 14959-20

**INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA,
CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E
RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI**

CUP:J77H21001610001

FASE	ELABORATO
PERIZIA DI VARIANTE	14959-20_V_RP
DISCIPLINA	DATA
RESTAURO	09.07.24

DESCRIZIONE

RELAZIONE DI PERIZIA DI VARIANTE



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

arch. cons. Cristian Tonetto

COLLABORATORI DEL R.U.P.

arch. Shana Catanzaro

arch. M. Amin Al Ahdab

PROGETTISTA

ing. Andrea Marascalchi

COLLABORATORI

arch. Stefano Carlini

ing. Davide Bellato

ing. Simone Tagliapietra

Marascalchi Ingegneria Stp Srl
Santa Croce 2005
30135 Venezia

T/F +39 041 2770233
amministrazione@marascalchiingegneria.it
mi@pec.marascalchiingegneria.it



PI / 04656180272 — SDI / SUBM70N
Capitale Sociale euro 10.000,00 I.v.
www.marascalchiingegneria.it

COORDINAMENTO SICUREZZA

arch. Antonio Girello



Arch. Antonio Girello
San Marco 4270 - Venezia 30124
tel. 041 5285544 - @mail: a.girello@awn.it

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

INDICE

1	Lavori e contratti.....	1
1.1	Contratto iniziale.....	1
1.2	Ordini di servizio.....	1
2	Adeguamenti e modifiche introdotti dalla perizia di variante.....	2
2.1	Premessa.....	2
2.2	Difficoltà nell'infissione del cassero.....	4
2.3	Adeguamenti per compensare carenze costruttive originarie o problemi indotti dagli urti di natanti.....	5
2.4	Miglioramento delle caratteristiche prestazionali del sottofondo della pavimentazione.....	13
2.5	Modifiche alla logistica di cantiere dovute al susseguirsi di eventi e ormeggi straordinari.....	16
2.6	Intervento di completamento.....	18
3	Nuovi prezzi.....	20
4	Tempo di ultimazione.....	21
5	Quadro comparativo di raffronto.....	22



MARASCALCHI
INGEGNERIA

1 Lavori e contratti

1.1 Contratto iniziale

C.I. 14959/20

LAVORI: Messa in sicurezza, consolidamento marginamento e ripristino pavimentazione della Riva Sette Martiri

CUP: J77H21001610001 CIG: 9374788FC7

IMPRESA: Rossi Renzo Costruzioni srl (P. IVA 02813030273)

CONTRATTO: Rep. Municipale n. 131560 del 06.04.2023

Lavori a base d'asta € 4.614.142,89

Ribasso d'asta 6,21 % € 274.669,13

Lavori al netto del ribasso € 4.148.344,22

Lavori in economia non soggetti a ribasso € 100.000,00

Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso € 91.129,54

Importo contrattuale € 4.339.473,76

1.2 Ordini di servizio

Ad oggi non sono stati emessi ordini di servizio. Le istruzioni di dettaglio impartite dalla D.L. sono puntualmente appuntate sul Giornale dei Lavori.

2 Adeguamenti e modifiche introdotti dalla perizia di variante

2.1 Premessa

Le modifiche introdotte dalla presente perizia di variante sono mirate all'adeguamento di alcuni aspetti di dettaglio del progetto alla realtà della Riva Sette Martiri, un manufatto sorto nel secolo scorso utilizzando tecniche e materiali allora considerati d'avanguardia.

Solo la progressiva e parziale messa in asciutto del muro di sponda, nelle prime due fasi di cantiere, ha permesso di esaminare in dettaglio alcune irregolarità nell'assemblaggio dei cassoni e ha consentito di riscontrare la presenza di molti vuoti a tergo del rivestimento lapideo.

D'altro canto, l'utilizzo della Riva per l'attracco di navi di grande stazza, data la sua vocazione originaria di stazione marittima, l'ha sottoposta ad un gran numero di urti di notevole intensità, i cui effetti visibili (la rottura di ampie porzioni dei blocchi lapidei di sommità) ne nascondono altri su lunghi tratti del muro di sostegno, con la separazione di una porzione di sommità (ripresa di getto) che è traslata verso terra.

Come conseguenza diretta degli urti, e della caduta in acqua di una parte dei blocchi delle rive gradonate, sottoposte al continuo dilavamento dell'onda che qui è particolarmente intenso data la profondità del fondale, si sono riscontrate delle difficoltà aggiuntive nell'infissione del palancolato, necessario alla costruzione dei casseri per la parziale messa in asciutto, data la presenza di trovanti.

Oltre a servire all'attracco di navi e yacht, in questi anni la Riva ha guadagnato un ruolo importante nella logistica di alcuni grandi eventi che si svolgono a Venezia, prima fra tutti la Venice Marathon, che nel 2023 ha visto 16.000 atleti iscritti e che utilizza l'intera area per il traguardo e tutti i servizi annessi, montando un gran numero di strutture provvisorie, palchi e gazebi.

Proprio la presenza costante di eventi sull'intera ampiezza della Riva, che spesso utilizzano mezzi su ruote per lo scarico delle strutture e dei materiali da montare, ha portato a valutare la possibilità di aumentare la resistenza nel tempo del sottofondo della pavimentazione, basandosi su dati oggettivi provenienti da prove sul campo, di cui si darà conto nei paragrafi successivi.

Agli adeguamenti progettuali per far fronte alle evidenze sopradescritte si aggiunge in questa perizia anche il rifacimento della fascia di pavimentazione più interna, verso gli edifici, oggi in piastrelle di porfido a spacco su soletta di c.a. e che versa in condizioni di diffuso degrado.

Il progetto originario, già sottoposto a parere vincolante della Soprintendenza per gli aspetti monumentali e paesaggistici con esito favorevole, prevedeva il rifacimento della pavimentazione in questione, sostituendola integralmente con lastre di porfido a correre posate a giunto unito su sottofondo di sabbia.

In accordo con la Stazione Appaltante, tuttavia, questa parte dell'intervento era stata definita "di completamento" e stralciata dall'Appalto originario, per insufficiente copertura finanziaria.

Oggi, grazie al reperimento di nuove risorse finanziarie, l'intervento di completamento viene inserito nella presente perizia di variante: su di esso la Stazione Appaltante ha già ottenuto un'offerta a prezzi unitari dalla Rossi Renzo Costruzioni srl, titolare del contratto di appalto originario.

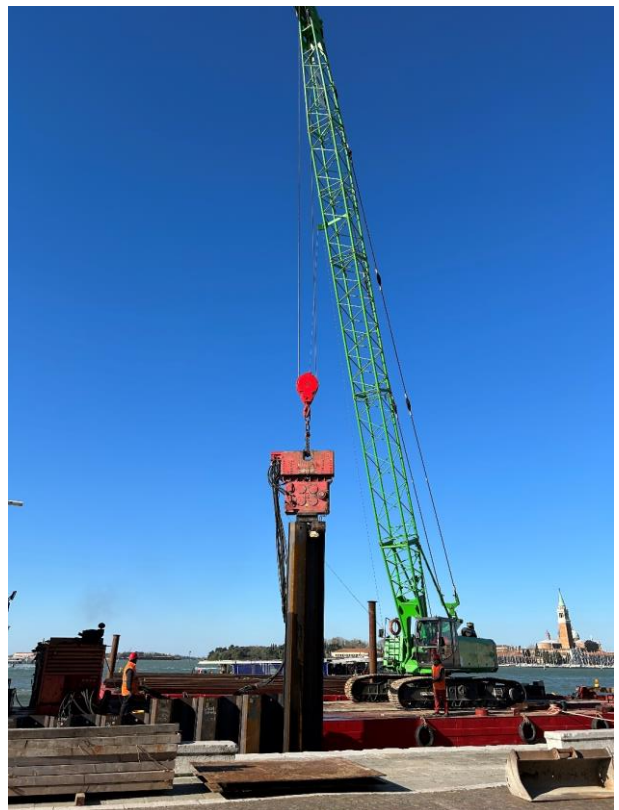
La presente perizia è quindi di variante, con variazioni che riguardano prevalentemente le quantità dei lavori che vanno sostanzialmente a compensarsi, e suppletiva per lavori aggiuntivi di completamento.

2.2 Difficoltà nell'infissione del cassero

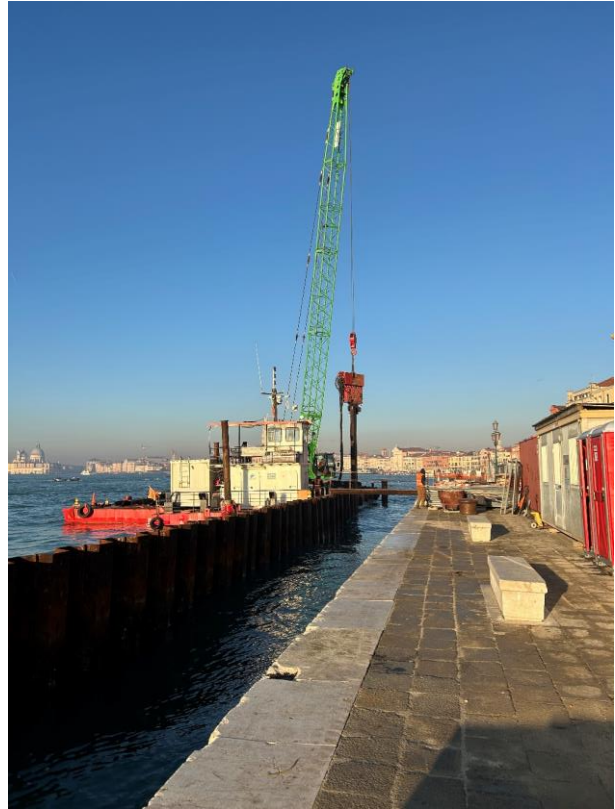
Nel corso dell'infissione del palancoato, già durante la prima fase che ha interessato la parte centrale della Riva, si sono riscontrate delle difficoltà nell'inserimento delle palancole a causa dell'abbondante presenza di trovanti, non rilevabili nel corso delle indagini preliminari anche a causa della profondità del fondale che supera gli otto metri.

Queste difficoltà hanno richiesto un allungamento dei tempi di infissione, con utilizzo di mezzi e uomini supplementari e talvolta l'ausilio di sommozzatori.

Le stesse difficoltà si sono riproposte durante l'infissione del palancoato della seconda fase, che interessa la parte ovest della Riva, ed è ragionevole pensare che verranno incontrate anche durante la terza fase, sulla parte est della Riva.



Fase 1: durante l'infissione del palancoolato



Fase 2: durante l'infissione del palancoolato

2.3 Adeguamenti per compensare carenze costruttive originarie o problemi indotti dagli urti di natanti

La progressiva e parziale messa in asciutto del muro di sponda, nelle prime due fasi di cantiere, ha permesso di esaminare in dettaglio alcune irregolarità nell'assemblaggio dei cassoni.

In particolare l'allineamento orizzontale, che in fase costruttiva si determinava posizionando via via i cassoni galleggianti uno accanto all'altro e procedendo poi al loro affondamento, presenta alcuni scostamenti che sono stati compensati dal muro sovrastante, gettato in opera cercando di seguire un filo rettilineo.

Il muro si trova quindi, a seconda dei casi, a sporgere o a rientrare rispetto al cassone, creando una sporgenza o una rientranza del rivestimento lapideo: in questa zona di interfaccia il degrado creato dal moto ondoso è particolarmente evidente, con erosione dei calcestruzzi gettati in opera, e nei casi di sporgenza del paramento lapideo viene a mancare un appoggio sicuro per il primo corso del rivestimento.

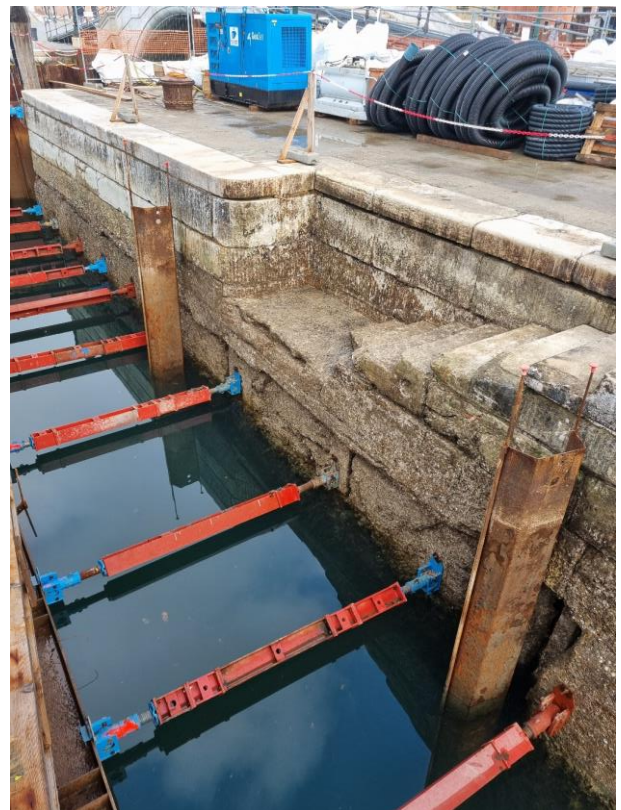
Si è pertanto deciso di gettare in opera, lungo tutta la lunghezza del muro, una zoccolatura in calcestruzzo con armatura in acciaio inossidabile, per unificare e proteggere la base del muro e la sommità dei cassoni. La zoccolatura si interrompe in corrispondenza di ognuno dei giunti fra i cassoni.



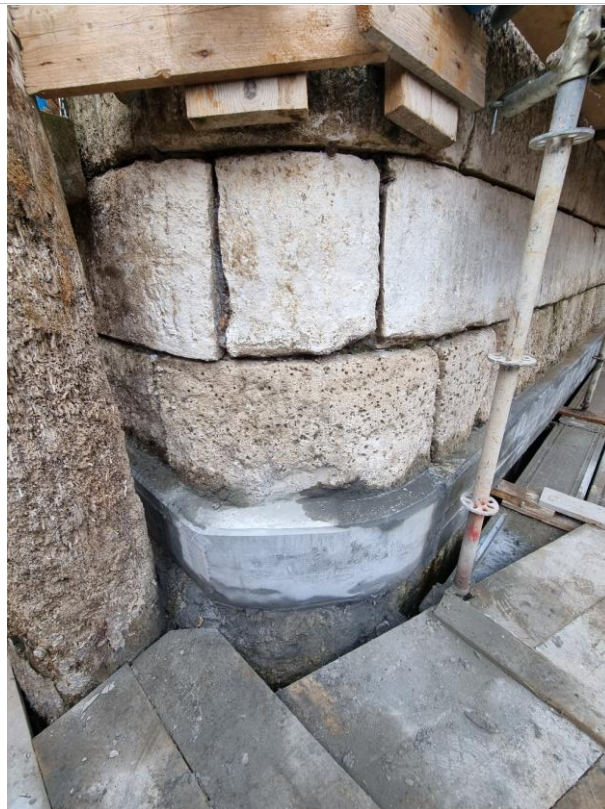
Riva d'acqua ovest prima dei lavori: qui i gradoni rientrano rispetto al filo dei cassoni e molti dei blocchi lapidei sono andati perduti



Riva d'acqua ovest durante i lavori: il cordolo di protezione e i nuovi blocchi lapidei



Scala ovest prima dei lavori: qui il muro sporge rispetto al filo dei cassoni



Angolo ovest durante i lavori: il cordolo di protezione

Nella prima fase dei lavori, nella parte centrale della Riva, dopo l'abbassamento dell'acqua entro il cassero ed una prima idropulitura del muro, a ponteggi montati si sono potute meglio osservare le perdite di alcuni gruppi di blocchi lapidei e soprattutto la presenza di ampi vuoti a tergo del paramento, dovuti con ogni probabilità all'azione continua di dilavamento del moto ondosso. Il fenomeno è infatti esteso a tutte le aree dove sono andate perdute le stuccature dei giunti, che fungevano da protezione contro l'infiltrazione dell'acqua.

Prima di procedere con la stuccatura dei giunti prevista in progetto, utilizzando malta pozzolanica fibrorinforzata, si è pertanto deciso di estendere a tutta la superficie del paramento una campagna di iniezioni a bassa pressione, partendo dal basso verso l'alto, con una miscela colloidale a reoplasticità controllata e antidilavamento, adatta al riempimento omogeneo di ogni

porosità e vuoto, previa realizzazione di un reticolo di fori nei giunti fra i blocchi, nei quali sono stati inseriti tubicini in pvc.



Una delle perdite dei blocchi del paramento murario, dietro cui si intravedono le parti svuotate dall'azione delle onde



Il reticolo per le iniezioni

L'utilizzo della Riva per l'attracco di navi di grande stazza, data la sua vocazione originaria di stazione marittima, prosegue anche ai giorni nostri, visto che la Riva stessa è in larga parte in concessione all'Autorità Portuale di Venezia, che gestisce qui l'attracco di navi turistiche e da diporto.

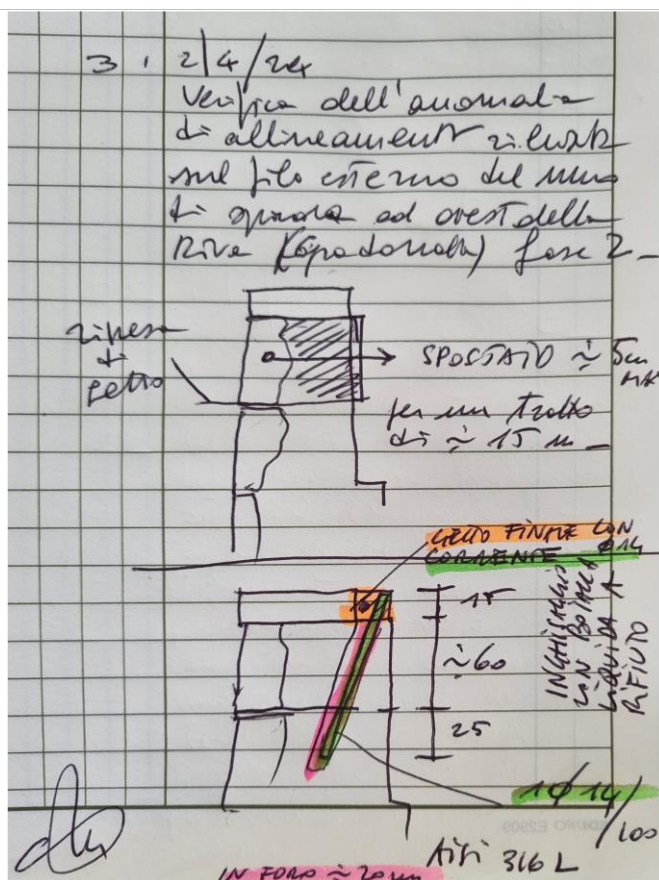
Ma mentre oggi esistono delle procedure di attracco volte alla salvaguardia della Riva, così non era in passato, ed essa è stata sottoposta ad un gran numero di urti di notevole intensità: alcuni si sono limitati alla rottura o scheggiatura dei conci lapidei, ma altri la hanno danneggiata più in profondità, determinando una rottura orizzontale lungo il muro e lo spostamento verso terra della sua parte sommitale, in corrispondenza di una originaria ripresa di getto.

Questo danno è rilevabile nell'area interessata dalla seconda fase dei lavori, nel tratto ovest della Riva, dove il distacco ha riguardato due tratti della lunghezza rispettiva di 18 e 16 metri, cui se ne aggiungo altri di lunghezza minore.

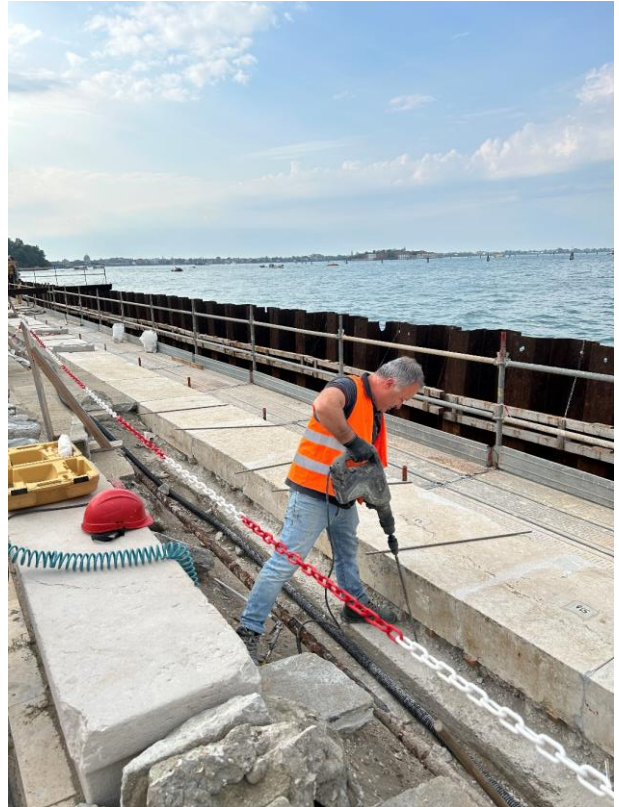


Uno dei punti in cui l'urto ha spinto verso terra i blocchi lapidei e separato una fascia di sommità del muro dalla sua base

Per rendere nuovamente solidale il muro di sponda si è deciso, una volta risospinti nella posizione originaria i blocchi lapidei di sommità, di procedere con una serie di perforazioni subverticali sulla sommità del muro, con passo un metro, in cui inghisare con boiaccia una barra di acciaio inossidabile del diametro di 14 mm. Le teste di tutte le barre saranno poi unite da un getto in calcestruzzo, armato con una barra corrente, sempre del diametro di 14 mm.



Lo schema di intervento rappresentato nel giornale dei lavori



L'esecuzione delle perforazioni

2.4 Miglioramento delle caratteristiche prestazionali del sottofondo della pavimentazione

La Riva viene frequentemente utilizzata per grandi eventi pubblici che coinvolgono la città, primo fra tutti la Venice Marathon, che nel 2023 ha visto 16.000 atleti iscritti e che utilizza l'intera area per il traguardo e tutti i servizi annessi, montando un gran numero di strutture provvisorie, palchi e gazebi.

