

COMUNE DI:

CITTA' DI VENEZIA

DIREZIONE LAVORI:

ing. SIMONE
CARRARO

PROGETTO:

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO
MARGINAMENTO E RISPRISTINO DELLA PAVIMENTAZIONE
DELLA RIVA DEGLI SCHIAVONI - VENEZIA

PROGETTISTA:

ing. SIMONE
CARRARO

CLIENTE:

COMUNE DI VENEZIA
AREA LAVORI PUBBLICI MOBILITA' E TRASPORTI - SETTORE
VIABILITA' VENEZIA CENTRO STORICO ISOLE, MOBILITA'
ACQUEA - SERVIZIO OPERE STRATEGICHE VENEZIA CENTRO
STORICO E ISOLE

PERIZIA SUPPLETTIVA DI VARIANTE

CODICE COMMESSA:

21-143

OGGETTO:

SCALA:

-

DATA:

04.03.2026

FORMATO:

A4

TAVOLA NUMERO:

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

sogen 

C1111 A

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	04.03.2026	EMISSIONE	CZ	SC	SC
B					
C					
D					
E					

- PAGINA VUOTA -

ANAGRAFICA APPALTO

LAVORI: Determinazione Dirigenziale n. 914 del 16.05.2024.

STAZIONE APPALTANTE: Comune di Venezia

Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti

Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole, Mobilità Acquea

Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole

IMPRESA: Rossi Renzo Costruzioni srl

via E. Mattei 1/C, 30020 Marcon (VE)

DIRETTORE DEI LAVORI: ing. Simone Carraro

COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI: ing. Davide Beltrame

CONTRATTO: rep. Spec. n. 25320 del 28/08/2024

IMPORTO LAVORI DI CONTRATTO: € 1.479.906,28

CUP: J77H21001620001

CIG: 9834345639

Progetto e importo a base d'asta: € 1.463.233,66

Ribasso d'asta del 6.15%: € 89.988,87

Importo netto dei lavori: € 1.373.244,79

Lavori in economia: € 25.000

Oneri relativi alla sicurezza: € 81.661,49

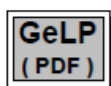
Importo Contrattuale: € 1.479.906,28

INDICE

1	PREMESSA	5
2	INTERVENTI OGGETTO DELLA PERIZIA DI VARIANTE	9
2.1	Lavori imprevidi ed imprevedibili.....	10
2.2	Varianti in corso d'opera art. 106 comma 1 lettera e.....	10
3	MOTIVAZIONI E RIFERIMENTI NORMATIVI	11
4	VALUTAZIONI ECONOMICHE	12
5	TEMPI DI REALIZZAZIONE DEI LAVORI IN VARIANTE.....	13

1 PREMESSA

Il sottoscritto ing. Simone Carraro, nato a Mirano (VE) e regolarmente iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Padova al nr. 3745, per incarico del Comune di Venezia ha provveduto alla Direzione dei Lavori in epigrafe.



Quadro Economico Progetto Esecutivo

Progressivo versione PDF: 16411

generato in data: 24/10/2022

Cod.Proc: 14959/17 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	1.463.233,66	a misura	81.661,49	0,00
a corpo		a corpo		
in economia	25.000,00	in economia		
totale	1.488.233,66	totale	81.661,49	

importo a base di gara	1.569.895,15	% IVA(*)	22	importo IVA	345.376,93
------------------------	--------------	----------	----	-------------	------------

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				
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti	246.643,87			246.643,87
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	235.898,08			235.898,08
7b) spese tecniche (incentivi)	22.155,97			22.155,97
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	30,00			30,00
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	20.000,00			20.000,00
totale	524.727,92			
12) IVA	345.376,93			
totale a disposizione	870.104,85			
totale complessivo	2.440.000,00			

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

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	1.915.272,08
somme a disposizione (o.f.c.)	502.571,95
incentivi	22.155,97
totale complessivo	2.440.000,00

Per

quanto concerne le opere oggetto di appalto, si premette:

- Che con deliberazione della giunta comunale nr. 202 del 14/09/2022 è stato approvato il Progetto Definitivo, comprensivo del Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica dei

lavori C.I. 14959/17 denominato “Intervento di messa in sicurezza, consolidamento marginamento e ripristino della pavimentazione della Riva degli Schiavoni;