La presenza ad intervalli regolari, nel corso dell'anno, di eventi la cui logistica si sviluppa sull'intera ampiezza della Riva e che utilizzano mezzi di sollevamento e trasporto su ruote per lo scarico delle strutture e dei materiali da montare, ha portato a valutare la possibilità di

migliorare la resistenza del sottofondo della pavimentazione, non tanto in termini di portata, il cui livello era già definito in fase progettuale, quanto piuttosto in termini di durabilità.

Il progetto prevedeva già che la riposa della pavimentazione fosse preceduta da una fase di miglioramento delle caratteristiche di portanza del sottofondo per rullatura, provvedendo al controllo della compattazione attraverso prove di carico su piastra al fine di ridurre la possibilità che si verificano ancora, in futuro, avvallamenti significativi.

Il valore minimo da raggiungere sull'intera area d'intervento è di 30 N/mm² per il modulo di compressibilità del terreno superficiale.

La natura sabbiosa degli strati potrebbe però nel lungo periodo non garantire un'adeguata stabilità del materiale in fase costruttiva, con rischio di creare variabilità di addensamento responsabili di possibili cedimenti anche in fase di esercizio. La sabbia rimane infatti per sua natura allo stato sciolto e può quindi resistere in modo ottimale a sollecitazioni verticali statiche ma difficilmente offre resistenza ad azioni di tipo tangenziale a cui l'area sarà soggetta nel corso della sua vita.

Fin da subito è emersa da parte della Direzione Lavori la necessità di basare questa decisione su dati oggettivi: l'impresa Rossi Renzo ha pertanto commissionato alla ditta Pavenco srl di Ferrara uno studio preliminare nel quale, esaminata la situazione sul campo e le previsioni progettuali, si suggerisce di testare come sottofondo uno strato di misto stabilizzato di cava adeguatamente costipato, secondo tre spessori (10, 15 e 20 cm) tra cui scegliere quello più opportuno.

La miscela di aggregati distribuita e uniforme permette infatti l'ingranamento delle particelle inerti a favore della portanza e della durevolezza.

In data 10.11.2023 si sono quindi eseguite le prove, seguendo la metodologia di compattazione specificata nella relazione di Pavenco srl, e dopo attenta analisi dei risultati si è individuato nello strato da 15 cm quello che offre il miglior rapporto fra il costo aggiuntivo di fornitura e posa e l'effetto stabilizzante sulla pavimentazione.



Una delle prove su piastra



La stesura del misto stabilizzato



La stesura del misto stabilizzato

2.5 Modifiche alla logistica di cantiere dovute al susseguirsi di eventi e ormeggi straordinari

L'utilizzo della Riva Sette Martiri come sede di eventi ha portato a dover modificare più volte il contorno delle recinzioni, per venire incontro alle esigenze di utilizzo e garantire la sicurezza degli operatori, delimitando le aree di cantiere, con conseguente aggravio degli oneri per la sicurezza.

Accanto a ciò, ed in concomitanza con eventi particolarmente importanti quali la Venice Marathon, è stato necessario ridurre l'area adibita a cantiere, sospendere alcune delle lavorazioni a terra e realizzare una pavimentazione provvisoria che consentisse agli atleti e agli addetti di poter percorrere la Riva su un fondo non sconnesso.



Getto della pavimentazione provvisoria in vista della Venice Marathon



La pavimentazione provvisoria in vista della Venice Marathon

La Riva viene inoltre utilizzata per l'ormeggio straordinario di natanti di grandi dimensioni in concomitanza con eventi legati alla nautica, quali il Salone Nautico o le manifestazioni promosse dalla Marina Militare: in queste occasioni, ad esempio per l'ormeggio della Nave San Giusto, lunga 133 metri, è stato necessario più volte concedere l'utilizzo di bitte incluse nell'area di cantiere, garantendo al contempo dei percorsi confinati per gli addetti all'ormeggio, delimitandoli con reti ed escludendoli dalle aree di lavorazione.



Delimitazione di uno degli ormeggi straordinari

2.6 Intervento di completamento

L'intervento di completamento prevede la sostituzione integrale della fascia più interna della pavimentazione, quella più vicina agli edifici della Riva, oggi in piastrelle di porfido su soletta di c.a. e che versa in condizioni di diffuso degrado, utilizzando lastre di porfido a correre posate a giunto unito su sottofondo di sabbia.

Queste lastre in porfido, nella fascia compresa fra il porfido in blocchetti ad archi concentrici e la linea delle forine delle acque meteoriche, saranno posate a correre parallelamente alla riva, a replicare il senso di posa della fascia dei masegni.

Nelle parti rimanenti, fino quasi a ridosso degli edifici, le lastre saranno posate a correre in senso perpendicolare alla riva.

Nell'intervento su questa parte della pavimentazione sarà compresa la pulitura dei collettori fognari e lo spostamento della fila di caditoie adiacenti agli edifici, che verranno leggermente allontanate ottimizzando le pendenze per lo scolo delle acque meteoriche.

In questa fascia si concentreranno quindi eventuali interventi di integrazione dei sottoservizi.

La riposa della pavimentazione sarà preceduta da una fase di miglioramento delle caratteristiche di portanza del sottofondo, secondo le modalità descritte nel precedente paragrafo 2.4.



La pavimentazione in piastrelle di porfido, le pozzanghere evidenziano i principali avvallamenti presenti



Il degrado della pavimentazione in piastrelle di porfido

3 Nuovi prezzi

Nella redazione della perizia non è prevista l'introduzione di nuovi prezzi: infatti quelli che si sono generati all'interno dell'appalto originario sono riferiti a modifiche sulle lavorazioni che non hanno portato a variazioni negli importi complessivi dell'appalto stesso, e sono stati concordati con appositi verbali allegati agli stati di avanzamento lavori pregressi.

Tuttavia nell'ambito del rifacimento della pavimentazione in porfido a spacco, previsto dai lavori di completamento, sarà necessario introdurre per coerenza il medesimo sottofondo in misto stabilizzato granulare, il cui utilizzo in questa forma richiede delle lavorazioni aggiuntive introdotte nell'elenco prezzi dell'appalto originario sotto forma di due nuovi prezzi:

- NP.06 (art. VE23_01CS.SM.S01.001.004 – Cap. Ve 2023)
SMALTIMENTI - Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero; codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato.

Per materiali classificati come rifiuto non pericoloso misurazione in cumulo da conferire a discarica.

Prezzo Capitolato Comune di Venezia 2023: €/mc 45,00

Con ribasso contrattuale: 6,21% risulta: €/mc 42,21

- NP.08 (P3.1.18.2 - Cap. Ve 2018)

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.

Prezzo Capitolato Comune di Venezia 2018: €/mc 44,62

Con adeguamento contrattuale: aumento 20% e ribasso 6,21% risulta: €/mc 50,22

I nuovi prezzi sopraelencati sono stati concordati con il Verbale Nuovi Prezzi n.3 del 24.01.2024, allegato al S.A.L. n.2.

4 Tempo di ultimazione

I lavori sono stati consegnati e iniziati prima della stipulazione del contratto, per i motivi descritti nel verbale di consegna dei lavori d'urgenza PG 97877/2023 del 27 febbraio 2023.

La consegna definitiva è avvenuta con verbale di consegna lavori PG 201424/2023 del 19 aprile 2024 e il tempo utile per ultimare tutti i lavori in appalto è fissato in giorni 455 (quattrocentocinquantacinque) naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna definitiva dei lavori, con scadenza quindi il giorno 17 luglio 2024.

La Direzione dei lavori, in virtù della presente perizia di variante, tenuto conto principalmente dell'incremento di tempo dovuto alle difficoltà di infissione del cassero, all'impatto sul cantiere degli eventi che si svolgono sulla Riva e allo svolgimento dei lavori di posa dei sottoservizi a servizio degli ormeggi gestiti da APV, oggetto di appalto separato, propone una proroga pari a 180 (centottanta) giorni naturali e consecutivi, con il nuovo termine di fine lavori da fissare al 13 gennaio 2025.

A partire da quella data si potranno iniziare a contabilizzare i tempi di esecuzione dell'intervento di completamento che, con le modifiche introdotte e sopra descritte, si quantifica in giorni 200 (duecento) naturali e consecutivi, con scadenza quindi il giorno 2 agosto 2025.

5 Quadro comparativo di raffronto

RIEPILOGO	Importi di progetto	Importi di variante	Differenza
APPALTO			
Parziale Casseri e mantelletti(Cat 1) euro	1 032 400,00 €	1 335 540,57 €	303 140,57 €
Parziale Restauro banchina (Cat 2) euro	999 097,60 €	937 566,44 €	-61 531,16 €
Parziale Pavimentazione (Cat 3) euro	1 614 706,90 €	1 348 280,28 €	-266 426,62 €
Parziale Sottoservizi (Cat 4) euro	328 985,00 €	413 147,95 €	84 162,95 €
Parziale Opere accessorie (Cat 5) euro	173 327,50 €	65 023,98 €	-108 303,52 €
Parziale Eventi e ormeggi (Cat 6) euro	0,00 €	62 639,52 €	62 639,52 €
T O T A L E Lavori a misura euro	4 148 517,00 €	4 162 198,74 €	13 681,74 €
Oneri sicurezza dell'opera euro	91 129,54 €	173 099,06 €	81 969,52 €
Oneri sicurezza eventi e ormeggi euro	0,00 €	39 514,25 €	39 514,25 €
Economie euro	100 000,00 €	100 000,00 €	0,00 €
T O T A L E Appalto euro	4 339 646,54 €	4 474 812,05 €	135 165,51 €
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO (DA PROGETTO APPROVATO)			
Parziale Pavimentazione_C (Cat 7) euro		1 100 511,35 €	1 100 511,35 €
Parziale Sottoservizi_C (Cat 8) euro		184 393,30 €	184 393,30 €
T O T A L E Lavori a misura euro		1 284 904,65 €	1 284 904,65 €
Parziale Oneri per la sicurezza_C euro		48 600,40 €	48 600,40 €
Economie euro		0,00 €	0,00 €
T O T A L E intervento di completamento euro		1 333 505,05 €	1 333 505,05 €
IMPORTO DEL CONTRATTO AGGIORNATO		5 808 317,10 €	
IMPORTO PERIZIA DI VARIANTE		1 468 670,56 €	

Come si evince dal quadro comparativo, le differenze di lavorazioni all'interno dell'appalto a misura originario si riassorbono totalmente nello stanziamento iniziale: a questo si aggiungono gli aumentati oneri per la gestione della sicurezza e le opere di completamento.

In fede

Il Direttore dei Lavori

Ing. Andrea Marascalchi

Allegati

1. 14959_20_V_RP Relazione di perizia;
3. 14959_20_V_CME Computo metrico estimativo di perizia;
4. 14959_20_V_QR Quadro di raffronto;
5. 14959_20_V_AA Atto aggiuntivo;
6. Elaborati esecutivi di perizia:
 - 14959_20_PE.20, Planimetrie di progetto generale della pavimentazione;
 - 14959_20_PE.21, Progetto degli interventi sulla pavimentazione: sezioni;
 - 14959_20_PE.22, Progetto degli interventi sulla pavimentazione: dettagli;
 - 14959_20_PE.23, Progetto delle linee di smaltimento delle acque meteoriche.



Venezia, data (Id protocollo)
Prot. n. (Id protocollo)
Fasc. 2021/XI.2.1/516
pag. 1/3

C.I. 14959/20

LAVORI: Messa in sicurezza, consolidamento marginamento e ripristino
pavimentazione della Riva Sette Martiri

CUP: J77H21001610001 CIG: 9374788FC7

IMPRESA: Rossi Renzo Costruzioni srl (P. IVA 02813030273)

CONTRATTO: Rep. Municipale n. 131560 del 06.04.2023

Lavori a base d'asta	€ 4.614.142,89
Ribasso d'asta 6,21 %	€ 274.669,13
Lavori al netto del ribasso	€ 4.148.344,22
Lavori in economia non soggetti a ribasso	€ 100.000,00
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 91.129,54
Importo contrattuale	€ 4.339.473,76

VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

(art. 22 del D.M. 49/2018 art. 149 c. 1 del D.Lgs 50/2016)

Premesso che:

- con contratto d' appalto indicato a margine, la stazione appaltante Comune di Venezia ha affidato i lavori in oggetto all' impresa Rossi Renzo Costruzioni s.r.l., partita I.V.A. 02813030273, per l' importo netto di € 4.339.473,76;
- in corso d' opera si è riscontrata la necessità di eseguire alcune lavorazioni di dettaglio non previste in progetto;
- tali lavorazioni non sono riconducibili ad articoli dell'elenco prezzi Capitolato Speciale d'Appalto del Comune di Venezia edizione 2018, richiamato nel Contratto d'Appalto, sulla base del quale, con l'incremento del 20% su ogni singolo prezzo, disposto dall'Amministrazione Comunale in attesa dell'emanazione del Prezzario 2022, è stato redatto il progetto; per tale ragione si rende necessaria la formulazione di nuovi prezzi basati su adeguate analisi.
- che l'importo complessivo di tali lavorazioni non altera l'importo complessivo dei lavori appaltati con il contratto sopra indicato poiché trattasi di interventi marginali che comunque saranno eseguiti in sostituzione di altre lavorazioni previste in progetto;

Tutto ciò premesso,

l'anno 2023 il giorno 10 del mese di novembre, tra il sottoscritto ing. Andrea Marascalchi, Direttore dei lavori, e il dott. Luca Xodo Amministratore Unico, per l'Impresa Rossi Renzo Costruzioni

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio e dell'Istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



s.r.l., sono stati concordati i seguenti nuovi prezzi unitari in base ai quali saranno contabilizzati i lavori in parola:

ELENCO NUOVI PREZZI

- **NP.03.1**
Redazione degli stati di consistenza degli edifici prospicienti l'area di cantiere e dei ponti limitrofi.
€/mq 2,85

- **NP.03.2**
Redazione degli stati di consistenza dei ponti della Veneta Marina e di San Domenego adiacenti l'area di cantiere.
€/cad 1.305,09

- **NP.04**
Movimentazione dei blocchi di paramento, listoline e gradini di rive d'acqua per le operazioni di riparazione all'interno dell'area di cantiere da eseguirsi successivamente allo smontaggio catalogazione ed accatastamento dei blocchi lapidei e prima del loro rimontaggio in opera, operazioni, queste ultime, compensate con altri articoli di elenco prezzi; il prezzo comprende la manodopera necessaria e l'uso di adeguati mezzi di sollevamento dei blocchi nonchè l'apprestamento, il nolo per tutto il tempo necessario e lo smaltimento a fine lavori, di idonea struttura di sollevamento a paranco scorrevole, di piani di lavoro adeguati ed ogni altro onere per consentire l'esecuzione delle riparazioni a piè d'opera degli elementi lapidei a regola d'arte all'interno dell'area di cantiere. Il prezzo è applicato per singolo blocco movimentato.
€/cad 71,02

- **NP.05**
Sovrapprezzo all'articolo LAV.01, costruzione di casseri e mantelletti provvisori per l'abbassamento del livello dell'acqua antistante il muro di sponda, per l'esecuzione delle operazioni di infissione in presenza di massicciata di livellamento del fondale o di trovanti di qualsiasi natura; il sovrapprezzo compensa il maggior onere temporale, per operai e mezzi d'opera, necessario alle lavorazioni di infissione, i mezzi di d'opera, l'eventuale intervento dei sommozzatori ed ogni altro onere in aggiunta a quelli già previsti per la costruzione dell'opera provvisoria.
€/m 748,83

CITTA' DI
VENEZIA



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI
Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole – Energia e Impianti
Servizio Manutenzione viabilità Venezia Centro Storico e Isole

Le analisi dei prezzi sono allegate al presente verbale e ne costituiscono parte integrante.

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

Per l' appaltatore

Dott. Luca Xodo

(firmato digitalmente)

Il Direttore dei Lavori

Ing. Andrea Marascalchi

(firmato digitalmente)

Visto: Il Responsabile Unico del Procedimento

arch. Cons. Cristian Tonetto

(firmato digitalmente)

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio e dell'Istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it

Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile n° 616/2019 - 851/2022
Decreto del Sindaco della Città di Venezia n° 69630 del 14/02/2022

AMMINISTRAZIONE COMPETENTE

CITTA' DI
VENEZIA



Ordinanza CDPC n° 851/2022

SOGGETTO ATTUATORE

CITTA' DI
VENEZIA



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI
SETTORE VIABILITA' VENEZIA CENTRO STORICO E ISOLE ENERGIA e IMPIANTI
SERVIZIO MANUTENZIONE VIABILITA' VENEZIA C.S.I.

C.I. 14959-20



**INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA,
CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E
RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI**

CUP:J77H21001610001

FASE	ELABORATO
PERIZIA DI VARIANTE	14959-20_V_CME
DISCIPLINA	DATA
RESTAURO	09.07.24

DESCRIZIONE

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

 <p>RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO arch. cons. Cristian Tonetto</p> <p>COLLABORATORI DEL R.U.P. arch. Shana Catanzaro arch. M. Amin Al Ahdab</p>	<p>PROGETTISTA ing. Andrea Marascalchi</p> <p>COLLABORATORI arch. Stefano Carlini ing. Davide Bellato ing. Simone Tagliapietra</p> <p>COORDINAMENTO SICUREZZA arch. Antonio Girello</p>	 <p>MARASCALCHI INGEGNERIA</p> <p>PI / 04656180272 — SDI / SUBM70N Capitale Sociale euro 10.000,00 I.v. www.marascalchiingegneria.it</p>
---	---	--

Marascalchi Ingegneria Stp Srl T/F +39 041 2770233
Santa Croce 2005 amministrazione@marascalchiingegneria.it
30135 Venezia mi@pec.marascalchiingegneria.it

COORDINAMENTO SICUREZZA
arch. Antonio Girello



Arch. Antonio Girello
San Marco 4270 - Venezia 30124
tel. 041 5285544 - @mail: a.girello@awn.it

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
	SpCat 1	MURO DI SPONDA									
	Cat 1	Casseri e mantelletti									
1	P3.03.011.003	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	cad	4,00	3,00	- 1,00	2 500,00 €	10 000,00 €	7 500,00 €	- €	2 500,00 €
2	LAV.01	Costruzione di casseri e mantelletti per l'aggottamento dell'acqua all'interno del bacino intercluso, alla quota prevista in progetto ed in conformità alle disposizioni impartite dalla D.L., comprensiva dell'infissione, dell'estrazione, delle sbadacchiature, del mantenimento in efficienza e del nolo per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori di restauro del marginamento. L'esecuzione dell'opera provvisoria è prevista con palancole tipo AZ19-700 Ancelor Mittal in acciaio tipo S355 o di pari o superiori caratteristiche tecniche della lunghezza minima di 18 m, contrastate sul marginamento esistente tramite puntelli regolabili ad alta portata, posti ad interasse di 180 cm e previa posa di adeguate strutture di ripartizione su entrambi i lati, costituiti da profili HEB 180 in acciaio tipo S355, tipo ELTO o di pari o superiori caratteristiche tecniche. E' onere dell'Impresa costruttrice la definizione del progetto esecutivo dell'opera provvisoria, a firma di tecnico abilitato, completo di relazione di calcolo di approfondimento del progetto definitivo che tenga conto delle condizioni di esercizio dell'opera ma anche delle condizioni operative nelle fasi transitorie di costruzione. L'infissione e l'estrazione di casseri e mantelletti avverrà in maniera controllata con attrezzatura ad alta frequenza e momento variabile; in particolare nella fase di lievo dell'opera provvisoria è prevista l'estrazione delle palancole con modalità e tempi di estrazione tali da rendere minimo il disturbo arrecato al terreno ed alle strutture retrostanti. E' compreso ogni onere necessario al mantenimento della quota d'acqua prevista all'interno del bacino intercluso, la fornitura, la posa a regola d'arte, il nolo ed il mantenimento in efficienza per tutta la durata dei lavori delle sbadacchiature definitive e delle puntellazioni provvisorie funzionali alla loro posa in opera, comprensive degli elementi di ripartizione e di sostegno lato palancole e lato muro, alla fornitura delle crete nei mantelletti in conformità alla normativa vigente, delle ulteriori opere necessarie alla stabilizzazione dei mantelletti ed ogni altro onere per l'installazione, il lievo ed il mantenimento del cassero in condizioni di perfetta efficienza per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori di restauro del muro di sponda.	m	426,00	497,50	71,50	2 400,00 €	1 022 400,00 €	1 194 000,00 €	171 600,00 €	- €
3	NP.05	Sovrapprezzo all'articolo LAV.01, costruzione di casseri e mantelletti provvisori per l'abbassamento del livello dell'acqua antistante il muro di sponda, per l'esecuzione delle operazioni di infissione in presenza di massciata di livellamento del fondale o di trovanti di qualsiasi natura; il sovrapprezzo compensa il maggior onere temporale, per operai e mezzi d'opera, necessario alle lavorazioni di infissione, i mezzi di d'opera, l'eventuale intervento dei sommozzatori ed ogni altro onere in aggiunta a quelli già previsti per la costruzione dell'opera provvisoria.	ml	-	179,00	179,00	748,83 €	- €	134 040,57 €	134 040,57 €	- €
	SpCat 1	MURO DI SPONDA									
	Cat 2	Restauro banchina									

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
4	LAV.02	Fornitura, prima installazione, successivi spostamenti e nolo per tutta la durata dei lavori di mensole metalliche in acciaio tipo S325 con dipintura antiruggine, funzionali al sostegno del ponteggio a sbalzo dalla parete di c.a. dei cassoni, previa pulitura localizzata del supporto e successiva sigillatura dei fori dei tasselli di ancoraggio. Il prezzo dell'opera provvisoria comprende 3 fasi di installazione e rimozione, il tracciamento, i tasselli di portata e di tipo idoneo al supporto, l'uso del natante entro il cassero nelle fasi di posa e spostamento, il progetto esecutivo redatto da tecnico abilitato e qualsiasi altro onere per dare le mensole in opera pronte al sostegno a sbalzo del ponteggio di servizio in conformità al progetto ed alle istruzioni impartite dalla D.L..	cad	72,00	72,00	-	250,00 €	18 000,00 €	18 000,00 €	- €	- €
5	N0.08.003.001	Ponteggio di facciata in struttura metallica tubo-giunto, realizzato secondo le norme di legge, escluso il piano di lavoro, i fermapiedi, i parasassi, i parapetti, la rete di protezione. Compreso carico e scarico montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione verticale): per il primo mese o frazione di mese	mq	1092,00	1 013,70	- 78,30	30,00 €	32 760,00 €	30 411,00 €	- €	2 349,00 €
6	N0.08.003.002	Ponteggio di facciata in struttura metallica tubo-giunto, realizzato secondo le norme di legge, escluso il piano di lavoro, i fermapiedi, i parasassi, i parapetti, la rete di protezione. Compreso carico e scarico montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione verticale): per i mesi successivi o frazione di mese	mq	1092,00	3 196,10	2 104,10	6,00 €	6 552,00 €	19 176,60 €	12 624,60 €	- €
7	N0.08.004.001	Piano di lavoro, sottoponte, tavole e tavolato in genere per fermapiedi, parasassi e parapetti, per ponteggio realizzato secondo le norme di legge. Compreso carico, scarico, montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione orizzontale e secondo lo sviluppo): per il primo mese o frazione di mese	mq	728,00	1 069,50	341,50	8,00 €	5 824,00 €	8 556,00 €	2 732,00 €	- €
8	N0.08.004.002	Piano di lavoro, sottoponte, tavole e tavolato in genere per fermapiedi, parasassi e parapetti, per ponteggio realizzato secondo le norme di legge. Compreso carico, scarico, montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione orizzontale e secondo lo sviluppo): per i mesi successivi o frazione di mese	mq	728,00	3 672,00	2 944,00	3,00 €	2 184,00 €	11 016,00 €	8 832,00 €	- €
9	LAV.03	Trattamento di idropulitura forzata dei paramenti a vista con eventuale rimozione manuale con impiego di spatole di legno o di plastica delle incrostazioni organiche tenaci, compreso ogni onere per l'approvvigionamento e consumo di acqua dolce (potabile), di carburante e quant'altro necessario per il corretto funzionamento delle attrezzature compresi, nel caso di motori a scoppio, attenuatori di rumore adeguati all'ambiente in cui si opera.all'ambiente in cui si opera.	mq	1092,00	1 207,13	115,13	21,00 €	22 932,00 €	25 349,73 €	2 417,73 €	- €
10	P3.05.014.003	Intervento di scarnitura manuale delle connessure di murature basamentali di sponda. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle malte preesistenti e della vegetazione con spatole, raschietti ed eventualmente con scalpelli; la pulitura della muratura dai residui di polveri con getti di acqua e aria a bassa pressione e quant'altro occorra per renderla atta alla successiva stuccatura e profilatura; le opere provvisorie e di presidio; 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: su muratura in pietrame con corsaroli e bolognini.	m	2167,50	2 726,05	558,55	8,00 €	17 340,00 €	21 808,40 €	4 468,40 €	- €
11	P3.05.015.003	Intervento di stuccatura e stilatura delle connessure di murature basamentali di sponda. 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 provvisorie e di presidio; il noleggio di natanti; la fornitura e posa di segnalazioni stradali e marittime ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera: per connessure di corsaroli, compresa l'eventuale fornitura di scaglie per piccole integrazioni.	m	2167,50	2 649,05	481,55	35,00 €	75 862,50 €	92 716,75 €	16 854,25 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
12	LAV.06	Sovrapprezzo all'art. P3.05.15.03 per l'impiego di malte speciali fibrorinforzate pozzolaniche tipo CHRYSO Rurewall PVA TX consolidante (o di pari o superiori caratteristiche tecniche) opportunamente additivate in pasta per ottenere la cromia richiesta dalla D.L., previo campionamento in cantiere, nonché per la particolare cura richiesta nella lavorazione e per la maggior quantità di materiale necessaria al riempimento dei giunti.	m	1902,58	2 584,75	682,17	5,00 €	9 512,90 €	12 923,75 €	3 410,85 €	- €
13	LAV.07	Sovrapprezzo all'art. P3.05.15.03 per l'esecuzione delle stuccature tra i bolognini nelle zone di giunto fra i cassoni con impiego di resina monocomponente a celle chiuse da iniezione, idrofoba, idroattiva, per la sigillatura dei giunti strutturali soggetti ad infiltrazioni d'acqua tipo CHRYSO SPETEC SEAL F400 (o di pari o superiori caratteristiche tecniche) con bassissima viscosità in fase liquida ed elevata capacità di riempimento profondo delle cavità, alto potere adesivo sulla pietra, totale impermeabilità all'acqua e buona stabilità dimensionale. La sigillatura, eventualmente preceduta dalla stuccatura in profondità del fondo del giunto con malta al fine di limitare le dispersioni del materiale, è da eseguirsi per una profondità di circa 7 cm, con profilo esterno ribassato rispetto alla superficie dei blocchi e va completata con l'applicazione delle finitura superficiale del giunto eseguita con modalità e materiale omogenei alle stuccature delle porzioni adiacenti, compresa nel prezzo.	m	335,75	-	335,75	55,00 €	18 466,25 €	- €	- €	18 466,25 €
14	P1.03.015.001	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 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	mq	310,25	113,97	196,28	100,00 €	31 025,00 €	11 397,00 €	- €	19 628,00 €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
15	P1.03.015.002	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 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	mq*cm	620,50	1 848,51	1 228,01	20,00 €	12 410,00 €	36 970,20 €	24 560,20 €	- €
16	P1.03.017	Trattamento di tutte le superfici in c.a. esistenti, risanate o sottoposte all'accurata pulizia consistente nell'applicazione a spruzzo su tutta la superficie da proteggere di intonaco cementizio elastoplastico, per uno spessore di 2-3 mm., previa applicazione di apposito primer. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri, attrezzature, materiali, accessori e quant'altro utile per l'esecuzione della lavorazione a regola d'arte.	mq	310,25	5,00	- 305,25	40,00 €	12 410,00 €	200,00 €	- €	12 210,00 €
17	P1.01.006	Rimozione di piombature o di arpesi su elementi lapidei, compresa la rimozione del legante e la pulizia del foro	cad	100,00	5,00	- 95,00	70,00 €	7 000,00 €	350,00 €	- €	6 650,00 €
18	P3.06.032	Accurata rimozione di strutture o singoli elementi in pietra naturale e artificiale di rivestimento o coronamento di muri di sponda, di gradini di rive, di listoline, compresi gli oneri per la scarpellatura delle malte preesistenti, la successiva pulitura, ogni movimentazione orizzontale (scarriolamento) fino al deposito di cantiere e/o alla riva di carico, il trasporto e l'accatastamento all'interno dell'area di cantiere con la suddivisione fra gli elementi riutilizzabili e quelli da conferire a discarica secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Compresa la numerazione degli elementi, il rilievo fotografico e la catalogazione idonea a individuare l'originaria sede degli elementi rimossi. Compreso lo sgombero e trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente e compresi gli oneri di discarica.	mc	97,32	63,48	- 33,84	500,00 €	48 660,00 €	31 740,00 €	- €	16 920,00 €
19	P1.13.051	Pulitura di superfici lapidee per l'asportazione di depositi superficiali incoerenti o parzialmente coerenti, da eseguirsi mediante lavaggio con acqua ed eventuali detergenti neutri. Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici limitrofe che possono essere danneggiate da infiltrazioni d'acqua; la rimozione dei depositi attraverso un delicato lavaggio manuale delle superfici con spugne imbevute e spazzolini morbidi, incluso l'impiego eventuale di spatole di legno o plastica.	mq	1557,20	1 700,24	143,04	50,00 €	77 860,00 €	85 012,00 €	7 152,00 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
20	P3.05.009.001	Solo posa in opera di coronamenti e copertine di muri di sponda, costituiti da elementi in pietra naturale a facce semplici, piane o curve, completi di incastri a coda di rondine, legati con malta di cemento ed idonei inerti in accompagnamento cromatico alla pietra stessa. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisorie e di presidio, l'assistenza dello scalpello ed ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: solo con stilatura dei giunti.	mc	8,16	17,09	8,93	1 200,00 €	9 792,00 €	20 508,00 €	10 716,00 €	- €
21	LAV.05	Fornitura a pie' d'opera di elementi in pietra d'Istria costituiti da bolognini di rivestimento del muro di sponda e conci di gradonata di riva con caratteristiche tecniche, estetiche e geometriche analoghe agli elementi originali, a facce semplici, piane o curve, completi di incastri a coda di rondine ove necessari e lavorati sulla superficie a vista con modalità da campionare e sottoporre alla D.L. al fine di rendere distinguibili le integrazioni rispetto agli elementi originari. Compreso il rilievo in opera delle misure degli elementi ed ogni altro onere.	mc	16,26	10,60	- 5,66	5 500,00 €	89 430,00 €	58 300,00 €	- €	31 130,00 €
22	LAV.04.1	Sola posa in opera di elementi in pietra di recupero, preventivamente smontati, catalogati e restaurati con altri articoli di elenco prezzi, o a casellario di nuova fornitura per le integrazioni delle lacune non recuperabili, a disegno semplice, a perfetto ripristino della consistenza e dell'aspetto esterno del manufatto originario. La lavorazione è da eseguirsi procedendo dal basso verso l'alto, bloccando in sede gli elementi con applicazione di arpesi di trattenuta in acciaio inox Aisi 316L, costituiti da barre filettate o da piatti zancati, inghisati in resina epossidica bicomponente ad iniezione tipo Fischer FIS EM PLUS (o di pari o superiori caratteristiche tecniche) entro sedi e fori appositamente praticati sulla sottostruttura in c.a. e sulla parte superiore dell'elemento lapideo. La lavorazione comprende la preventiva preparazione del piano di allettamento e contestuale riempimento progressivo a rifiuto dell'intercapedine residua fra blocco in pietra e struttura di sostegno retrostante con impiego di malta cementizia ad alta resistenza additivata per migliorarne le caratteristiche di fluidità e di impermeabilizzazione,. Comprende inoltre la stuccatura finale dei giunti con impiego di malte speciali fibrorinforzate pozzolaniche tipo MX PVA di Ruregold (o di pari o superiori caratteristiche tecniche) opportunamente additivate in pasta per ottenere la cromia richiesta dalla D.L., previo campionamento in cantiere.Si intende compreso nel prezzo l'uso di adeguati mezzi di sollevamento dei blocchi ovvero l'apprestamento di idonea struttura di sollevamento a paranco scorrevole ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte in conformità alla costruzione originale, secondo le prescrizioni di progetto esecutivo e le indicazioni della D.L.. 1. Bolognini in pietra di rivestimento del muro	mc	6,30	4,22	- 2,08	1 800,00 €	11 340,00 €	7 596,00 €	- €	3 744,00 €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
23	LAV.04.2	Sola posa in opera di elementi in pietra di recupero, preventivamente smontati, catalogati e restaurati con altri articoli di elenco prezzi, o a casellario di nuova fornitura per le integrazioni delle lacune non recuperabili, a disegno semplice, a perfetto ripristino della consistenza e dell'aspetto esterno del manufatto originario. La lavorazione è da eseguirsi procedendo dal basso verso l'alto, bloccando in sede gli elementi con applicazione di arpesi di trattenuta in acciaio inox Aisi 316L, costituiti da barre filettate o da piatti zancati, inghisati in resina epossidica bicomponente ad iniezione tipo Fischer FIS EM PLUS (o di pari o superiori caratteristiche tecniche) entro sedi e fori appositamente praticati sulla sottostruttura in c.a. e sulla parte superiore dell'elemento lapideo. La lavorazione comprende la preventiva preparazione del piano di allettamento e contestuale riempimento progressivo a rifiuto dell'intercapedine residua fra blocco in pietra e struttura di sostegno retrostante con impiego di malta cementizia ad alta resistenza additivata per migliorarne le caratteristiche di fluidità e di impermeabilizzazione. Comprende inoltre la stuccatura finale dei giunti con impiego di malte speciali fibrorinforzate pozzolaniche tipo MX PVA di Ruregold (o di pari o superiori caratteristiche tecniche) opportunamente additivate in pasta per ottenere la cromia richiesta dalla D.L., previo campionamento in cantiere. Si intende compreso nel prezzo l'uso di adeguati mezzi di sollevamento dei blocchi ovvero l'apprestamento di idonea struttura di sollevamento a paranco scorrevole ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte in conformità alla costruzione originale, secondo le prescrizioni di progetto esecutivo e le indicazioni della D.L. 2. Conci di gradinata di riva	mc	94,40	28,50	- 65,90	1 800,00 €	169 920,00 €	51 300,00 €	- €	118 620,00 €
24	LAV.09	Costruzione in opera di tasselli artificiali in resina epossidica e polvere di pietra dello stesso litotipo del blocco da restaurare ad integrazione di lacune o scagliature superficiali con volume netto del tassello artificiale misurato in opera fino a 3 dmc. La lavorazione, preventivamente campionata in cantiere, si compone delle seguenti fasi: - pulitura della pietra nella superficie interna alla lacuna mediante la rimozione di eventuali parti in distacco, depositi o residui di vecchie malte con l'ausilio di spazzole morbide, bisturi e piccoli scalpelli e sgrassatura della superficie conservata con acetone; - inclusione nel letto della lacuna di micro-perni di ø 4 mm in barre filettate acciaio inox AISI 316 o in vetroresina, poste non parallelamente tra loro con una frequenza di 3 perni su una lacuna di 10 dmq avendo cura di sottostare almeno 5 mm al piano di finitura; - formazione di un impasto a base di resina epossidica liquida e trasparente caricata con polvere sottile dello stesso litotipo con un rapporto di 15 cc di resina epossidica per 80 g di polvere di calcare dello stesso litotipo su cui si opera; - eventuale levigatura atta a pareggiare l'integrazione con il piano limitrofo originale e a rimuovere il velo di resina superficiale e trattamento di finitura finale dell'integrazione secondo le indicazioni della D.L..	cad	150,00	487,00	337,00	275,00 €	41 250,00 €	133 925,00 €	92 675,00 €	- €
25	P3.12.009.002	Integrazione mediante tassellatura di elementi in pietra naturale. Nell'intervento sono compresi la formazione della sede di incastro, l'applicazione dei perni di fissaggio, la saldatura con malte adesive e la stuccatura delle connessioni; l'eventuale ripresa dei motivi ornamentali esistenti e ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. oltre 1 dmc e fino a 4 dmc.	cad	420,00	81,00	- 339,00	150,00 €	63 000,00 €	12 150,00 €	- €	50 850,00 €
26	LAV.08.1	Sovrapprezzo all'art. P3.12.09.02 per l'esecuzione del tassello sulla listolina in opera con volume netto del tassello misurato in opera fino a 5 dmc.	cad	160,00	21,00	- 139,00	75,00 €	12 000,00 €	1 575,00 €	- €	10 425,00 €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
27	LAV.08.2	Sovrapprezzo all'art. P3.12.09.02 per l'esecuzione del tassello sulla listolina in opera con volume netto del tassello misurato in opera da 5 a 10 dmc.	cad	140,00	21,00	- 119,00	145,00 €	20 300,00 €	3 045,00 €	- €	17 255,00 €
28	LAV.08.3	Sovrapprezzo all'art. P3.12.09.02 per l'esecuzione del tassello sulla listolina in opera con volume netto del tassello misurato in opera da 10 a 15 dmc.	cad	120,00	102,00	- 18,00	250,00 €	30 000,00 €	25 500,00 €	- €	4 500,00 €
29	P1.13.049.001	Incollaggio di elementi lapidei lesionati o disgregati, mediante riadesione delle parti disconnesse con iniezione in profondità di resine epossidiche ed eventuale inserimento di perni di ancoraggio in acciaio inox. Sono compresi nell'intervento la pulitura delle superfici da polveri e depositi superficiali; le perforazioni con mezzo meccanico per l'inserimento degli eventuali perni e il fissaggio degli stessi con resina epossidica; la rimozione del prodotto adesivo in eccesso; la stuccatura superficiale con malta di grassello di calce e polveri lapidee: incollaggio solo con resina epossidica	cad	600,00	215,00	- 385,00	30,00 €	18 000,00 €	6 450,00 €	- €	11 550,00 €
30	P1.13.049.002	Incollaggio di elementi lapidei lesionati o disgregati, mediante riadesione delle parti disconnesse con iniezione in profondità di resine epossidiche ed eventuale inserimento di perni di ancoraggio in acciaio inox. Sono compresi nell'intervento la pulitura delle superfici da polveri e depositi superficiali; le perforazioni con mezzo meccanico per l'inserimento degli eventuali perni e il fissaggio degli stessi con resina epossidica; la rimozione del prodotto adesivo in eccesso; la stuccatura superficiale con malta di grassello di calce e polveri lapidee: sovrapprezzo per l'inserimento di ogni perno	cad	1200,00	429,00	- 771,00	30,00 €	36 000,00 €	12 870,00 €	- €	23 130,00 €
31	NP.04	Movimentazione dei blocchi di paramento, listoline e gradini di rive d'acqua per le operazioni di riparazione all'interno dell'area di cantiere da eseguirsi successivamente allo smontaggio catalogazione ed accatastamento dei blocchi lapidei e prima del loro rimontaggio in opera, operazioni, queste ultime, compensate con altri articoli di elenco prezzi; il prezzo comprende la manodopera necessaria e l'uso di adeguati mezzi di sollevamento dei blocchi nonché l'apprestamento, il nolo per tutto il tempo necessario e lo smaltimento a fine lavori, di idonea struttura di sollevamento a paranco scorrevole, di piani di lavoro adeguati ed ogni altro onere per consentire l'esecuzione delle riparazioni a piè d'opera degli elementi lapidei a regola d'arte all'interno dell'area di cantiere. Il prezzo è applicato per singolo blocco movimentato	cad	0,00	88,00	88,00	71,02 €	- €	6 249,76 €	6 249,76 €	- €
32	LAV.15	Applicazione in opera di arpesi di trattenuta dei blocchi lapidei costituenti il rivestimento di bognini del muro di sponda. L'intervento comprende l'individuazione della sede più idonea per l'applicazione del perno, la preventiva colatura di collante colabile a tergo dell'elemento a ripristino dell'adesione superficiale fra il calcestruzzo e la pietra, la preparazione della sede dell'arpe con creazione del foro di alloggiamento di lunghezza adeguata per garantire l'ancoraggio sul muro di c.a., la formazione della sede della testa, la fornitura e posa dell'arpe in acciaio Aisi 316 L, l'inghisaggio in resina epossidica formulata per l'incollaggio pietra - acciaio - calcestruzzo, la stuccatura finale ed ogni altro onere.	cad	500,00	44,00	- 456,00	55,00 €	27 500,00 €	2 420,00 €	- €	25 080,00 €
33	P1.13.046.001	Consolidamento delle superfici lapidee mediante applicazione a pennello di idoneo prodotto consolidante dato fino a rifiuto. Sono compresi nell'intervento la pulitura preliminare della superficie da polveri e depositi superficiali; la protezione delle superfici trattate fino alla completa stabilizzazione del prodotto applicato: con silicato di etile	mq	467,16	510,07	42,91	95,00 €	44 380,20 €	48 456,65 €	4 076,45 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
34	P3.17.025.003	Fornitura e posa in opera di arpesi ricavati da verghe piatte, di sezioni varie e di lunghezza non inferiore a 15 cm secondo quanto richiesto dalla D.L., compreso l'onere per la formazione delle sedi d'incastro e di alloggiamento, compresa la fornitura e posa del materiale per il fissaggio (piombo, mastice, cemento, resine, ecc. a scelta della D.L.), compreso inoltre l'uso di scale ed impalchi, l'eventuale uso di barca o pontone necessario per poter effettuare il lavoro verrà compensato a parte: in acciaio inox fissati con mastice o materiali similari	cad	100,00	5,00	- 95,00	75,00 €	7 500,00 €	375,00 €	- €	7 125,00 €
35	P3.02.002.002	Scavo di terra a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni e fognature a qualsiasi profondità dal piano campagna o di pavimentazione o sotto il piano di sbancamento compreso il rinterro di tombamento all'ingiro delle murature, attorno e sopra ai manufatti compreso il trasporto a discarica del materiale in esubero: con mezzi manuali	mc	96,00	-	- 96,00	160,00 €	15 360,00 €	- €	- €	15 360,00 €
36	NP.02 (P1.4.27.1)	Esecuzione di consolidamento di strutture murarie... mediante iniezioni..	mc	-	344,41	344,41	308,64 €	- €	106 298,70 €	106 298,70 €	- €
37	P3.04.012.003	Casseforme in legno od in ferro, piane o curve, per getti di calcestruzzo, compreso sbadacchiature, puntellazioni, per condotte fognarie: cementi armati in elevazione	mq	-	111,94	111,94	45,00 €	- €	5 037,30 €	5 037,30 €	- €
38	P3.04.012.001	Calcestruzzo non armato a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per massello continuo e rinfianchi di tubazioni, in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), compreso eventuali casseforme, aggettamenti, sbadacchiature, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e	mq	-	1,87	1,87	240,00 €	- €	448,80 €	448,80 €	- €
39	P3.04.005.004	Calcestruzzo armato in opera per qualsiasi manufatto o struttura a contatto con acque marine o aggressive, confezionato con due o più pezzature di inerte (da 0 a 10 mm e da 11 a 30 mm) nelle dovute proporzioni, gettato con o senza l'ausilio dei casseri (ferro d'armamento e casseri valutati a parte) con resistenza cubica a 28 d. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato: Rck 45 N/mmq	mc	-	16,91	16,91	330,00 €	- €	5 580,30 €	5 580,30 €	- €
40	NP.01 (P1.3.24.2)	Fornitura e posa di ferro tondo ad aderenza migliorata in acciaio inox AISI 316 L, compresi sfridi e legature, compresi trasporti, eseguito in centro storico di Venezia.	kg	-	537,79	537,79	19,99 €	- €	10 750,42 €	10 750,42 €	- €
41	NP.10	Perforazioni	m	-	34,00	34,00	39,16 €	- €	1 331,44 €	1 331,44 €	- €
42	NP.11	Intasamento	m	-	34,00	34,00	25,69 €	- €	873,46 €	873,46 €	- €
43	P3.04.010	Compenso fisso per l'utilizzo di pompa per calcestruzzi per tutto il tempo di effettivo impiego	ac	-	7,00	7,00	180,00 €	- €	1 260,00 €	1 260,00 €	- €
44	P3.04.011	Maggiorazione ai prezzi dei calcestruzzi nei casi in cui sia necessario l'utilizzo della pompa. Per ogni mc di cls pompato	mc	-	18,78	18,78	12,00 €	- €	225,36 €	225,36 €	- €
45	N0.09.004.002	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 oltre i 5 m3	mc	47,65	15,60	- 32,05	60,00 €	2 859,00 €	936,00 €	- €	1 923,00 €
46	N0.09.007.001	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	47,65	15,60	- 32,05	35,00 €	1 667,75 €	546,00 €	- €	1 121,75 €
47	P3.02.002.001	Scavo di terra a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni e fognature a qualsiasi profondità dal piano campagna o di pavimentazione o sotto il piano di sbancamento compreso il rinterro di tombamento all'ingiro delle murature, attorno e sopra ai manufatti compreso il trasporto a discarica del materiale in esubero: con mezzi meccanici	mc	-	31,31	31,31	40,00 €	- €	1 252,40 €	1 252,40 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
48	P3.02.002.002	Scavo di terra a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni e fognature a qualsiasi profondità dal piano campagna o di pavimentazione o sotto il piano di sbancamento compreso il rinterro di tombamento all'ingiro delle murature, attorno e sopra ai manufatti compreso il trasporto a discarica del materiale in esubero: con mezzi manuali	mc	-	13,64	13,64	160,00 €	- €	2 182,40 €	2 182,40 €	- €
49	P3.08.007.001	Fornitura e stesa in opera di sabbia per la formazione di letto di posa, rinfianchi e copertura di tubazioni, compresa la compattazione a mano con mezzi meccanici, l'eventuale inaffiatura e sagomatura come disposto dalla D.L. Misurazione a sezione finita esclusa l'area del tubo: per Venezia e per Mestre rispettivamente	mc	-	30,46	30,46	105,00 €	- €	3 198,30 €	3 198,30 €	- €
50	LAV.14	Compattazione del terreno per rullatura con rulli gommati di piccole dimensioni da eseguirsi in fasi successive, con particolare attenzione alla presenza di sottoservizi, sul sottofondo attuale dopo la rimozione della pavimentazione e sugli strati di sabbia di riprofilatura con spessore massimo di 10 cm ciascuno, esclusa la fornitura del materiale compensata a parte. Il prezzo comprende l'esecuzione di prove di carico su piastra circolare da 300 mm di diametro per la determinazione del modulo di deformazione Md (o modulo svizzero) che dovrà risultare maggiore o uguale a 30 N/mm ² nell'intervallo di carico da 0.05 a 0.15 N/mm ² . Per valori insufficienti la rullatura dovrà essere ripetuta dall'Impresa senza che ciò possa generare costi ulteriori per il Committente. Le prove saranno effettuate nelle posizioni indicate dalla D.L. con distribuzione media di 1 prova ogni 250 mq di superficie compattata, sia per il sottofondo originario che sulla stesa degli strati di sabbia di livellazione. Il prezzo comprende inoltre l'installazione di un sistema di monitoraggio degli effetti delle vibrazioni sugli edifici, la lettura dei risultati da parte di un tecnico qualificato con redazione di report di controllo e di una relazione finale.	mq	-	77,76	77,76	3,00 €	- €	233,28 €	233,28 €	- €
51	NP.07	Vagliatura di sabbia a seguito di scavo allo scopo di consentire il riutilizzo della sabbia (compensato in altra voce di prezzo) ed il conferimento dei calcinacci in PP.DD. (compensato in altra voce di prezzo). Misurazione per mc di materiale scavato.	mc	-	45,45	45,45	23,42 €	- €	1 064,44 €	1 064,44 €	- €
	SpCat 2	OPERE A TERRA									
	Cat 3	Pavimentazione									
52	P3.01.025.001	Demolizione di pavimento in mattoni, mattonelle, masselli, lastre di porfido o quarzite, compreso l'accatastamento ordinato a pie' d'opera del materiale recuperabile, lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: pavimento in piano.	mq	1100,00	1 778,93	678,93	15,00 €	16 500,00 €	26 683,95 €	10 183,95 €	- €
53	P3.01.001.003	Demolizione di strutture in genere eseguita con mezzi meccanici, compreso lo sgombero ed il trasporto dei materiali a discarica con tutti gli oneri in conformità alla normativa vigente ed escluso l'eventuale uso dei ponteggi che verranno compensati a parte: per strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri.	mc	165,00	281,76	116,76	300,00 €	49 500,00 €	84 528,00 €	35 028,00 €	- €
54	P3.01.021.002	Demolizione di pavimento stradale in acciottolato od in cubetti in porfido, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta in conformità alla normativa vigente: compreso l'accatastamento del materiale di recupero.	mq	3350,00	3 471,16	121,16	10,00 €	33 500,00 €	34 711,60 €	1 211,60 €	- €