- Con determinazione dirigenziale a contrattare nr. 2488 del 06/12/2022, è stato approvato il Progetto Esecutivo relativo al predetto intervento, per un importo dei lavori da appaltare di euro 1.569.895,15, oneri fiscali esclusi, di cui euro 1.463.233,66 oggetto dell’offerta secondo il criterio di aggiudicazione dell’offerta economicamente più vantaggiosa, euro 25.000,00 per le opere in economia non soggette a ribasso ed euro 81.661,49, quali oneri per la sicurezza, già predeterminati dalla stazione appaltante e non oggetto dell’offerta, stabilendo di procedere alla selezione dell’operatore economico con procedura aperta e contratto da stipulare “ a misura”, come definito all’art. 3 comma 1, lett. eeeee) e all’art. 59 comma 5bis ultimo capoverso del D.Lgs 50/2016;
- Che con determinazione dirigenziale nr, 914 in data 16/05/2024 sono stati approvati i verbali di gara nr. 1 del 03/07/2023, nr. 2 del 10/08/2023, nr. 3 del 14/09/2023, nr. 4 del 19/09/2023 e sono stati aggiudicati i lavori per il prezzo complessivo di euro 1.479.906,28 oneri fiscali esclusi, come di seguito specificato, in seguito all’offerta a prezzi unitari che ha determinato un ribasso pari al 6.15% sull’importo a base di gara.



Quadro Economico Aggiudicazione

Progressivo versione PDF: 18469

generato in data: 09/04/2024

Cod.Proc: 14959/17 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	
misura	1.373.244,79	a misura	81.661,49
		a corpo	
in economia	25.000,00	in economia	
totale	1.398.244,79	totale	81.661,49

importo lavori al netto del ribasso del 6,150%	1.479.906,28	% IVA(*)	22	importo IVA	325.579,38
--	--------------	----------	----	-------------	------------

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				
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti	246.193,35	0,18000	450,51	246.643,86
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	235.898,08			235.898,08
7b) spese tecniche (incentivi)	22.606,49	-1,99000	-450,52	22.155,97
8) Spese per attività tec. amm. commesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	30,00			30,00
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	20.000,00			20.000,00
totale	524.727,92		-0,01	
12) IVA	325.579,37			
totale a disposizione	850.307,29			
totale complessivo	2.330.213,57			

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

Ribasso

importo	%	IVA importo	IVA %(*)	importo lordo	Totale (A+B+Ribasso)
89.988,87	6,150	19.797,55	22	109.786,42	2.439.999,99

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	1.805.485,66
somme a disposizione (o.f.c.)	502.121,42
incentivi	22.606,49
totale complessivo	2.330.213,57

- che con verbale redatto in data 10 ottobre 2024, sono stati consegnati i lavori con consegna "parziale", in conformità all'art. 32 c. 8 del D.Lgs 50/2016 e art. 5 c.9 del DM 49/2018;
- che con verbale redatto in data 25 ottobre 2025, sono stati consegnati i lavori citati in oggetto, da ultimarsi in giorni 171 naturali e consecutivi a partire dal 10 ottobre 2025 e perciò cessanti il giorno 11 aprile 2026.

Durante l'esecuzione dei lavori è emersa la necessità di apportare alcune modifiche alle lavorazioni previste e di prevederne alcune ulteriori e in variante rispetto a quelle riportate in appalto, al fine di semplificare il cantiere, l'ottimizzazione e la riduzione degli impatti del

cantiere, sulla scorta dell'esperienza fatta dall'Impresa Rossi nel cantiere di Cannaregio, laddove previste lavorazioni analoghe:

- art. 106 c.1 lett. e) – Modifiche non sostanziali: delle modifiche funzionali dalla Stazione Appaltante per le mutate esigenze gestionali ed ottimizzazione dei servizi offerti: importo netto € 10.292,46.

Le lavorazioni sopra elencate si sono rese necessarie solo successivamente alla consegna dei lavori. Gli oneri di sicurezza relativi alle lavorazioni aggiuntive sono pari a € 10.292,46.

Con la presente perizia, si procede quindi a formalizzare gli importi economici ritenuti congrui per le attività, che successivamente si elencheranno, già in parte eseguite dall'Appaltatore a seguito di indicazioni da parte della Direzione Lavori per ragioni d'urgenza, in accordo con i vari attori del contratto d'Appalto.

2 INTERVENTI OGGETTO DELLA PERIZIA DI VARIANTE

Durante l'esecuzione dei lavori è emersa la necessità di apportare alcune modifiche alle lavorazioni previste e di prevederne alcune ulteriori e in variante rispetto a quelle riportate in Appalto:

- art 106 comma 1 lettera e) per modifiche non sostanziali.