55	LAV.10	Sovrapprezzo all'art. P3.01.21.02 per la particolare cura richiesta in fase di rimozione della pavimentazione in cubetti di porfido finalizzata al recupero integrale del materiale per la successiva riposa con la medesima tecnica, da eseguirsi esclusivamente a mano, compresa la pulizia del materiale, l'accatastamento ordinato, lo stoccaggio in aree adeguate e con modalità idonee ed ogni altro onere.	mq	3350,00	3 471,16	121,16	16,00 €	53 600,00 €	55 538,56 €	1 938,56 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
56	P3.06.003.002	Rimozione e successiva posa in opera di masegni di trachite o masselli di cemento per pavimentazione a giunto unito. Sono compresi nell'intervento la numerazione dei masegni e la loro registrazione su appositi grafici; la rimozione accurata dei masegni, la scalcinatura e l'accatastamento ordinato in idoneo luogo di cantiere; lo spianamento del letto di posa fino ad ottenere una superficie compatta; la riposa dei masegni secondo i grafici di rilievo; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assettamento dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale assistenza dello scalpellino per riduzione dei punti di attrito per la giusta posa dei masegni; il trasporto e scarico a discarica del materiale di risulta e di scarto in conformità alla normativa vigente. per interventi superiori a 1 mq.	mq	2250,00	1 297,84	- 952,16	250,00 €	562 500,00 €	324 460,00 €	- €	238 040,00 €
57	P3.06.031	Sovraprezzo per l'esecuzione delle operazioni di catalogazione dei macigni di trachite rimossi consistente in: - annotazione della misura di ogni singolo elemento (prelevato dai bancali provenienti da una zona definita); - pulizia dell'elemento e annotazione dello stato e delle eventuali presenze estranee (chiodi, chiavette, inserti, incalci,...) utili a valutarne il riutilizzo diverso; - annotazione della misura finale del macigno dopo eventuale rifilatura (pagata con altro prezzo); - compilazione di una tabella con le dimensioni di tutti i macigni prima e dopo la rifilatura (divisi per area di rimozione) e pronti per la posa. Prezzo per mq di pavimentazione rimossa.	mq	2250,00	1 297,84	- 952,16	12,00 €	27 000,00 €	15 574,08 €	- €	11 425,92 €
58	LAV.11	Sovraprezzo all'art. P3.06.03.02 finalizzata a contenere al massimo le perdite di materiale originario e di limitare, di conseguenza, la necessità di integrazione con elementi di nuova fornitura. E' quindi richiesta una particolare cura nella fase operativa di rimozione della pavimentazione, nella fase di accatastamento e di movimentazione dei masegni, nella fase di rifilatura e in quella di posa degli elementi che non risulteranno perfettamente rifilati, in particolare lungo i lati longitudinali, e nella fase conclusiva di rifinitura dei giunti.	mq	2250,00	1 297,84	- 952,16	30,00 €	67 500,00 €	38 935,20 €	- €	28 564,80 €
59	P3.06.026.001	Rifilatura di masegni di recupero, provenienti anche da siti diversi da quello di impiego, eseguita a scalpello per pareggiare le lacune più significative e renderli parzialmente regolari secondo il corso di posa: rifilati su due lati.	mq	2250,00	38,94	- 2 211,06	20,00 €	45 000,00 €	778,80 €	- €	44 221,20 €
60	NP.08 (P 3. 1. 18.2)	Scarificazione di massciata 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.	mc	-	796,16	796,16	50,22 €	- €	39 983,16 €	39 983,16 €	- €
61	NP.06	SMALTIMENTI - Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero; codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: per materiali di rifiuto da espurgo/scavo di canali classificati come inerti non pericolosi misurazione in cumulo da conferire a discarica	mc	-	997,50	997,50	42,21 €	- €	42 104,48 €	42 104,48 €	- €
62	P3.08.005.001	Fornitura e stesa in opera di ghiaia in natura (stabilizzata) con inerti vagliati secondo richiesta della D.L. per la formazione di massciate stradali, compresa la cilindatura 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	mc	-	673,09	673,09	105,00 €	- €	70 674,45 €	70 674,45 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
63	P3.06.032	Accurata rimozione di strutture o singoli elementi in pietra naturale e artificiale di rivestimento o coronamento di muri di sponda, di gradini di rive, di listoline, compresi gli oneri per la scalpellatura delle malte preesistenti, la successiva pulitura, ogni movimentazione orizzontale (scariolamento) fino al deposito di cantiere e/o alla riva di carico, il trasporto e l'accatastamento all'interno dell'area di cantiere con la suddivisione fra gli elementi riutilizzabili e quelli da conferire a discarica secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Compresa la numerazione degli elementi, il rilievo fotografico e la catalogazione idonea a individuare l'originaria sede degli elementi rimossi. Compreso lo sgombero e trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente e compresi gli oneri di discarica.	mc	14,88	35,68	20,80	500,00 €	7 440,00 €	17 840,00 €	10 400,00 €	- €
64	P3.02.002.001	Scavo di terra a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni e fognature a qualsiasi profondità dal piano campagna o di pavimentazione o sotto il piano di sbancamento compreso il rinterro di tombamento all'ingiro delle murature, attorno e sopra ai manufatti compreso il trasporto a discarica del materiale in esubero: con mezzi meccanici	mc	-	79,84	79,84	40,00 €	- €	3 193,60 €	3 193,60 €	- €
65	P3.12.008.001	Solo posa in opera di elementi in pietra naturale per lavori stradali. Sono compresi nell'intervento la realizzazione dell'allettamento in malta cementizia, l'eventuale fissaggio con perni; la stuccatura dei giunti; l'assistenza dello scalpellino per i ritocchi; la lavorazione delle teste; la rettifica e la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti. conci per astoline, gradini e pianerottoli di riva.	mc	14,88	35,68	20,80	1 350,00 €	20 088,00 €	48 168,00 €	28 080,00 €	- €
66	P3.12.011.001	Finitura di conci in pietra naturale di proprietà dell'Amministrazione con bocciardatura a mano, compresa l'eventuale assistenza dello scalpellino: per elementi a facce piane, lavorati a bocciarda fina e levigati.	mq	14,88	35,32	20,44	800,00 €	11 904,00 €	28 256,00 €	16 352,00 €	- €
67	LAV.05	Fornitura a pie' d'opera di elementi in pietra d'Istria costituiti da bolognini di rivestimento del muro di sponda e conci di gradonata di riva con caratteristiche tecniche, estetiche e geometriche analoghe agli elementi originali, a facce semplici, piane o curve, completi di incastri a coda di rondine ove necessari e lavorati sulla superficie a vista con modalità da campionare e sottoporre alla D.L. al fine di rendere distinguibili le integrazioni rispetto agli elementi originari. Compreso il rilievo in opera delle misure degli elementi ed ogni altro onere.	mc	-	4,48	4,48	5 500,00 €	- €	24 640,00 €	24 640,00 €	- €
68	P1.13.049.001	Incollaggio di elementi lapidei lesionati o disgregati, mediante riadesione delle parti disconnesse con iniezione in profondità di resine epossidiche ed eventuale inserimento di perni di ancoraggio in acciaio inox. Sono compresi nell'intervento la pulitura delle superfici da polveri e depositi superficiali; le perforazioni con mezzo meccanico per l'inserimento degli eventuali perni e il fissaggio degli stessi con resina epossidica; la rimozione del prodotto adesivo in eccesso; la stuccatura superficiale con malta di grassello di calce e polveri lapidee: incollaggio solo con resina epossidica	cad	-	89,00	89,00	30,00 €	- €	2 670,00 €	2 670,00 €	- €
69	P1.13.049.002	Incollaggio di elementi lapidei lesionati o disgregati, mediante riadesione delle parti disconnesse con iniezione in profondità di resine epossidiche ed eventuale inserimento di perni di ancoraggio in acciaio inox. Sono compresi nell'intervento la pulitura delle superfici da polveri e depositi superficiali; le perforazioni con mezzo meccanico per l'inserimento degli eventuali perni e il fissaggio degli stessi con resina epossidica; la rimozione del prodotto adesivo in eccesso; la stuccatura superficiale con malta di grassello di calce e polveri lapidee: sovrapprezzo per l'inserimento di ogni perno	cad	-	134,00	134,00	30,00 €	- €	4 020,00 €	4 020,00 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
70	F3.05.011.002	Fornitura di geotessile tessuto con trama e ordito costituito da fibre di polipropilene da utilizzare come armante su sottofondi stradali o come filtrante per difese spondali: con ordito di resistenza a trazione di almeno 40 N/mm ²	m ^q	8040,00	-	- 8 040,00	3,00 €	24 120,00 €	- €	- €	24 120,00 €
71	P3.02.022.002	Solo posa di teli geotessile in tessuto nontessuto o tessuto misurato in opera compreso le sovrapposizioni, gli sfridi ed ogni altro onere necessario: come filtro nelle difese spondali	m ^q	8040,00	-	- 8 040,00	2,00 €	16 080,00 €	- €	- €	16 080,00 €
72	F3.06.019.002	Cubetti di porfido da spaccatura meccanica, colore omogeneo: dimensioni spigolo 6÷8 cm (kg 135/m ²)	q.le	609,70	602,42	- 7,28	42,00 €	25 607,40 €	25 301,64 €	- €	305,76 €
73	LAV.13	Sovrapprezzo all'art. F3.06.19.02 per l'adeguamento ai valori di mercato del prezzo di fornitura, da Azienda certificata ISO 9001, dei cubetti di porfido a spaccatura meccanica da 6-8 cm con faccia a vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco su piani ortogonali; il prezzo comprende la particolare cura richiesta nella fornitura al fine di rispettare la pezzatura e la cromia degli elementi originari da integrare.	q.le	609,70	602,42	- 7,28	10,00 €	6 097,00 €	6 024,20 €	- €	72,80 €
74	P3.06.020.001	Posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido a spaccatura meccanica, di colore omogeneo con spigolo variabile di dimensioni di circa 6÷8 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 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.	m ^q	3350,00	3 318,11	- 31,89	38,00 €	127 300,00 €	126 088,18 €	- €	1 211,82 €
75	P3.06.033	Fornitura e posa in opera di macigni di porfido in forme o rettangolari dello 80x40 sp. 6-8 cm di colore omogeneo, posate a correre con malta cementizia su sottofondo preventivamente eseguito. Sono compresi nell'intervento la pulitura dei giunti e la successiva sigillatura con malta cementizia, l'eventuale stilatura e fugatura sull'asse dei giunti, la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari innaffiamenti, l'eventuale recinzione di protezione ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte.	m ^q	1100,00	1 100,00	-	160,00 €	176 000,00 €	176 000,00 €	- €	- €
76	LAV.12	Sovrapprezzo all'art. P3.06.33 per l'adeguamento ai valori di mercato del prezzo di fornitura, da Azienda certificata ISO 9001, di macigni di porfido in lastre rettangolari da cm 80 x 40, sp. 6-8 cm, con faccia a vista a piano naturale di cava e coste perimetrali segate su piani ortogonali. Il prezzo comprende la particolare cura richiesta nella posa a giunto unito con masegni rettangolari di almeno 3 misure diverse di altezza dei corsi in modo da alternarle irregolarmente, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura ed ogni altro onere.	m ^q	1100,00	1 100,00	-	30,00 €	33 000,00 €	33 000,00 €	- €	- €
77	P3.06.036	Fornitura e posa di lastra in trachite larghezza circa 40 cm, spessore 6/8 cm, lunghezza a correre. Lavorazione della faccia superiore a bolli o semisfere a rilievo del diametro di 3,5 mm compresi nello spessore totale della lastra. Interasse diagonale dei bolli 55 mm. CODICE ATTENZIONE /PERICOLO e lavorazione della faccia superiore a righe codice DIREZIONE RETTILINEA. La lavorazione si intende compreso ogni onera di trasporto, e secondo le modalità di posa previste dal protocollo d'Intese tra il Comune di Venezia e il Ministero deio Beni Culturali prot. 2004/0073597.	m	84,00	-	- 84,00	360,00 €	30 240,00 €	- €	- €	30 240,00 €
78	P3.07.006	Formazione di fori su singolo elemento di trachite per la installazione di chiusini per gas, acqua, telefono, ecc. con fori di qualsiasi dimensione	cad	20,00	-	- 20,00	30,00 €	600,00 €	- €	- €	600,00 €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
79	F3.06.003	Fornitura di macigni di trachite euganea grigia per costruzione di selciati, dello spessore di 8-10cm, per la posa a giunto unito, con la superficie in vista a piano di sega, bocciardata o sabbiata, in officina o in cantiere, secondo le disposizioni delle Direzione Lavori, senza cordellina, comunque rispettando la finitura superficiale degli elementi limitrofi esistenti nell'area di posa. Compresa la rifilatura a mano per adeguare gli elementi ai corsi di posa esistenti e compresa la smussatura, eseguita a mano con martellina, degli spigoli della superficie in vista. La pietra dovrà presentare tutti i requisiti indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto. Prezzo al mq di pavimentazione posata in opera.	mq	450,00	60,59	- 389,41	230,00 €	103 500,00 €	13 935,70 €	- €	89 564,30 €
80	P3.08.001.001	Fornitura e stesa in opera di sabbia per la formazione di massciate 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	mc	835,00	188,60	- 646,40	95,00 €	79 325,00 €	17 917,00 €	- €	61 408,00 €
81	LAV.14	Compattazione del terreno per rullatura con rulli gommati di piccole dimensioni da eseguirsi in fasi successive, con particolare attenzione alla presenza di sottoservizi, sul sottofondo attuale dopo la rimozione della pavimentazione e sugli strati di sabbia di riprofilatura con spessore massimo di 10 cm ciascuno, esclusa la fornitura del materiale compensata a parte. Il prezzo comprende l'esecuzione di prove di carico su piastra circolare da 300 mm di diametro per la determinazione del modulo di deformazione Md (o modulo svizzero) che dovrà risultare maggiore o uguale a 30 N/mm ² nell'intervallo di carico da 0.05 a 0.15 N/mm ² . Per valori insufficienti la rullatura dovrà essere ripetuta dall'Impresa senza che ciò possa generare costi ulteriori per il Committente. Le prove saranno effettuate nelle posizioni indicate dalla D.L. con distribuzione media di 1 prova ogni 250 mq di superficie compattata, sia per il sottofondo originario che sulla stesa degli strati di sabbia di livellazione. Il prezzo comprende inoltre l'installazione di un sistema di monitoraggio degli effetti delle vibrazioni sugli edifici, la lettura dei risultati da parte di un tecnico qualificato con redazione di report di controllo e di una relazione finale.	mq	14500,00	12 359,70	- 2 140,30	3,00 €	43 500,00 €	37 079,10 €	- €	6 420,90 €
82	P3.04.001.001	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 Cl0.2, 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 ²	mc	-	18,57	18,57	220,00 €	- €	4 085,40 €	4 085,40 €	- €
83	P3.04.010	Compenso fisso per l'utilizzo di pompa per calcestruzzi per tutto il tempo di effettivo impiego	ac	-	2,00	2,00	180,00 €	- €	360,00 €	360,00 €	- €
84	P3.04.011	Maggiorazione ai prezzi dei calcestruzzi nei casi in cui sia necessario l'utilizzo della pompa. Per ogni mc di cls pompato	mc	-	18,57	18,57	12,00 €	- €	222,84 €	222,84 €	- €
85	P3.04.012.003	Casseforme in legno od in ferro, piane o curve, per getti di calcestruzzo, compreso sbadacchiature, puntellazioni, per condotte fognarie: cementi armati in elevazione	mq	-	20,34	20,34	45,00 €	- €	915,30 €	915,30 €	- €
86	P2.01.008.009.011	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 600x600mm	cad	-	2,00	2,00	180,00 €	- €	360,00 €	360,00 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
87	N0.09.004.002	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 oltre i 5 m3	mc	576,90	465,59	- 111,31	60,00 €	34 614,00 €	27 935,40 €	- €	6 678,60 €
88	N0.09.007.001	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	576,90	465,59	- 111,31	35,00 €	20 191,50 €	16 295,65 €	- €	3 895,85 €
	SpCat 2	OPERE A TERRA									
	Cat 4	Sottoservizi									
89	P3.15.006.003	Pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro, da collettori stradali della rete fognaria, compresa la pulitura di camerette e pozzetti di raccordo, esclusi i pozzetti di raccolta delle acque piovane, eseguita con mezzi meccanici e idrodinamici secondo le norme del regolamento comunale d'igiene, anche con apparecchiature carrellate, lame, dischi, spazzole metalliche o catene, cazzuola o badile e con l'eventuale intervento di assistenze manuali, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale asportato ad un impianto di depurazione o ad una discarica regolarmente autorizzata per lo stoccaggio e le loro eventuali tariffe: collettori oltre 60 cm	m	370,00	370,00	-	80,00 €	29 600,00 €	29 600,00 €	- €	- €
90	P3.15.005.002	Pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro, da manufatti stradali della rete fognaria eseguita a mano e con l'eventuale ausilio di piccoli mezzi meccanici, compreso il lievo e la riposa dei sigilli o delle caditoie, (con successiva sistemazione del piano viabile), secondo le norme del regolamento comunale di igiene, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale ad un impianto di depurazione o ad una discarica regolarmente autorizzata per lo stoccaggio e le loro eventuali tariffe: pozzetti in genere pulizia eseguita a mano	cad	10,00	10,00	-	150,00 €	1 500,00 €	1 500,00 €	- €	- €
91	P3.01.025.001	Demolizione di pavimento in mattoni, mattonelle, masselli, lastre di porfido o quarzite, compreso l'accatastamento ordinato a pie' d'opera del materiale recuperabile, lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: pavimento in piano.	mq	-	53,00	53,00	15,00 €	- €	795,00 €	795,00 €	- €
92	P3.01.001.001	Demolizione di strutture in genere eseguita con mezzi meccanici, compreso lo sgombero ed il trasporto dei materiali a discarica con tutti gli oneri in conformità alla normativa vigente ed escluso l'eventuale uso dei ponteggi che verranno compensati a parte: per strutture in laterizio, pietrame o miste.	mc	-	36,23	36,23	250,00 €	- €	9 057,50 €	9 057,50 €	- €
93	P3.01.001.003	Demolizione di strutture in genere eseguita con mezzi meccanici, compreso lo sgombero ed il trasporto dei materiali a discarica con tutti gli oneri in conformità alla normativa vigente ed escluso l'eventuale uso dei ponteggi che verranno compensati a parte: per strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri.	mc	-	9,26	9,26	300,00 €	- €	2 778,00 €	2 778,00 €	- €
94	P3.01.021.002	Demolizione di pavimento stradale in acciottolato od in cubetti in porfido, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta in conformità alla normativa vigente: compreso l'accatastamento del materiale di recupero.	mq	-	15,76	15,76	10,00 €	- €	157,60 €	157,60 €	- €
95	LAV.10	Sovrapprezzo all'art. P3.01.21.02 per la particolare cura richiesta in fase di rimozione della pavimentazione in cubetti di porfido finalizzata al recupero integrale del materiale per la successiva riposa con la medesima tecnica, da eseguirsi esclusivamente a mano, compresa la pulizia del materiale, l'accatastamento ordinato, lo stoccaggio in aree adeguate e con modalità idonee ed ogni altro onere.	mq	-	15,76	15,76	16,00 €	- €	252,16 €	252,16 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
96	P3.06.003.002	Rimozione e successiva posa in opera di masegni di trachite o masselli di cemento per pavimentazione a giunto unito. Sono compresi nell'intervento la numerazione dei masegni e la loro registrazione su appositi grafici; la rimozione accurata dei masegni, la scalcinatura e l'accatastamento ordinato in idoneo luogo di cantiere; lo spianamento del letto di posa fino ad ottenere una superficie compatta; la riposa dei masegni secondo i grafici di rilievo; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assettamento dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale assistenza dello scalpello per riduzione dei punti di attrito per la giusta posa dei masegni; il trasporto e scarico a discarica del materiale di risulta e di scarto in conformità alla normativa vigente. per interventi superiori a 1 mq.	mq	-	27,28	27,28	250,00 €	- €	6 820,00 €	6 820,00 €	- €
97	P3.06.031	Sovraprezzo per l'esecuzione delle operazioni di catalogazione dei macigni di trachite rimossi consistente in: - annotazione della misura di ogni singolo elemento (prelevato dai bancali provenienti da una zona definita); - pulizia dell'elemento e annotazione dello stato e delle eventuali presenze estranee (chiodi, chiavette, inserti, incalzi,...) utili a valutarne il riutilizzo diverso; - annotazione della misura finale del macigno dopo eventuale rifilatura (pagata con altro prezzo); - compilazione di una tabella con le dimensioni di tutti i macigni prima e dopo la rifilatura (divisi per area di rimozione) e pronti per la posa. Prezzo per mq di pavimentazione rimossa.	mq	-	27,28	27,28	12,00 €	- €	327,36 €	327,36 €	- €
98	LAV.11	Sovraprezzo all'art. P3.06.03.02 finalizzata a contenere al massimo le perdite di materiale originario e di limitare, di conseguenza, la necessità di integrazione con elementi di nuova fornitura. E' quindi richiesta una particolare cura nella fase operativa di rimozione della pavimentazione, nella fase di accatastamento e di movimentazione dei masegni, nella fase di rifilatura e in quella di posa degli elementi che non risulteranno perfettamente rifilati, in particolare lungo i lati longitudinali, e nella fase conclusiva di rifinitura dei giunti.	mq	-	27,28	27,28	30,00 €	- €	818,40 €	818,40 €	- €
99	P2.01.008.007.007	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125mm	m	1000,00	825,90	- 174,10	12,00 €	12 000,00 €	9 910,80 €	- €	2 089,20 €
100	P2.01.008.009.004	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Pozzetto prefabbricato dim. int. 600x600x600mm	cad	15,00	16,00	1,00	180,00 €	2 700,00 €	2 880,00 €	180,00 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
101	P2.01.008.009.011	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 600x600mm	cad	15,00	17,00	2,00	180,00 €	2 700,00 €	3 060,00 €	360,00 €	- €
102	P3.14.029.003	Fornitura e posa di chiusino completamente in lamiera di acciaio INOX AISI 316, spessore minimo 4mm, costituito da: - telaio quadrangolare con sezione a L 5x5cm, dotato di zanche per l'ancoraggio al sottofondo della pavimentazione; - coperchio quadrangolare con sezione tronco-conica, accoppiato al telaio e rinforzato con rete elettrosaldada 10x10 diam 6mm, riempito con lastre di trachite aventi finitura e corsi pari a quelli della pavimentazione adiacente; - fazzoletti triangolari 5x5cm forati, fissati al coperchio in posizione contrapposta, per l'inserimento dei ganci o delle chiavette necessarie al suo sollevamento; - blocchetto in calcare compatto bianco, incassato nelle lastre di trachite, riportante l'incisione di sigle identificanti il sottoservizio (secondo le indicazioni della Direzione Lavori). Compresa la fornitura e posa della rete elettrosaldada (sempre in INOX), delle lastre di trachite e dei relativi oneri di taglio e adattamento (anche degli elementi della pavimentazione esterni al chiusino). Compreso ogni altro materiale, trasporto o lavorazione necessaria a rendere il manufatto a regola d'arte. Dimensioni esterne maggiori di 50x50 e fino a 80x80cm o superfici equivalenti	cad	15,00	-	15,00	450,00 €	6 750,00 €	- €	- €	6 750,00 €
103	P8.01.030	SCAVO A MANO E A MACCHINA CON LA PRESENZA DI ARCHEOLOGO Scavo a mano e in parte a macchina con la presenza e supervisione costante di archeologo per il controllo ed il rispetto di eventuali reperti archeologici, è compreso l'utilizzo saltuario del sistema stratigrafico per la rimessa in luce di strutture archeologiche e per opere di fondazione e sottofondazione da effettuarsi anche in condizioni disagiate compresa la ripulitura delle strutture rimesse in luce, l'accurata cernita della terra scavata ed il recupero dei reperti; compreso l'onere per sbadacchiature e puntellature, il tiro in alto del materiale, gli scariolamenti a mano sino ai punti di carico e scarico, il trasporto del materiale di risulta sino alla pubblica discarica e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva dello scavo. Compresa Relazione Tecnica Finale Archeologo Abilitato, (dimensione minima scavo per redazione Relazione tecnica mc. 35.00)	mc	231,00	-	231,00	170,00 €	39 270,00 €	- €	- €	39 270,00 €
104	P3.02.002.001	Scavo di terra a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni e fognature a qualsiasi profondità dal piano campagna o di pavimentazione o sotto il piano di sbancamento compreso il rinterro di tombamento all'ingiro delle murature, attorno e sopra ai manufatti compreso il trasporto a discarica del materiale in esubero: con mezzi meccanici	mc	693,00	907,37	214,37	40,00 €	27 720,00 €	36 294,80 €	8 574,80 €	- €
105	P3.02.002.002	Scavo di terra a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni e fognature a qualsiasi profondità dal piano campagna o di pavimentazione o sotto il piano di sbancamento compreso il rinterro di tombamento all'ingiro delle murature, attorno e sopra ai manufatti compreso il trasporto a discarica del materiale in esubero: con mezzi manuali	mc	231,00	390,17	159,17	160,00 €	36 960,00 €	62 427,20 €	25 467,20 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
106	P3.04.002.001	Calcestruzzo non armato a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per massello continuo e rinfianchi di tubazioni, in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), compreso eventuali casseforme, aggettamenti, sbadacchiature, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2, gettato senza l'ausilio dei casseri (ferro di armamento e casseri valutati a parte), compreso aggettamento ed ogni altro onere accessorio, con resistenza cubica a 28 gg. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato: Rck 30 N/mmq	mc	231,00	-	231,00	240,00 €	55 440,00 €	- €	- €	55 440,00 €
107	P3.08.007.001	Fornitura e stesa in opera di sabbia per la formazione di letto di posa, rinfianchi e copertura di tubazioni, compresa la compattazione a mano con mezzi meccanici, l'eventuale inaffiatura e sagomatura come disposto dalla D.L. Misurazione a sezione finita esclusa l'area del tubo: per Venezia e per Mestre rispettivamente	mc	231,00	770,04	539,04	105,00 €	24 255,00 €	80 854,20 €	56 599,20 €	- €
108	P3.08.005.001	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 cilindatura 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	mc	231,00	-	231,00	105,00 €	24 255,00 €	- €	- €	24 255,00 €
109	LAV.14	Compattazione del terreno per rullatura con rulli gommati di piccole dimensioni da eseguirsi in fasi successive, con particolare attenzione alla presenza di sottoservizi, sul sottofondo attuale dopo la rimozione della pavimentazione e sugli strati di sabbia di riprofilatura con spessore massimo di 10 cm ciascuno, esclusa la fornitura del materiale compensata a parte. Il prezzo comprende l'esecuzione di prove di carico su piastra circolare da 300 mm di diametro per la determinazione del modulo di deformazione Md (o modulo svizzero) che dovrà risultare maggiore o uguale a 30 N/mmq nell'intervallo di carico da 0.05 a 0.15 N/mmq. Per valori insufficienti la rullatura dovrà essere ripetuta dall'Impresa senza che ciò possa generare costi ulteriori per il Committente. Le prove saranno effettuate nelle posizioni indicate dalla D.L. con distribuzione media di 1 prova ogni 250 mq di superficie compattata, sia per il sottofondo originario che sulla stesa degli strati di sabbia di livellazione. Il prezzo comprende inoltre l'installazione di un sistema di monitoraggio degli effetti delle vibrazioni sugli edifici, la lettura dei risultati da parte di un tecnico qualificato con redazione di report di controllo e di una relazione finale.	mq	-	4 352,28	4 352,28	3,00 €	- €	13 056,84 €	13 056,84 €	- €
110	P3.04.012.003	Casseforme in legno od in ferro, piane o curve, per getti di calcestruzzo, compreso sbadacchiature, puntellazioni, per condotte fognarie: cementi armati in elevazione	mq	-	179,57	179,57	45,00 €	- €	8 080,65 €	8 080,65 €	- €
111	P3.04.001.001	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 Cl0.2, 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	-	83,50	83,50	220,00 €	- €	18 370,00 €	18 370,00 €	- €
112	P3.04.010	Compenso fisso per l'utilizzo di pompa per calcestruzzi per tutto il tempo di effettivo impiego	ac	-	14,00	14,00	180,00 €	- €	2 520,00 €	2 520,00 €	- €
113	P3.04.011	Maggiorazione ai prezzi dei calcestruzzi nei casi in cui sia necessario l'utilizzo della pompa. Per ogni mc di cls pompato	mc	-	83,18	83,18	12,00 €	- €	998,16 €	998,16 €	- €
114	N0.01.019.001	Motoburchio portata 8÷10 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo	ora	-	5,00	5,00	80,00 €	- €	400,00 €	400,00 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
115	NP.07	Vagliatura di sabbia a seguito di scavo allo scopo di consentire il riutilizzo della sabbia (compensato in altra voce di prezzo) ed il conferimento dei calcinacci in PP.DD. (compensato in altra voce di prezzo). Misurazione per mc di materiale scavato.	mc	-	1 680,88	1 680,88	23,42 €	- €	39 366,21 €	39 366,21 €	- €
116	N0.09.004.002	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 oltre i 5 m3	mc	693,00	797,79	104,79	60,00 €	41 580,00 €	47 867,40 €	6 287,40 €	- €
117	N0.09.007.001	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	693,00	797,79	104,79	35,00 €	24 255,00 €	27 922,65 €	3 667,65 €	- €
118	NP.09	Chiusino in ghisa componibile	cad	-	6,00	6,00	1 172,17 €	- €	7 033,02 €	7 033,02 €	- €
	SpCat 3	OPERE ACCESSORIE									
	Cat 5	Opere accessorie									
119	NP.03.1	Rilievi stati di consistenza immobili	mq	-	13 600,00	13 600,00	2,85 €	- €	38 760,00 €	38 760,00 €	- €
120	NP.03.2	Rilievi stati di consistenza ponti	cad	-	2,00	2,00	1 305,09 €	- €	2 610,18 €	2 610,18 €	- €
121	N0.08.001.001	Ponteggio leggero prefabbricato su ruote gommate (trabatello), a norma di legge, completo di sottoponte, piano di lavoro, scalette, parapetti e fermapiedi; compreso trasporto, carico e scarico, montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione verticale): per il primo mese o frazione di mese	mq	40,00	30,00	- 10,00	35,00 €	1 400,00 €	1 050,00 €	- €	350,00 €
122	P3.18.003.002	Raschiatura di vecchie verniciature su elementi metallici in superfici sia piane che ondulate, mediante raschiatura, pulitura con spazzola metallica, sverniciatura con idoneo solvente o sabbiatura, fino alla messa a nudo del metallo e l'asporto completo della ruggine: con ritti, traversi e figure.	mq	141,00	141,00	-	15,00 €	2 115,00 €	2 115,00 €	- €	- €
123	P3.18.010.002	Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il trattamento con una mano di "washprimer"; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto con grafite. su ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi.	mq	141,00	141,00	-	20,00 €	2 820,00 €	2 820,00 €	- €	- €
124	P8.01.160	TRATTAMENTO DISINFESTANTE DI ORGANISMI BIODETERIOGENI Trattamento disinfestante di organismi biodeteriogeni autotrofi (muschi, patine e pellicole algali, incrostazioni di licheni) effettuato allo scopo di eliminare attacchi in atto presenti sulle superfici o nei livelli immediatamente più profondi e prevenirne il successivo sviluppo. L'intervento, che verrà realizzato in diverse fasi secondo una programmazione temporale funzionale alla realizzazione degli altri provvedimenti, prevede una fase preliminare di applicazione a spruzzo di soluzione biocida a base di sali d'ammonio quaternario (Benzalconio cloruro al 5% in acqua deionizzata). Il prodotto dovrà permanere "in loco" per la durata di 7 giorni al termine dei quali si dovrà ripetere il trattamento con lo stesso prodotto e le stesse modalità di applicazione. L'operazione, eseguita da un Restauratore, sarà preceduta dalla riduzione dello spessore dei depositi con bisturi a lama fissa o spazzolini. In caso di incrostazioni della D.L. il secondo trattamento sarà eseguito con prodotto Biocida in solvente tipo Algopmase per evitare rapido dilavamento dello stesso. Misurazione: superficie reale della zona di intervento in proiezione ortogonale.	mq	62,00	96,48	34,48	40,00 €	2 480,00 €	3 859,20 €	1 379,20 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
125	P1.13.051	Pulitura di superfici lapidee per l'asportazione di depositi superficiali incoerenti o parzialmente coerenti, da eseguirsi mediante lavaggio con acqua ed eventuali detergenti neutri. Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici limitrofe che possono essere danneggiate da infiltrazioni d'acqua; la rimozione dei depositi attraverso un delicato lavaggio manuale delle superfici con spugne imbevute e spazzolini morbidi, incluso l'impiego eventuale di spatole di legno o plastica.	mq	124,00	96,48	- 27,52	50,00 €	6 200,00 €	4 824,00 €	- €	1 376,00 €
126	P8.01.192	TRATTAMENTO PROTETTIVO DEI PARAMENTI DI MURATURE IN PIETRA E/O LATERIZIO Trattamento finale di protezione dei manufatti , facciate in pietra e/o in laterizio, da effettuarsi mediante l'applicazione di più mani a spruzzo o a pennello, di prodotti idrorepellenti quali silossani oligomeri o sostanze metil-siliconiche (tipo Silirain 50 della Rhodia), assolutamente incolori, resistenti sia agli agenti atmosferici che ai raggi ultravioletti, in grado di non alterare il colore naturale del materiale di supporto e di consentire nel contempo la traspirazione.Compresa eventuale eliminazione delle eccedenze , mediante tamponi . Compreso ogni onere relativo a mano d'opera e materiali occorrenti. Misurazione: superficie effettiva della zona oggetto di intervento con deduzione dei vuoti superiori a mq. 1,00 a compenso di spalle ed architravi.	mq	124,00	96,48	- 27,52	45,00 €	5 580,00 €	4 341,60 €	- €	1 238,40 €
127	P3.05.014.003	Intervento di scarnitura manuale delle connessure di murature basamentali di sponda. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle malte preesistenti e della vegetazione con spatole, raschietti ed eventualmente con scalpelli; la pulitura della muratura dai residui di polveri con getti di acqua e aria a bassa pressione e quant'altro occorra per renderla atta alla successiva stuccatura e profilatura; le opere provvisoriale e di presidio; 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: su muratura in <u>pietrame con corsaroli e bolognini.</u>	m	0,00	108,00	108,00	8,00 €	- €	864,00 €	864,00 €	- €
128	P3.05.015.003	Intervento di stuccatura e stilatura delle connessure di murature basamentali di sponda. 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; il noleggio di natanti; la fornitura e posa di segnalazioni stradali e marittime ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera: per connessure di corsaroli, compresa l'eventuale fornitura di <u>scaglie per piccole integrazioni.</u>	m	0,00	108,00	108,00	35,00 €	- €	3 780,00 €	3 780,00 €	- €
129	P3.01.001.001	Demolizione di strutture in genere eseguita con mezzi meccanici, compreso lo sgombero ed il trasporto dei materiali a discarica con tutti gli oneri in conformità alla normativa vigente ed escluso l'eventuale uso dei ponteggi che verranno compensati a parte: per strutture in laterizio, pietrame o miste.	mc	10,00	-	- 10,00	250,00 €	2 500,00 €	- €	- €	2 500,00 €
130	P3.01.001.003	Demolizione di strutture in genere eseguita con mezzi meccanici, compreso lo sgombero ed il trasporto dei materiali a discarica con tutti gli oneri in conformità alla normativa vigente ed escluso l'eventuale uso dei ponteggi che verranno compensati a parte: per strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri.	mc	10,00	-	- 10,00	300,00 €	3 000,00 €	- €	- €	3 000,00 €
131	P3.04.001.001	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 Cl0.2, 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	5,00	-	- 5,00	220,00 €	1 100,00 €	- €	- €	1 100,00 €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI		
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative	
132	P3.04.005.004	Calcestruzzo armato in opera per qualsiasi manufatto o struttura a contatto con acque marine o aggressive, confezionato con due o più pezzature di inerte (da 0 a 10 mm e da 11 a 30 mm) nelle dovute proporzioni, gettato con o senza l'ausilio dei casseri (ferro d'armamento e casseri valutati a parte) con resistenza cubica a 28 d. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato: Rck 45 N/mmq	mc	30,00	-	-	30,00	330,00 €	9 900,00 €	- €	- €	9 900,00 €
133	P3.04.010	Compenso fisso per l'utilizzo di pompa per calcestruzzi per tutto il tempo di effettivo impiego	ac	5,00	-	-	5,00	180,00 €	900,00 €	- €	- €	900,00 €
134	P3.04.011	Maggiorazione ai prezzi dei calcestruzzi nei casi in cui sia necessario l'utilizzo della pompa. Per ogni mc di cls pompato	mc	35,00	-	-	35,00	12,00 €	420,00 €	- €	- €	420,00 €
135	P3.04.012.003	Casseforme in legno od in ferro, piane o curve, per getti di calcestruzzo, compreso sbadacchiature, puntellazioni, per condotte fognarie: cementi armati in elevazione	mq	22,50	-	-	22,50	45,00 €	1 012,50 €	- €	- €	1 012,50 €
136	P3.04.014.002	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	kg	3000,00	-	-	3 000,00	1,80 €	5 400,00 €	- €	- €	5 400,00 €
137	N0.01.013.001	Mototopo della portata fino a 4 t: a caldo	ora	100,00	-	-	100,00	50,00 €	5 000,00 €	- €	- €	5 000,00 €
138	N0.01.019.001	Motoburchio portata 8÷10 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante: a caldo	ora	100,00	-	-	100,00	80,00 €	8 000,00 €	- €	- €	8 000,00 €
139	N0.01.024	Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m	ora	200,00	-	-	200,00	120,00 €	24 000,00 €	- €	- €	24 000,00 €
140	N0.02.001.001	Escavatore idraulico cingolato potenza 11÷18,5 kW completo di tutti gli accessori: a caldo	ora	100,00	-	-	100,00	55,00 €	5 500,00 €	- €	- €	5 500,00 €
141	N0.02.013.001	Terna gommata potenza 52÷67,5 kW, completa di tutti gli accessori: a caldo	ora	100,00	-	-	100,00	60,00 €	6 000,00 €	- €	- €	6 000,00 €
142	N0.04.001.003	Pontone operativo allestito con escavatore fisso o mobile, munito di tutta l'attrezzatura per l'escavazione subacquea (cucchiaio dragline, benna mordente o benna idraulica, ecc.): larghezza oltre 7 m - lunghezza oltre 15 m	ora	200,00	-	-	200,00	160,00 €	32 000,00 €	- €	- €	32 000,00 €
143	N0.04.003.002	Sommozzatore con aiutante e barca d'appoggio attrezzata per impieghi da sub: per ogni giornata sub (valutazione 4 ore)	gg	50,00	-	-	50,00	900,00 €	45 000,00 €	- €	- €	45 000,00 €
144	N0.05.001.005	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 30,48 mm,(12")	ora	100,00	-	-	100,00	30,00 €	3 000,00 €	- €	- €	3 000,00 €
	SpCat 4	EVENTI ED ORMEGGI										
	Cat 6	Eventi ed ormeggi										
145	P3.04.001.001	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 Cl0.2, 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/mmq	mc	-	92,41	92,41	220,00 €	- €	20 330,20 €	20 330,20 €	- €	- €
146	P3.04.010	Compenso fisso per l'utilizzo di pompa per calcestruzzi per tutto il tempo di effettivo impiego	ac	-	3,00	3,00	180,00 €	- €	540,00 €	540,00 €	- €	- €
147	P3.04.011	Maggiorazione ai prezzi dei calcestruzzi nei casi in cui sia necessario l'utilizzo della pompa. Per ogni mc di cls pompato	mc	-	92,41	92,41	12,00 €	- €	1 108,92 €	1 108,92 €	- €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
148	P3.01.001.001	Demolizione di strutture in genere eseguita con mezzi meccanici, compreso lo sgombero ed il trasporto dei materiali a discarica con tutti gli oneri in conformità alla normativa vigente ed escluso l'eventuale uso dei ponteggi che verranno compensati a parte: per strutture in laterizio, pietrame o miste.	mc	-	92,41	92,41	250,00 €	- €	23 102,50 €	23 102,50 €	- €
149	N0.09.004.002	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 oltre i 5 m3	mc	-	184,82	184,82	60,00 €	- €	11 089,20 €	11 089,20 €	- €
150	N0.09.007.001	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	-	184,82	184,82	35,00 €	- €	6 468,70 €	6 468,70 €	- €
	lotto 1	TOTALE IMPORTO LAVORI						4 148 517,00 €	4 162 198,74 €	1 260 569,79 €	1 246 888,05 €
	lotto 1	TOTALE LAVORI SUPPLETIVI							13 681,74 €		
	lotto 1	ONERI SICUREZZA opera						91 129,54 €	173 099,06 €		
	lotto 1	ONERI SICUREZZA eventi ed ormeggi						- €	39 514,25 €		
	lotto 1	ECONOMIE						100 000,00 €	100 000,00 €		
	lotto 1	TOTALE GENERALE						4 339 646,54 €	4 474 812,05 €		
	lotto 1	TOTALE GENERALE SUPPLETIVO							135 165,51 €		
	SpCat 6	OPERE DI COMPLETAMENTO									
	Cat 7	Pavimentazione_C									
1	P3.01.025.001	Demolizione di pavimento in mattoni, mattonelle, masselli, lastre di porfido o quarzite, compreso l'accatastamento ordinato a pie' d'opera del materiale recuperabile, lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: pavimento in piano.	mq	3150,00	3 150,00	-	15,00 €	47 250,00 €	47 250,00 €	- €	- €
2	P3.01.001.003_C	Demolizione di strutture in genere eseguita con mezzi meccanici, compreso lo sgombero ed il trasporto dei materiali a discarica con tutti gli oneri in conformità alla normativa vigente ed escluso l'eventuale uso dei ponteggi che verranno compensati a parte: per strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri.	mc	472,50	472,50	-	282,00 €	133 245,00 €	133 245,00 €	- €	- €
3	F3.05.011.002	Fornitura di geotessile tessuto con trama e ordito costituito da fibre di polipropilene da utilizzare come armante su sottofondi stradali o come filtrante per difese spondali: con ordito di resistenza a trazione di almeno 40 N/mm ²	mq	3780,00	3 780,00	-	3,00 €	11 340,00 €	11 340,00 €	- €	- €
4	P3.02.022.002	Solo posa di teli geotessile in tessuto nontessuto o tessuto misurato in opera compreso le sovrapposizioni, gli sfridi ed ogni altro onere necessario: come filtro nelle difese spondali	mq	3780,00	3 780,00	-	2,00 €	7 560,00 €	7 560,00 €	- €	- €
5	NP.08 (P 3. 1. 18.2)	Scarificazione di massciata 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.	mc	-	308,00	308,00	50,22 €	- €	15 467,76 €	15 467,76 €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
6	P3.08.005.001	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	mc	-	462,00	462,00	105,00 €	- €	48 510,00 €	48 510,00 €	- €
7	NP.06	SMALTIMENTI - Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero; codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: per materiali di rifiuto da espurgo/scavo di canali classificati come inerti non pericolosi misurazione in cumulo da conferire a discarica	mc	-	492,80	492,80	42,21 €	- €	20 801,09 €	20 801,09 €	- €
8	P3.06.033_C	Fornitura e posa in opera di macigni di porfido in forme o rettangolari dello 80x40 sp. 6-8 cm di colore omogeneo, posate a correre con malta cementizia su sottofondo preventivamente eseguito. Sono compresi nell'intervento la pulitura dei giunti e la successiva sigillatura con malta cementizia, l'eventuale stilatura e fugatura sull'asse dei giunti, la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari innaffiamenti, l'eventuale recinzione di protezione ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte.	mq	3150,00	3 150,00	-	158,00 €	497 700,00 €	497 700,00 €	- €	- €
9	LAV.12_C	Sovrapprezzo all'art. P3.06.33 per l'adeguamento ai valori di mercato del prezzo di fornitura, da Azienda certificata ISO 9001, di macigni di porfido in lastre rettangolari da cm 80 x 40, sp. 6-8 cm, con faccia a vista a piano naturale di cava e coste perimetrali segate su piani ortogonali. Il prezzo comprende la particolare cura richiesta nella posa a giunto unito con masegni rettangolari di almeno 3 misure diverse di altezza dei corsi in modo da alternarle irregolarmente, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura ed ogni altro onere.	mq	3150,00	3 150,00	-	28,50 €	89 775,00 €	89 775,00 €	- €	- €
10	P3.06.036	Fornitura e posa di lastra in trachite larghezza circa 40 cm, spessore 6/8 cm, lunghezza a correre. Lavorazione della faccia superiore a bolli o semisfere a rilievo del diametro di 3,5 mm compresi nello spessore totale della lastra. Interasse diagonale dei bolli 55 mm. CODICE ATTENZIONE /PERICOLO e lavorazione della faccia superiore a righe codice DIREZIONE RETTILINEA. La lavorazione si intende compreso ogni onere di trasporto, e secondo le modalità di posa previste dal protocollo d'Intese tra il Comune di Venezia e il Ministero deio Beni Culturali prot. 2004/0073597.	m	10,00	10,00	-	360,00 €	3 600,00 €	3 600,00 €	- €	- €
11	P3.07.006	Formazione di fori su singolo elemento di trachite per la installazione di chiusini per gas, acqua, telefono, ecc. con fori di qualsiasi dimensione	cad	80,00	80,00	-	30,00 €	2 400,00 €	2 400,00 €	- €	- €
12	P3.08.001.001	Fornitura e stesa in opera di sabbia 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	mc	787,50	787,50	-	95,00 €	74 812,50 €	74 812,50 €	- €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
13	LAV.14	<p>Compattazione del terreno per rullatura con rulli gommati di piccole dimensioni da eseguirsi in fasi successive, con particolare attenzione alla presenza di sottoservizi, sul sottofondo attuale dopo la rimozione della pavimentazione e sugli strati di sabbia di riprofilatura con spessore massimo di 10 cm ciascuno, esclusa la fornitura del materiale compensata a parte.</p> <p>Il prezzo comprende l'esecuzione di prove di carico su piastra circolare da 300 mm di diametro per la determinazione del modulo di deformazione Md (o modulo svizzero) che dovrà risultare maggiore o uguale a 30 N/mm² nell'intervallo di carico da 0.05 a 0.15 N/mm².</p> <p>Per valori insufficienti la rullatura dovrà essere ripetuta dall'Impresa senza che ciò possa generare costi ulteriori per il Committente.</p> <p>Le prove saranno effettuate nelle posizioni indicate dalla D.L. con distribuzione media di 1 prova ogni 250 mq di superficie compattata, sia per il sottofondo originario che sulla stesa degli strati di sabbia di livellazione.</p> <p>Il prezzo comprende inoltre l'installazione di un sistema di monitoraggio degli effetti delle vibrazioni sugli edifici, la lettura dei risultati da parte di un tecnico qualificato con redazione di report di controllo e di una relazione finale.</p>	mq	9450,00	9 450,00	-	3,00 €	28 350,00 €	28 350,00 €	- €	- €
14	N0.09.004.002	<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: con natante per il trasporto oltre i 5 m³</p>	mc	1260,00	1 260,00	-	60,00 €	75 600,00 €	75 600,00 €	- €	- €
15	N0.09.007.001	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	1260,00	1 260,00	-	35,00 €	44 100,00 €	44 100,00 €	- €	- €
	SpCat 6	OPERE DI COMPLETAMENTO									
	Cat 8	Sottoservizi_C									
16	P3.15.006.003	<p>Pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro, da collettori stradali della rete fognaria, compresa la pulitura di camerette e pozzetti di raccordo, esclusi i pozzetti di raccolta delle acque piovane, eseguita con mezzi meccanici e idrodinamici secondo le norme del regolamento comunale d'igiene, anche con apparecchiature carrellate, lame, dischi, spazzole metalliche o catene, cazzuola o badile e con l'eventuale intervento di assistenze manuali, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale asportato ad un impianto di depurazione o ad una discarica regolarmente autorizzata per lo stoccaggio e le loro eventuali tariffe: collettori oltre 60 cm</p>	m	250,00	250,00	-	80,00 €	20 000,00 €	20 000,00 €	- €	- €
17	P3.15.005.002	<p>Pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro, da manufatti stradali della rete fognaria eseguita a mano e con l'eventuale ausilio di piccoli mezzi meccanici, compreso il lievo e la riposa dei sigilli o delle caditoie, (con successiva sistemazione del piano viabile), secondo le norme del regolamento comunale di igiene, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale ad un impianto di depurazione o ad una discarica regolarmente autorizzata per lo stoccaggio e le loro eventuali tariffe: pozzetti in genere pulizia eseguita a mano</p>	cad	25,00	25,00	-	150,00 €	3 750,00 €	3 750,00 €	- €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
18	P3.01.030	Lievo e demolizione di tubazione in calcestruzzo (anche in presenza di sottoservizi) con o senza rinfianchi/platea in calcestruzzo, escluso lo scavo. Compreso l'espurgo del materiale contenuto nel condotto e il suo conferimento a discarica autorizzata indicata dalla DL all'interno della conterminazione lagunare (questi ultimi oneri di discarica esclusi). Compresa ogni movimentazione orizzontale (scarriolamento) fino al deposito di cantiere e/o alla riva di carico, compreso il carico, trasporto e scarico di tutti i materiali di risulta e compresi i relativi oneri di discarica. Per tubazioni di diametro fino a 50cm.	m	145,00	145,00	-	35,00 €	5 075,00 €	5 075,00 €	- €	- €
19	P3.13.016.002	Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato opportunamente armati, per raccordi di tubazioni, completi di fondo e coperchio monolitico con limbello, compreso lo scavo e gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura, allacciamento alle tubazioni e formazione del canale a mezzo tubo compreso la demolizione del tubo interno tubazioni e formazione del canale a mezzo tubo compreso la demolizione del tubo interno alla cameretta, successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso il calcestruzzo per i rinfianchi e le banchine fino a metà tubo compensato a parte per la effettiva quantità impiegata. Sezione interna: 40x40x40 cm	cad	104,00	104,00	-	200,00 €	20 800,00 €	20 800,00 €	- €	- €
20	P3.13.017.001	Elementi prefabbricati (prolunghe) in c.a. per i pozzetti di raccordo, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento, lo scavo, successivo rinterro e tutti gli oneri di cui all'Art. P3.13.16; Sezione interna: 40x 40x 20 - 30x30x30 cm	cad	104,00	104,00	-	55,00 €	5 720,00 €	5 720,00 €	- €	- €
21	P3.13.033	Fornitura e posa di caditoia stradale in trachite delle dimensioni corrispondenti ai corsi dei macigni o dei salizzoni del selciato dello spessore minimo di 7cm, con n.02 feritoie (secondo le indicazioni di progetto) con la superficie in vista bocciardata o sabbiata, senza cordellina, compresa la formazione delle concavità. La trachite dovrà presentare tutti i requisiti richiesti per la fornitura dei macigni di trachite.	mq	16,64	16,64	-	750,00 €	12 480,00 €	12 480,00 €	- €	- €
22	P3.14.030.002	Fornitura e posa in opera di tubazioni in cloruro di polivinile PVC rigido per condotte in pressione prodotto in conformità alle norme UNI EN 1452 PN10 in barre da 6 m o di lunghezze inferiori, con giunto a guarnizione lunga a controllo esterno con test a 1000 ore a 60°C, compresi i pezzi speciali (anche del tipo UNI EN 1401), con caratteristiche integralmente conformi alle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo indicazioni della D.L. (sabbia compensata a parte), compreso lo sfilamento ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo: - Ø est. 200 mm (colore grigio)	m	465,00	465,00	-	40,00 €	18 600,00 €	18 600,00 €	- €	- €
23	P3.13.016.006	Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato opportunamente armati, per raccordi di tubazioni, completi di fondo e coperchio monolitico con limbello, compreso lo scavo e gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura, allacciamento alle tubazioni e formazione del canale a mezzo tubo compreso la demolizione del tubo interno tubazioni e formazione del canale a mezzo tubo compreso la demolizione del tubo interno alla cameretta, successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso il calcestruzzo per i rinfianchi e le banchine fino a metà tubo compensato a parte per la effettiva quantità impiegata. Sezione interna: 80x80x80 cm	cad	9,00	9,00	-	420,00 €	3 780,00 €	3 780,00 €	- €	- €
24	P3.13.017.009	Elementi prefabbricati (prolunghe) in c.a. per i pozzetti di raccordo, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento, lo scavo, successivo rinterro e tutti gli oneri di cui all'Art. P3.13.16; Sezione interna: 80x 80x 40 cm	cad	9,00	9,00	-	160,00 €	1 440,00 €	1 440,00 €	- €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
25	P3.14.029.003	Fornitura e posa di chiusino completamente in lamiera di acciaio INOX AISI 316, spessore minimo 4mm, costituito da: - telaio quadrangolare con sezione a L 5x5cm, dotato di zanche per l'ancoraggio al sottofondo della pavimentazione; - coperchio quadrangolare con sezione tronco-conica, accoppiato al telaio e rinforzato con rete elettrosaldata 10x10 diam 6mm, riempito con lastre di trachite aventi finitura e corsi pari a quelli della pavimentazione adiacente; - fazzoletti triangolari 5x5cm forati, fissati al coperchio in posizione contrapposta, per l'inserimento dei ganci o delle chiavette necessarie al suo sollevamento; - blocchetto in calcare compatto bianco, incassato nelle lastre di trachite, riportante l'incisione di sigle identificanti il sottoservizio (secondo le indicazioni della Direzione Lavori). Compresa la fornitura e posa della rete elettrosaldata (sempre in INOX), delle lastre di trachite e dei relativi oneri di taglio e adattamento (anche degli elementi della pavimentazione esterni al chiusino). Compreso ogni altro materiale, trasporto o lavorazione necessaria a rendere il manufatto a regola d'arte. Dimensioni esterne maggiori di 50x50 e fino a 80x80cm o superfici equivalenti	cad	9,00	9,00	-	450,00 €	4 050,00 €	4 050,00 €	- €	- €
26	P2.01.008.009.011	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 600x600mm	cad	-	9,00	9,00	180,00 €	- €	1 620,00 €	1 620,00 €	- €
27	P8.01.030	SCAVO A MANO E A MACCHINA CON LA PRESENZA DI ARCHEOLOGO Scavo a mano e in parte a macchina con la presenza e supervisione costante di archeologo per il controllo ed il rispetto di eventuali reperti archeologici, è compreso l'utilizzo saltuario del sistema stratigrafico per la rimessa in luce di strutture archeologiche e per opere di fondazione e sottofondazione da effettuarsi anche in condizioni disagiate compresa la ripulitura delle strutture rimesse in luce, l'accurata cernita della terra scavata ed il recupero dei reperti; compreso l'onere per sbadacchiature e puntellature, il tiro in alto del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico e scarico, il trasporto del materiale di risulta sino alla pubblica discarica e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva dello scavo. Compresa Relazione Tecnica Finale Archeologo Abilitato, (dimensione minima scavo per redazione Relazione tecnica mc. 35,00)	mc	73,48	73,48	-	170,00 €	12 491,60 €	12 491,60 €	- €	- €
28	P3.02.002.001	Scavo di terra a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni e fognature a qualsiasi profondità dal piano campagna o di pavimentazione o sotto il piano di sbancamento compreso il rinterro di tombamento all'ingiro delle murature, attorno e sopra ai manufatti compreso il trasporto a discarica del materiale in esubero: con mezzi meccanici	mc	220,44	220,44	-	40,00 €	8 817,60 €	8 817,60 €	- €	- €
29	P3.02.002.002	Scavo di terra a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni e fognature a qualsiasi profondità dal piano campagna o di pavimentazione o sotto il piano di sbancamento compreso il rinterro di tombamento all'ingiro delle murature, attorno e sopra ai manufatti compreso il trasporto a discarica del materiale in esubero: con mezzi manuali	mc	73,48	73,48	-	160,00 €	11 756,80 €	11 756,80 €	- €	- €