Trattasi di modifiche di tipo costruttivo relative alla possibilità, da parte dell'Impresa Esecutrice di eseguire lavorazioni più semplici, con meno fasi rispetto al PE e con un impatto inferiore sullo spazio acqueo antistante la Riva oggetto dei lavori. di posizionare le palancole al di sotto del livello del medio mare, nella medesima posizione del Progetto Esecutivo, mediante infissione con elemento di prolunga in loro dotazione. Questo permette di semplificare le lavorazioni e di evitare di creare uno strato di impermeabilizzazione di sacrificio da rimuovere successivamente. La posa delle palancole ora viene previste eseguita da terra con mezzo gommato e le lavorazioni subacquee vengono coadiuvate dalla presenza di operatore subacqueo. Anche cassetta, armo e getto del cordolo subacqueo è previsto con lavorazione "in umido" con la presenza di sommozzatore.

Le lavorazioni sopra elencate si sono rese necessarie od opportune solo successivamente alla consegna dei lavori e comportano un incremento dell'importo lavori netto complessivamente pari a 10.292,46 di cui:

- € 10.292,46 euro netti per lavori;
- € 00,00 euro per lavori in economia non soggetti a ribasso;
- € 00,00 euro per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;

Di seguito sono presentati e analizzate le singole lavorazioni oggetto di variante.

La proposta di Variante prevede di posizionare le palancole al di sotto del livello del medio mare, nella medesima posizione del Progetto Esecutivo, mediante infissione con elemento di prolunga in loro dotazione: questo permette di semplificare le lavorazioni e di evitare di creare uno strato di impermeabilizzazione di sacrificio da rimuovere successivamente, e soprattutto di prevedere palancole di maggiore lunghezza da assoggettare a futuro taglio della porzione superiore, tale da ottenere la configurazione finale di Progetto, sotto il livello del medio mare, asportando una porzione delle palancole cosiddetta "di sacrificio". La posa delle palancole verrà eseguita da terra con mezzo gommato e le lavorazioni saranno coadiuvate dalla presenza di idoneo operatore subacqueo (sommozzatore).

Nell'elaborato qui allegato, relativo alle fasi esecutive, viene esplicitata la modifica costruttiva che ha generato al presente Proposta di Perizia di Variante e Suppletiva.

2.1 Lavori imprevisti ed imprevedibili

Non sono previste lavorazioni assoggettabili a lavori o risultanze impreviste e/o imprevedibili.

2.2 Varianti in corso d'opera art. 106 comma 1 lettera e

Le principali varianti in corso d'opera interessano le seguenti lavorazioni:

- Eliminazione delle palancole di progetto, interessate da sfrido (taglio parziale della porzione fuori acqua) e sostituzione di palancole infisse con prolunga;
- Realizzazione di stuccatura e stilatura delle connessioni della muratura di riva con uso di sommozzatore
- Casseratura ed esecuzione del getto del cordolo di fondazione subacqueo.

3 MOTIVAZIONI E RIFERIMENTI NORMATIVI

La perizia di variante nr. 1 comporta un aumento dell'importo di lavori di € 10.292,46, al netto degli oneri fiscali e del ribasso d'asta, pari ad un incremento percentuale complessivo del contratto principale del 0.70%, inferiore al quinto d'obbligo.

Non risulta pertanto necessario integrare le previsioni di progetto e, considerate le cause che hanno comportato la redazione della presente perizia suppletiva, si accerta che i maggiori lavori rientrano nei casi di cui all'art. 106, comma 1, lett. e) del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., e nei limiti di spesa di cui al comma 4 del medesimo articolo, e comunque che l'eventuale aumento dell'importo non eccede il 5 per cento del valore del contratto iniziale.

Si allega alla presente relazione di perizia specifico Computo Metrico Estimativo.

4 VALUTAZIONI ECONOMICHE

La valutazione economica delle opere di perizia è stata elaborata mediante predisposizione di un computo metrico estimativo delle opere e di un quadro di raffronto, nel quale sono stati applicati i prezzi contrattuali ove presenti, mentre per le lavorazioni non previste in contratto, i prezzi sono stati desunti dal Prezziario Regione Veneto – edizione 2023. Per quanto in esso non contenuti, sono stati determinati a mezzo di apposite analisi contenute nell'elaborato "Analisi nuovi prezzi".

L'importo dei lavori di Perizia ammonta a lordi € **10.966,93** per lavori soggetti a ribasso d'asta e quindi, applicato il ribasso d'asta del 6,15%, pari ad un importo netto di € **10.292,46**; per un totale di € **10.292,46**.

Si riportano di seguito il quadro economico di raffronto della Perizia 1 ed il riepilogo:

A - LAVORI A BASE D'APPALTO		PE	Aggiudicazione	PDV	Differenza
		Euro	Euro	Euro	Euro
A1	Lavori a misura	1 463 233,66	1 463 233,66	1 474 200,59	10 966,93
	Ribasso d'asta