Perizia di variante - computo metrico estimativo

N°	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'			P. UNITARIO	IMPORTI		VARIAZIONI	
				PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	variazione		PROGETTO	PERIZIA di VARIANTE	positive	negative
30	P3.04.002.001	Calcestruzzo non armato a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per massello continuo e rinfianchi di tubazioni, in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), compreso eventuali casseforme, aggettamenti, sbadacchiature, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2, gettato senza l'ausilio dei casseri (ferro di armamento e casseri valutati a parte), compreso aggettamento ed ogni altro onere accessorio, con resistenza cubica a 28 gg. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato: Rck 30 N/mm ^q	mc	73,49	73,49	-	240,00 €	17 637,60 €	17 637,60 €	- €	- €
31	P3.08.007.001	Fornitura e stesa in opera di sabbia per la formazione di letto di posa, rinfianchi e copertura di tubazioni, compresa la compattazione a mano con mezzi meccanici, l'eventuale inaffiatura e sagomatura come disposto dalla D.L. Misurazione a sezione finita esclusa l'area del tubo: per Venezia e per Mestre rispettivamente	mc	73,49	73,49	-	105,00 €	7 716,45 €	7 716,45 €	- €	- €
32	P3.08.005.001	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	mc	73,49	73,49	-	105,00 €	7 716,45 €	7 716,45 €	- €	- €
33	N0.09.004.002	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 oltre i 5 m ³	mc	220,44	220,44	-	60,00 €	13 226,40 €	13 226,40 €	- €	- €
34	N0.09.007.001	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	220,44	220,44	-	35,00 €	7 715,40 €	7 715,40 €	- €	- €
	lotto 2	TOTALE IMPORTO LAVORI						1 198 505,80 €	1 284 904,65 €	86 398,85 €	- €
	lotto 2	TOTALE LAVORI SUPPLETIVI							86 398,85 €		
	lotto 2	ONERI SICUREZZA						31 355,10 €	48 600,40 €		
	lotto 2	ECONOMIE						- €	- €		
	lotto 2	TOTALE GENERALE						1 229 860,90 €	1 333 505,05 €		
	lotto 1+2	TOTALE GENERALE						4 339 646,54 €	5 808 317,10 €		
		TOTALE GENERALE SUPPLETIVO lotto 1 + lotto 2							1 468 670,56 €		

Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile n° 616/2019 - 851/2022
Decreto del Sindaco della Città di Venezia n° 69630 del 14/02/2022

AMMINISTRAZIONE COMPETENTE

CITTA' DI
VENEZIA



Ordinanza CDPC n° 851/2022

SOGGETTO ATTUATORE

CITTA' DI
VENEZIA



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI
SETTORE VIABILITA' VENEZIA CENTRO STORICO E ISOLE ENERGIA e IMPIANTI
SERVIZIO MANUTENZIONE VIABILITA' VENEZIA C.S.I.

C.I. 14959-20

**INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA,
CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E
RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI**

CUP:J77H21001610001

FASE	ELABORATO
PERIZIA DI VARIANTE	14959-20_V_QR
DISCIPLINA	DATA
RESTAURO	09.07.24

DESCRIZIONE

QUADRO DI RAFFRONTO



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
arch. cons. Cristian Tonetto

COLLABORATORI DEL R.U.P.
arch. Shana Catanzaro
arch. M. Amin Al Ahdab

PROGETTISTA
ing. Andrea Marascalchi

COLLABORATORI
arch. Stefano Carlini
ing. Davide Bellato
ing. Simone Tagliapietra

Marascalchi Ingegneria Stp Srl T/F +39 041 2770233
Santa Croce 2005 amministrazione@marascalchiingegneria.it
30135 Venezia mi@pec.marascalchiingegneria.it



PI / 04656180272 — SDI / SUBM70N
Capitale Sociale euro 10.000,00 I.v.
www.marascalchiingegneria.it

COORDINAMENTO SICUREZZA
arch. Antonio Girello



Arch. Antonio Girello
San Marco 4270 - Venezia 30124
tel. 041 5285544 - @mail: a.girello@awn.it

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

RIEPILOGO			
APPALTO	<i>Importi di progetto</i>	<i>Importi di variante</i>	<i>Differenza</i>
Parziale Casseri e mantelletti(Cat 1) euro	1 032 400,00 €	1 335 540,57 €	303 140,57 €
Parziale Restauro banchina (Cat 2) euro	999 097,60 €	937 566,44 €	-61 531,16 €
Parziale Pavimentazione (Cat 3) euro	1 614 706,90 €	1 348 280,28 €	-266 426,62 €
Parziale Sottoservizi (Cat 4) euro	328 985,00 €	413 147,95 €	84 162,95 €
Parziale Opere accessorie (Cat 5) euro	173 327,50 €	65 023,98 €	-108 303,52 €
Parziale Eventi e ormeggi (Cat 6) euro	0,00 €	62 639,52 €	62 639,52 €
<i>T O T A L E Lavori a misura euro</i>	<i>4 148 517,00 €</i>	<i>4 162 198,74 €</i>	<i>13 681,74 €</i>
Oneri sicurezza dell'opera euro	91 129,54 €	173 099,06 €	81 969,52 €
Oneri sicurezza eventi e ormeggi euro	0,00 €	39 514,25 €	39 514,25 €
Economie euro	100 000,00 €	100 000,00 €	0,00 €
T O T A L E Appalto euro	4 339 646,54 €	4 474 812,05 €	135 165,51 €
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO (DA PROGETTO APPROVATO)			
Parziale Pavimentazione_C (Cat 7) euro		1 100 511,35 €	1 100 511,35 €
Parziale Sottoservizi_C (Cat 8) euro		184 393,30 €	184 393,30 €
<i>T O T A L E Lavori a misura euro</i>		<i>1 284 904,65 €</i>	<i>1 284 904,65 €</i>
Parziale Oneri per la sicurezza_C euro		48 600,40 €	48 600,40 €
Economie euro		0,00 €	0,00 €
T O T A L E intervento di completamento euro		1 333 505,05 €	1 333 505,05 €
IMPORTO DEL CONTRATTO AGGIORNATO		5 808 317,10 €	
IMPORTO PERIZIA DI VARIANTE		1 468 670,56 €	

NP.07						
Vagliatura di sabbia a seguito di scavo allo scopo di consentire il riutilizzo della sabbia (compensato in altra voce di prezzo) ed il conferimento dei calcinacci in PP.DD. (compensato in altra voce di prezzo). Misurazione per mc di materiale scavato.						
Produzione m ³ /h 0,20						
un ora per vagliatura di mc.10						
<u>MANODOPERA</u>						
ECO3 Operaio qualificato						
		ora	0,000	27,23 €		- €
ECO4 Operaio comune						
		ora	0,100	24,79 €		2,48 €
<u>NOLI</u>						
N 0. 2. 45.1						
Dumper autocaricante con autobetoniera della resa fino a 2 m3, completo di tutti gli accessori:						
a caldo		ora	0,100	55,88 €	5,59 €	
si aumenta del 20% prezzario 2018/2023					1,12 €	6,71 €
N 0. 2. 12.1						
Escavatore idraulico gommato potenza 89,5÷104,5 kW, con movimento a 360°, completo di tutti gli accessori:						
a caldo		ora	0,100	87,98 €	8,80 €	
si aumenta del 20% prezzario 2018/2023					1,76 €	10,56 €
<u>MATERIALI</u>						
Costo per analisi						19,74 €
Spese generali 15,00%						2,96 €
Utile d'impresa 10,00%						2,27 €
PREZZO D'APPLICAZIONE		€/mc.				24,97 €
ribasso contrattuale del 6,21%						1,55 €
N.P. netto						23,42 €

NP.3.2

Redazione degli stati di consistenza dei ponti della Veneta Marina e di San Domenego adiacenti l'area di cantiere.

	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	
				Parziale	Totale
<u>PREZZO OFFERTA Arch. Mauro Santoro del 07/02/2023</u>	€/cad	1,000	1 100,00 €		1 100,000 €
Costo per analisi					1 100,00 €
Spese generali 15,00%					165,00 €
Utile d'impresa 10,00%					126,50 €
PREZZO D'APPLICAZIONE	€/cad				1 391,50 €
ribasso contrattuale del 6,21%					86,41 €
N.P. netto					1 305,09 €

NP.04

Movimentazione dei blocchi di paramento, listoline e gradini di rive d'acqua per le operazioni di riparazione all'interno dell'area di cantiere da eseguirsi successivamente allo smontaggio catalogazione ed accatastamento dei blocchi lapidei e prima del loro rimontaggio in opera, operazioni, queste ultime, compensate con altri articoli di elenco prezzi; il prezzo comprende la manodopera necessaria e l'uso di adeguati mezzi di sollevamento dei blocchi nonchè l'apprestamento, il nolo per tutto il tempo necessario e lo smaltimento a fine lavori, di idonea struttura di sollevamento a paranco scorrevole, di piani di lavoro adeguati ed ogni altro onere per consentire l'esecuzione delle riparazioni a piè d'opera degli elementi lapidei a regola d'arte all'interno dell'area di cantiere. Il prezzo è applicato per singolo blocco movimentato

	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	
				Parziale	Totale
MANODOPERA					
ECO2 Operaio specializzato					
-per il sollevamento e il corretto posizionamento dei blocchi lesionati in funzione della successiva foratura e incollaggio	ora	0,666	29,09 €	19,37 €	
ECO3 Operaio qualificato					
-per il sollevamento e il corretto posizionamento dei blocchi lesionati in funzione della successiva foratura e incollaggio	ora	0,666	27,23 €	18,14 €	
					37,51 €
NOLI					
N 0. 2. 2.1					
Escavatore idraulico cingolato 44,5÷52 kW, con movimento a 360°, completo di tutti gli accessori: a caldo	ora	0,333	55,88 €	18,63 €	
si aumenta del 20% prezzario 2018/2023				3,73 €	22,35 €
Costo per analisi					59,86 €
Spese generali 15,00%					8,98 €
Utile d'impresa 10,00%					6,88 €
PREZZO D'APPLICAZIONE	€/cad				75,72 €
ribasso contrattuale del 6,21%					4,70 €
N.P. netto					71,02 €

NP.05

Sovrapprezzo all'articolo LAV.01, costruzione di casseri e mantelletti provvisionali per l'abbassamento del livello dell'acqua antistante il muro di sponda, per l'esecuzione delle operazioni di infissione in presenza di massiciata di livellamento del fondale o di trovanti di qualsiasi natura; il sovrapprezzo compensa il maggior onere temporale, per operai e mezzi d'opera, necessario alle lavorazioni di infissione, i mezzi di d'opera, l'eventuale intervento dei sommozzatori ed ogni altro onere in aggiunta a quelli già previsti per la costruzione dell'opera provvisoria.

	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo	
				Parziale	Totale
MANODOPERA					
ECO1 Operaio IV livello	ora	1,800	30,53 €	54,95 €	
ECO2 Operaio specializzato	ora	1,800	29,09 €	52,36 €	
ECO3 Operaio qualificato	ora	1,800	27,23 €	49,01 €	
					156,33 €
NOLI					
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 44,5÷52 kW, con movimento a 360°, completo di tutti gli accessori:	ora	1,800	146,29 €	263,32 €	
si aumenta del 20% prezzario 2018/2023				52,66 €	315,99 €
N 0. 4.3.2					
Sommozzatore con aiutante e barca d'appoggio attrezzata per impieghi da sub: per ogni giornata sub (valutazione 4 ore)	giorno	0,180	735,38 €	132,37 €	
si aumenta del 20% prezzario 2018/2023				26,47 €	158,84 €
Costo per analisi					631,16 €
Spese generali 15,00%					94,67 €
Utile d'impresa 10,00%					72,58 €
PREZZO D'APPLICAZIONE	€/cad				798,42 €
ribasso contrattuale del 6,21%					49,58 €
N.P. netto					748,83 €



Venezia, data (Id protocollo)
Prot. n. (Id protocollo)
Fasc. 2021/XI.2.1/516
pag. 1/3

C.I. 14959/20

LAVORI: Messa in sicurezza, consolidamento marginamento e ripristino
pavimentazione della Riva Sette Martiri

CUP: J77H21001610001 CIG: 9374788FC7

IMPRESA: Rossi Renzo Costruzioni srl (P. IVA 02813030273)

CONTRATTO: Rep. Municipale n. 131560 del 06.04.2023

Lavori a base d'asta	€ 4.614.142,89
Ribasso d'asta 6,21 %	€ 274.669,13
Lavori al netto del ribasso	€ 4.148.344,22
Lavori in economia non soggetti a ribasso	€ 100.000,00
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 91.129,54
Importo contrattuale	€ 4.339.473,76

VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

(art. 22 del D.M. 49/2018 art. 149 c. 1 del D.Lgs 50/2016)

Premesso che:

- con contratto d'appalto indicato a margine, la stazione appaltante Comune di Venezia ha affidato i lavori in oggetto all'impresa Rossi Renzo Costruzioni s.r.l., partita I.V.A. 02813030273, per l'importo netto di € 4.339.473,76;
- in corso d'opera si è riscontrata la necessità di eseguire alcune lavorazioni di dettaglio non previste in progetto;
- tali lavorazioni sono comunque riconducibili ad articoli dell'elenco prezzi Capitolato Speciale d'Appalto del Comune di Venezia edizione 2018, richiamato nel Contratto d'Appalto, sulla base del quale, con l'incremento del 20% su ogni singolo prezzo, disposto dall'Amministrazione Comunale in attesa dell'emanazione del Prezzario 2022, è stato redatto il progetto;
- tali articoli di prezzo, con applicazione del ribasso offerto dall'Impresa in fase di gara, possono quindi essere considerati prezzi contrattuali;
- che l'importo complessivo di tali lavorazioni non altera l'importo complessivo dei lavori appaltati con il contratto sopra indicato poiché trattasi di interventi marginali che comunque saranno eseguiti in sostituzione di altre lavorazioni previste in progetto;

Tutto ciò premesso,

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio e dell'Istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



l'anno 2023 il giorno 30 del mese di ottobre, tra il sottoscritto ing. Andrea Marascalchi, Direttore dei lavori, e il dott. Luca Xodo Amministratore Unico, per l'Impresa Rossi Renzo Costruzioni s.r.l., sono stati concordati i seguenti nuovi prezzi unitari in base ai quali saranno contabilizzati i lavori in parola:

ELENCO NUOVI PREZZI

- **NP.01** (art. P1.3.24.2 - Cap. Ve 2018)
Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo AISI 304 per armature di cemento armato, compresa la sagomatura, la legatura e lo sfrido: barre in acciaio AISI 316;
Prezzo Capitolato Comune di Venezia 2018: € /kg 17,76
Con adeguamento contrattuale: aumento 20% e ribasso 6,21% risulta: € /kg 19.99
- **NP.02** (art. P1.4.27.1 - Cap. Ve 2018)
Esecuzione di consolidamento di strutture murarie, in laterizio, pietrame e simili mediante iniezioni, nella quantità prescritta, realizzando una miscela colloidale a reoplasticità controllata, antidilavamento adatta al riempimento omogeneo di ogni porosità e vuoti presenti nelle strutture. Il prezzo comprende le seguenti fasi di lavorazioni:
 - tracciamento sul paramento di un reticolo variabile, in funzione dello stato di fatto dello stesso, eseguito secondo lo schema impartito dalla Direzione dei Lavori;
 - esecuzione dei fori del reticolo a mezzo di trapano a percussione del diametro di mm. 18-24 della profondità variabile in funzione della tipologia, della consistenza e della matrice del paramento;
 - inserimento nelle perforazioni di tubicini in pvc;
 - esecuzione di iniezioni di legante colloidale eseguite mediante l'utilizzo di apparecchiature a bassa pressione. Il consolidamento del paramento deve avvenire partendo dal basso verso l'alto.Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri, magisteri ed attrezzature utili per la fornitura e posa in opera del materiale e per l'esecuzione delle opere propedeutiche (tubicini in pvc, punte per trapano, energia elettrica, acqua, pompa per iniezione, materiale per iniezione, ecc..), il lavaggio della macchina prima delle soste al fine di eliminare residui di materiale e qualsiasi altro accessorio e/o lavorazione utili per l'esecuzione del consolidamento a regola d'arte:
Consolidamenti realizzati mediante l'impiego di un premiscelato a base di calce idraulica naturale, cariche pozzolane, carbonati ed additivi specifici, escluso il cemento;
Prezzo Capitolato Comune di Venezia 2018: € /kg 274,23
Con adeguamento contrattuale: aumento 20% e ribasso 6,21% risulta: € /kg 308,64

CITTA' DI
VENEZIA



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI
Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole – Energia e Impianti
Servizio Manutenzione viabilità Venezia Centro Storico e Isole

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

Per l' appaltatore

Dott. Luca Xodo

(firmato digitalmente)

Il Direttore dei Lavori

Ing. Andrea Marascalchi

(firmato digitalmente)

Visto: Il Responsabile Unico del Procedimento

arch. Cons. Cristian Tonetto

(firmato digitalmente)

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio e dell'Istruttoria: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it

Il responsabile dell'istruttoria, il responsabile del procedimento e il responsabile dell'emanazione dell'atto finale dichiarano l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 7, comma 13, del Codice di comportamento interno



Venezia, data (*Id protocollo*)

Prot. n. (*Id protocollo*)

Fasc. 2021/XI.2.1/516

pag. 1/12

file: 14959_20_Variante-RELAZIONE RUP.odt

C.I. 14959/20

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI

CIG 9374788FC7 - CUP J77H21001610001

IMPRESA: Rossi Renzo Costruzioni srl (P. IVA 02813030273)

CONTRATTO Rep. Mun. 131560 del 06/04/2023

Importo a base d'asta	€ 4.614.142,89
di cui	<i>per lavori</i> € 4.423.013,35
	<i>per lavori in economia non soggetti a ribasso d'asta</i> € 100.000,00
	<i>per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta</i> € 91.129,54
Ribasso d'asta	6,21%
Importo netto lavori	€ 4.148.344,22
Lavori in economia non soggetti a ribasso d'asta	€ 100.000,00
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 91.129,54
Importo contrattuale	€ 4.339.473,76

PERIZIA SUPPLETIVA e di VARIANTE IN CORSO D'OPERA N° 1 RELAZIONE del RUP

1. PREMESSA

L'intervento in oggetto ha come obiettivo il ripristino di Riva Sette Martiri, interessata dai danni causati in occasione di alte maree eccezionali con particolare riferimento agli eventi verificatisi il 12/11/2019. I dissesti sopraggiunti hanno portato all'avvallamento diffuso della pavimentazione con alterazione delle pendenze, costituendo un pericolo per il transito pedonale sulla riva.

L'intervento è stato finanziato per € 4.880.000,00 con Delibera del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 2019, dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 16 novembre 2019 e dell'O.C.D.P.C. n. 851 del 24/01/2022. Secondo piano degli interventi di cui all'art. 25 comma 2 lett. D) del D.Lgs. 1/2018.

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



Con DCC n. 63 del 23/11/2023 è stato assegnato un incremento di finanziamento pari a 1.420.000,00 per complessivi euro 6.300.000,00.

2. ATTI APPROVATIVI E PARERI

Con Deliberazione di Giunta Comunale n. 147 del 13/07/2022 è stato approvato il Progetto Definitivo, comprensivo del Progetto di Fattibilità Tecnica-Economica, dell'intervento C.I. 14959/20 "Messa in sicurezza, consolidamento marginamento e ripristino pavimentazione della Riva Sette Martiri", per un importo complessivo pari a euro 6.100.000,00 (o.f.c.), come dettagliato nel seguente quadro economico:



Quadro Economico Progetto Definitivo

Progressivo versione PDF: 16011

generato in data: 17/06/2022

Cod.Proc: 14959/20 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO RESIDUO AI SENSI DELL'ART. 25 LETT. 1 DEL D.LGS. 1/2018 E DELL'ART. 3 C. 1 DELL'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	4.423.013,35	a misura	91.129,54	0,00
a corpo		a corpo		
in economia	100.000,00	in economia		
totale	4.523.013,35	totale	91.129,54	

importo a base di gara	% IVA(*)	importo IVA
4.614.142,89	10	461.414,29

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	80.000,00			80.000,00
3) allacciamenti a pubblici servizi	40.000,00			40.000,00
4) imprevisti	571.295,04			571.295,04
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	224.704,12			224.704,12
7b) spese tecniche (incentivi)	66.443,66			66.443,66
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
totale	1.024.442,82			
12) IVA			461.414,29	
totale a disposizione	1.485.857,11			
totale complessivo	6.100.000,00			

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

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	5.075.557,18
somme a disposizione (o.f.c.)	957.999,16
incentivi	66.443,66
totale complessivo	6.100.000,00

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

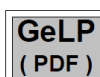
Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 – pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



Con Determinazione Dirigenziale n. 1669 del 17/08/2022 è stato approvato il Progetto Esecutivo dell'intervento C.I. 14959/20 "Messa in sicurezza, consolidamento marginamento e ripristino pavimentazione della Riva Sette Martiri", ai sensi dell'art.23 comma 8 del D.lgs. 50/2016 e dell'art.33 del D.P.R. n.207/10 per un costo complessivo di euro 6.100.000,00 (o.f.c.), come dettagliato nel seguente quadro economico:



Quadro Economico Progetto Definitivo

Progressivo versione PDF: 16011

generato in data: 17/06/2022

Cod.Proc: 14959/20 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO RESIDUO AI SENSI DELL'ART. 25 LETT. 1 DEL D.LGS. 1/2018 E DELL'ART. 3 C. 1 DELL'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	4.423.013,35	a misura	91.129,54	0,00
a corpo		a corpo		
in economia	100.000,00	in economia		
totale	4.523.013,35	totale	91.129,54	

importo a base di gara	% IVA(*)	importo IVA
4.614.142,89	10	461.414,29

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	80.000,00			80.000,00
3) allacciamenti a pubblici servizi	40.000,00			40.000,00
4) imprevisti	571.295,04			571.295,04
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	224.704,12			224.704,12
7b) spese tecniche (incentivi)	66.443,66			66.443,66
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
totale	1.024.442,82			
12) IVA			461.414,29	
totale a disposizione	1.485.857,11			
totale complessivo	6.100.000,00			

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

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	5.075.557,18
somme a disposizione (o.f.c.)	957.999,16
incentivi	66.443,66
totale complessivo	6.100.000,00

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)
Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)
Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 – pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



3. AFFIDAMENTO E AVVIO LAVORI

A seguito di pubblicazione di bando di gara a procedura aperta per appalto di lavori PG 0394241 del 05/09/2022 e con successiva Determinazione Dirigenziale n. 364 del 23/02/2023 i lavori in oggetto sono stati aggiudicati all'impresa Rossi Renzo Costruzioni srl con sede in Via Enrico Mattei n. 1/C, 30020 Marcon (VE), C.F. e P. IVA 02813030273 per l'importo contrattuale complessivo di euro 4.773.421,14 (o.f.c.), come risulta dal seguente quadro economico aggiudicazione:



Quadro Economico Aggiudicazione

Progressivo versione PDF: 16769

generato in data: 30/01/2023

Cod.Proc: 14959/20 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO RESIDUO AI SENSI DELL'ART. 25 LETT. 1 DEL D.LGS. 1/2018 E DELL'ART. 3 C. 1 DELL'O.C.D.P.C. 616/2019

A) Importi dei Lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza	
importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza	
misura	4.148.344,22	a misura	91.129,54
		a corpo	
in economia	100.000,00	in economia	
totale	4.248.344,22	totale	91.129,54
importo lavori al netto del ribasso del	6,210%	% IVA(*)	importo IVA
4.339.473,76		10	433.947,38

B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini	80.000,00			80.000,00
3) allacciamenti a pubblici servizi	40.000,00			40.000,00
4) imprevisti	571.295,04			571.295,04
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	224.704,12			224.704,12
7b) spese tecniche (incentivi)	66.443,66			66.443,66
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
totale	1.024.442,82			
12) IVA	433.947,38			
totale a disposizione	1.458.390,20			
totale complessivo	5.797.863,96			

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

Ribasso

importo	%	IVA	importo	IVA %(*)	importo lordo	Totale (A+B+Ribasso)
274.669,13	6,210	27.466,91		10	302.136,04	6.100.000,00

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	4.773.421,14
somme a disposizione (o.f.c.)	957.999,16
incentivi	66.443,66
totale complessivo	5.797.863,96

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)
Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)
Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)
Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)
Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it

Il responsabile dell'istruttoria, il responsabile del procedimento e il responsabile dell'emanazione dell'atto finale dichiarano l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 7, comma 13, del Codice di comportamento interno



Con verbale in data 27/02/2023, PG 097877 del 27/02/2023, ing. Andrea Marascalchi, in qualità di Direttore dei lavori, ha provveduto alla consegna dei lavori in via d'urgenza, indicando le seguenti lavorazioni:

- realizzazione dell'accantieramento, con recinzioni, apprestamenti e opere provvisori;
- realizzazione di palancolato in acqua e dei mantelletti per la messa in asciutto del tratto centrale della riva.

A seguito della formale stipula del contratto d'appalto Rep. Mun. n. 131560 del 06/04/2023, il Direttore dei Lavori, con verbale in data 19/04/2023, ha provveduto alla consegna dei lavori in maniera definitiva con tempo utile contrattuale di 455 gg naturali e consecutivi, con ultimazione delle opere in appalto originariamente prevista per il 16/07/2024, seguita poi da proroga del 16/07/2024 PG 0361280, con nuovo termine di ultimazione al 14/09/2024.

4. MOTIVAZIONI DELLA VARIANTE

Con relazione del Direttore lavori allegata alla presente sono state esplicitate le motivazioni che, ai sensi dell'art. 106, comma 1, del d.lgs. n. 50/2016 e dell'art. 22 del D.M. n. 49/2018, giustificano la redazione di una perizia suppletiva e di variante sull'intervento in oggetto, in particolare:

- **realizzazione di lavori supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, ai sensi art. 106 c. 1, lettera a).**

La modifica contrattuale riguarda prevalentemente:

- a) l'aggiunta di lavorazioni relative alle opere di completamento, già contenute nell'ambito del progetto definitivo, approvato sotto il profilo tecnico dalla Giunta Comunale con Delibera n. 147 del 13/07/2022, e sulle quali la ditta ha già offerto in fase di gara il medesimo ribasso dei lavori contrattualizzati; i lavori consistono nella sostituzione integrale della fascia più interna più vicina agli edifici della pavimentazione in porfido, nella verifica delle condotte fognarie e nella sostituzione del sistema di captazione delle acque meteoriche.

L'importo della modifica contrattuale sopra esposta afferente all'art. 106 c. 1 lettera a) corrisponde a € 1.333.505,05 (o.f.e.);

- **realizzazione di lavori supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, ai sensi art. 106 c. 1, lettera b).**

- b) per lavori, servizi o forniture, supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, e più specificatamente:

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



- maggiori oneri dovuti alla difficoltà nell'infissione del cassero causate dal moto ondoso, con aumento dei tempi di infissione, dell'utilizzo di mezzi e uomini anche supplementari;
- maggiori oneri per compensare carenze costruttive originarie o problemi indotti dagli urti delle imbarcazioni sulla struttura muraria, non visibili prima della messa in asciutto del muro di sponda;

Tali lavorazioni aggiuntive comporteranno un aumento dell'importo contrattuale pari a € 13.854,52.

- maggiori oneri dovuti alla modifica della logistica di cantiere funzionali alla gestione di eventi e ormeggi straordinari (come Venice Marathon e Salone Nautico, a titolo di esempio), per soddisfare le esigenze di utilizzo e la sicurezza dei vari utenti;

un aumento degli apprestamenti degli oneri della sicurezza per € 121.483,77;

L'importo complessivo di variante risulta così composto:

Art. 106 c. 1 lett. a) Lavori e oneri sicurezza	€ 1.333.505,05 (ofe)
Art. 106 c. 1 lett b) lavori	€ 13.854,52 (ofe)
Art. 106 c. 1 lett. b) oneri sicurezza	€ 121.483,77 (ofe)
TOTALE	€ 1.468.843,34 (ofe)

L'aggiunta delle lavorazioni relative alle opere di completamento di cui alla lettera **a) e ai lavori aggiuntivi di cui alla lettera b)** ha comportato un aumento dell'importo dei lavori di € **1.468.843,34** (ofe).

5. PARERI

Le modifiche proposte con la presente perizia suppletiva e di variante risultano non sostanziali e limitate, per le opere oggetto di contratto. Per le restanti opere costituenti i lavori di completamento risultano già acquisiti con Conferenza di Servizi i seguenti pareri:

1. parere favorevole PG n. 197978 del 04/05/2022 da parte del Ministero per i beni e le attività culturali - Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e laguna;
2. per i restanti enti interessati si è prodotto il cc.dd. silenzio assenso ai sensi del comma 5 dell'art. 14-*bis* della L. n. 241/1990.

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



6. MODIFICHE CONTRATTUALI

Alla luce delle motivazioni sopra esposte e, verificate le necessità rappresentate dalla Direzione lavori nella propria relazione, si reputano accoglibili le varianti proposte dalla Direzione lavori e richieste dall'Amministrazione Comunale. Si propone pertanto la rimodulazione del Quadro Economico di aggiudicazione approvato con Determinazione dirigenziale n. 364 del 23/02/2023.

L'importo aggiuntivo della perizia suppletiva e di variante alla voce lavori ammonta complessivamente a **€ 1.468.843,34 (o.f.e.)**, così suddivisi:

Importo di variante al netto del ribasso d'asta (o.f.e.)	€	1.468.843,34
<i>di cui</i>	<i>per lavori</i>	€ 1.298.759,17
	<i>per economie</i>	€ 0,00
	<i>per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta</i>	€ 170.084,17

L'importo complessivo in aumento della perizia di variante risulta quindi di **euro 5.808.317,10 (o.f.e.)** pari a **euro 6.261.567,52 (o.f.c.)**.

Considerato che le opere di contratto ricadenti all'interno dell'area dell'Autorità Portuale, *così come dettagliato nella sotto riportata planimetria*, risultano assoggettate al regime di NON IMPONIBILITA' IVA ai sensi dell'articolo 9, comma 1, punto 6 del DPR 663/1972 che specifica quanto segue: *Costituiscono servizi internazionali o connessi agli scambi Internazionali non imponibili: 6) i servizi prestati nei porti, autoporti, aeroporti e negli scali ferroviari di confine che riflettono direttamente il funzionamento e la manutenzione degli impianti ovvero il movimento di beni o mezzi di trasporto, nonché quelli resi dagli agenti marittimi raccomandatari.*

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



Ne consegue che:

1. I lavori di contratto Rep. 131560 del 06/04/2023 risultano assoggettati al regime di NON IMPONIBILITA' IVA, pertanto gli importi dei lavori sui SAL di futura emissione, previsti con determinazione dirigenziale 364/2023, saranno ridotti dell'importo IVA;
2. I lavori aggiuntivi di variante sulle quantità di progetto corrispondenti a € 135.338,29 (ofe) ricadendo all'interno dell'area portuale non saranno assoggettati all'imponibilità IVA;
3. I lavori aggiuntivi complementari ricadendo all'esterno dell'ambito portuale saranno assoggettati al regime fiscale con applicazione di aliquota IVA pari a 22%, trattandosi di rifacimento completo della pavimentazione esistente.

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)
Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)
Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)
Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI
Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole – Mobilità Acquea
Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole

DETTAGLIO IMPORTI		
<i>Opere in variante (ofe)</i>	<i>per lavori</i>	€ 4.162.198,74
	<i>per economie</i>	€ 100.000,00
	<i>per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta</i>	€ 212.613,31
	IVA 10% già versata nel 2023 e non recuperabile	€ 159.879,31
A	TOTALE	€ 4.634.691,36
<i>opere di completamento in variante</i>	<i>per lavori</i>	€ 1.284.904,65
	<i>per economie</i>	€ 0,00
	<i>per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta</i>	€ 48.600,40
	IVA 22%	€ 293.371,11
B	TOTALE	€ 1.626.876,16
COMPLESSIVO (A+B)		€ 6.261.567,52

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)
Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)
Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)
Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)
Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 - pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI
Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole – Mobilità Acquea
Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole

L'importo della perizia pari a euro 6.261.567,52 (o.f.c.) trova copertura all'interno delle somme a disposizione del quadro B del Quadro Economico di aggiudicazione previo recupero parziale del ribasso d'asta.

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



GeLP
(PDF)

Quadro Economico VARIANTE

Progressivo versione PDF: 18872

generato in data: 28/08/2024

Cod.Proc.: 14959/20 Oggetto: INTERVENTI EMERGENZIALI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO RESIDUO AI SENSI DELL'ART. 25 LETT. 1 DEL D.LGS. 1/2018 E DELL'ART. 3 C. 1 DELL'O.C.D.P.C. 616/2019

A) Importi dei Lavori

	importi esecuzione lavori				importi per l'attuazione dei piani di sicurezza			
	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
a misura	5.405.733,21	8,19000	442.558,19	5.848.291,40	261.213,71	4,09000	10.692,08	271.905,79
a corpo								
in economia	100.000,00			100.000,00				
totale	5,505,733.21		442.558,19	5.948.291,40	261.213,71		10.692,08	271.905,79
<u>spese di progettazione</u>					<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;"> importo lavori al netto del ribasso del 6,210 % 5.766.946,92 Importo IVA a base gara 453.250,27 </div>			

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				91.019,13
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti				
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)			475.345,03	475.345,03
7b) spese tecniche (incentivi)			66.443,66	66.443,66
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici			4.320,00	4.320,00
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi			28.577,21	28.577,21
totale			665.705,03	
12) IVA			453.250,27	
totale a disposizione			1.118.955,30	
totale complessivo			6.885.902,22	

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

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	6.220.197,19
somme a disposizione (o.f.c.)	599.261,37
incentivi	66.443,66
totale complessivo	6.885.902,22

Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)

Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 – pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



Sul piano dell'esecuzione delle opere le modifiche apportate comporteranno allungamenti ai tempi previsti dal cronoprogramma dei lavori per ulteriori

60 giorni sui lavori suppletivi dell'appalto in corso

180 giorni sui lavori complementari

con nuova data di ultimazione degli stessi al 12/07/2025.

Per quanto sopra illustrato si propone l'approvazione della perizia suppletiva e di variante n° 1 composta dei seguenti elaborati:

- 14959_20_V_RP Relazione di perizia;
- 14959_20_V_CME Computo metrico estimativo di perizia;
- 14959_20_V_QR Quadro di raffronto;
- 14959_20_V_AA Atto aggiuntivo;
- Elaborati esecutivi di perizia:
 - 14959_20_PE.20, Planimetrie di progetto generale della pavimentazione;
 - 14959_20_PE.21, Progetto degli interventi sulla pavimentazione: sezioni;
 - 14959_20_PE.22, Progetto degli interventi sulla pavimentazione: dettagli;
 - 14959_20_PE.23, Progetto delle linee di smaltimento delle acque meteoriche.

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

- realizzazione di lavori supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, ai sensi art. 106 c. 1, lettera a).
- realizzazione di lavori supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, ai sensi art. 106 c. 1, lettera b).

Preso atto, quindi, della sussistenza delle fattispecie previste dall'art. 106, c. 1 lett. a) e b) del d.lgs. n. 50/2016, si propone, ai sensi dell'art 106 c. 7 del d.lgs. n. 50/2016, la modifica del contratto d'appalto Rep. Mun. n. 131560 del 06/04/2023 stipulato con l'impresa Rossi Renzo Costruzioni srl con sede in Via Enrico Mattei n. 1/C, 30020 Marcon (VE), C.F. e P. IVA 02813030273 per l'importo contrattuale complessivo di euro 6.261.567,52 (o.f.c.) con un aumento di 1.488.146,38 (o.f.c.) pari a 31,17% dell'importo contrattuale in essere.

II RUP

arch. cons. Cristian Tonetto
(documento firmato digitalmente)

(*) 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 marzo 2005 n. 82.

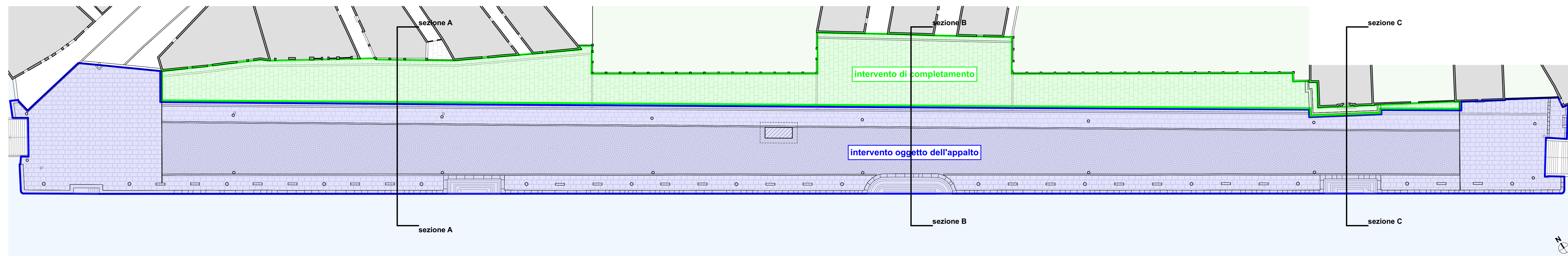
Direttore - ing. Simone Agrondi (simone.agrondi@comune.venezia.it)

Dirigente - arch. Alberto Chinellato (alberto.chinellato@comune.venezia.it)

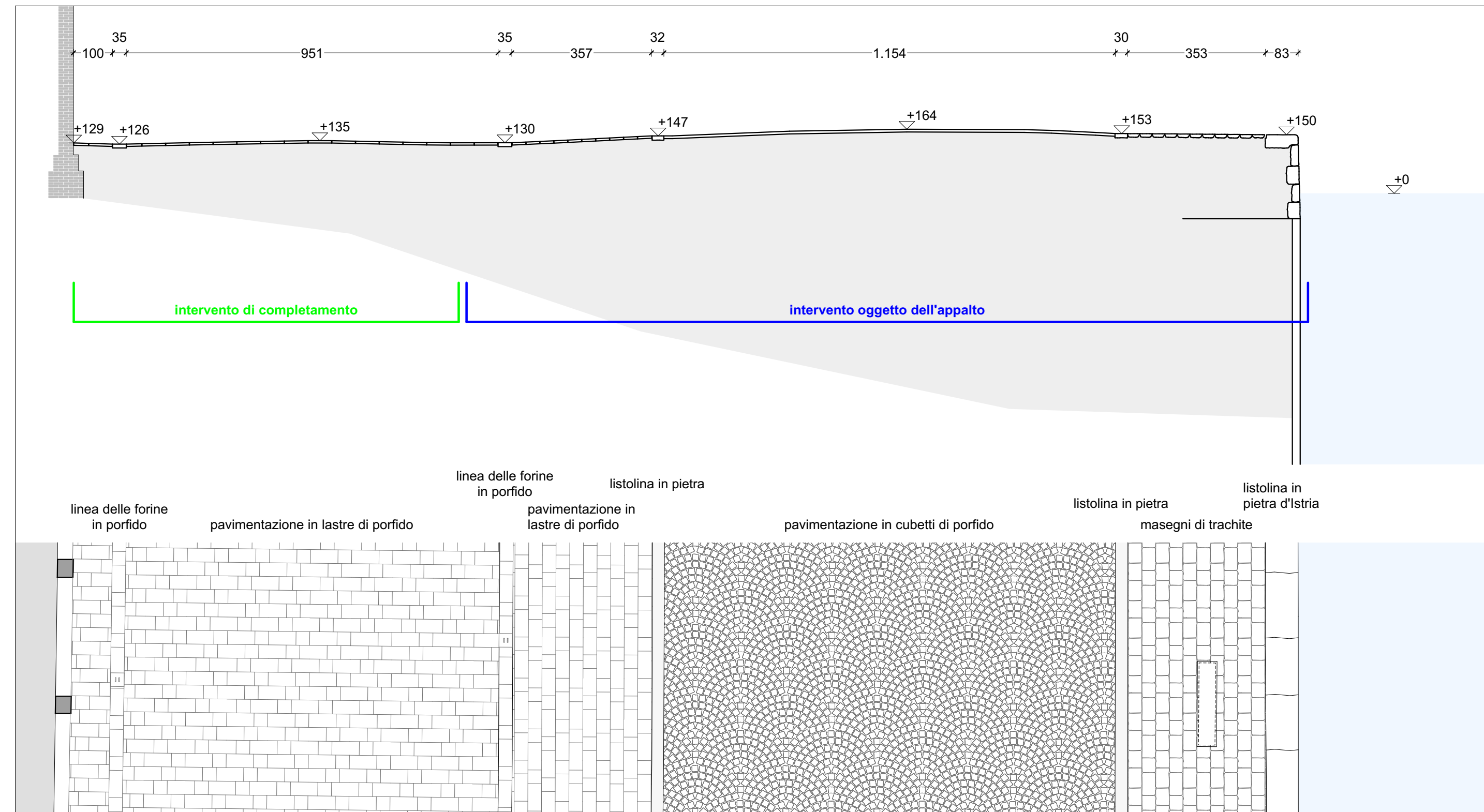
Responsabile del Servizio: arch. cons. Cristian Tonetto (cristian.tonetto@comune.venezia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: ing. Elena Scarpone (elena.scarpone@comune.venezia.it)

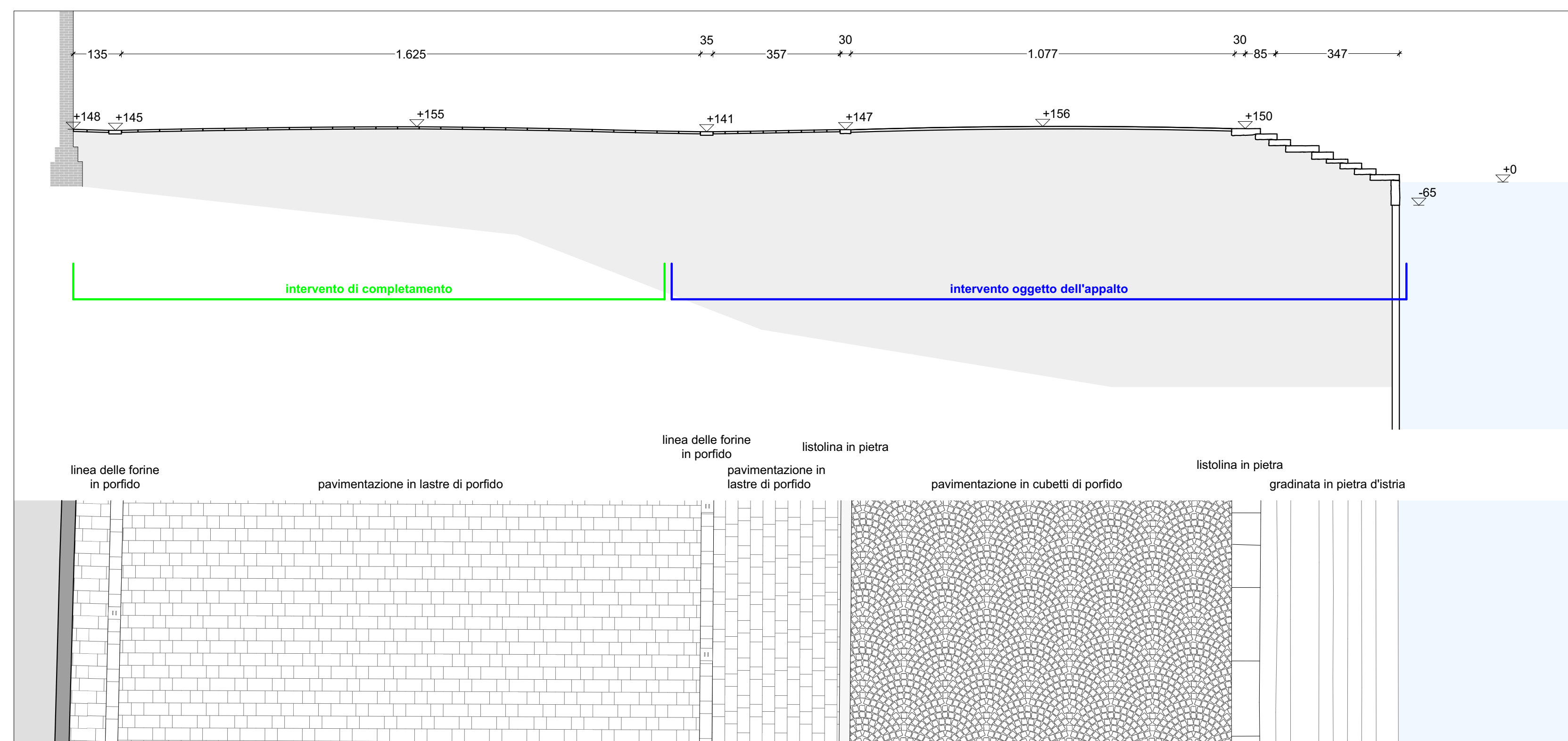
Sede di Venezia: Ca' Farsetti, San Marco 4136 – Sede di Mestre: Villa Querini, via G. Verdi 38 – pec: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it



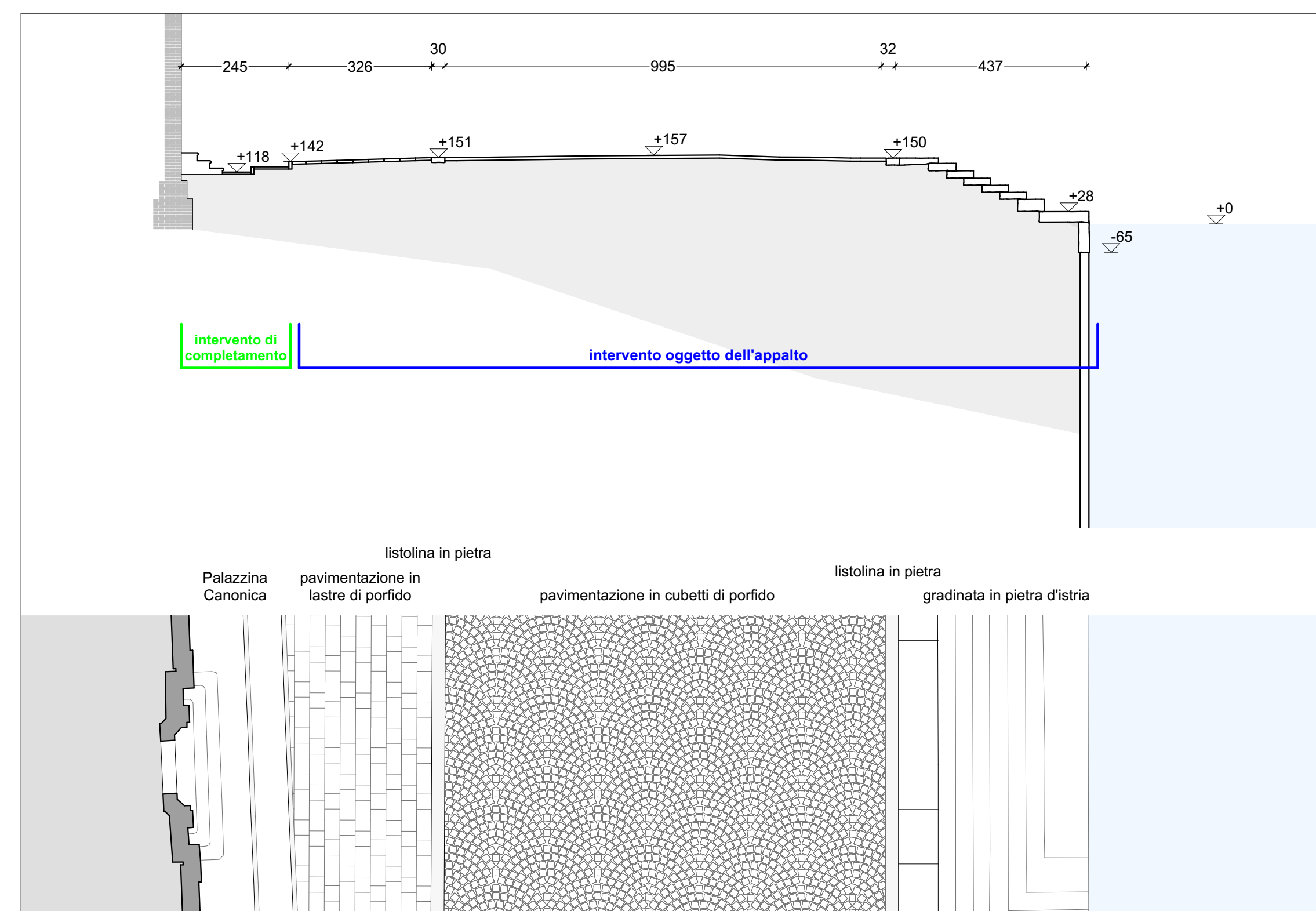
progetto: planimetria con individuazione degli appalti e delle sezioni - scala 1:500



pianta e sezione A_A - scala 1:100



pianta e sezione B_B - scala 1:100



pianta e sezione C_C - scala 1:100

nota:
le quote altimetriche indicate, riferite al medio mare di Punta della Salute, rispettano le altimetrie dello stato di fatto, fatta salva la livellazione di buche e avvallamenti ed il ripristino delle pendenze per lo scolo delle acque meteoriche.

Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile n° 616/2019 - 851/2022
Decreto del Sindaco della Città di Venezia n° 69630 del 14/02/2022

AMMINISTRAZIONE COMPETENTE: CITTÀ DI VENEZIA
SOGGETTO ATTUATORE: CITTÀ DI VENEZIA

Ordinanza CDPC n° 851/2022

AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI
SETTORE VIABILITÀ, VENEZIA CENTRO STORICO E ISOLE, ENERGIA E IMPIANTI
SERVIZIO MANUTENZIONE VIABILITÀ VENEZIA C.S.L.

C.I. 14959-20

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI

CUP: J77H21001610001

FASE: PROGETTO ESECUTIVO	TAVOLA: 14959-20_PE.21
DESCRIZIONE: RESTAURO	SCALA: 1:100 / 1:500, DATA: luglio 2022, FILE: 220524 Progetto.pln

PROGETTO DEGLI INTERVENTI SULLA PAVIMENTAZIONE: SEZIONI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO arch. cons. Cristian Tonetto COLLABORATORI DEL R.U.P.: arch. Shana Catanzaro arch. M. Amin Al Abdab	PROGETTISTA ing. Andrea Marascalchi COLLABORATORI arch. Stefano Carlini ing. Davide Bellato ing. Simone Tagliapietra COORDINAMENTO SICUREZZA arch. Antonio Girello
---	---

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO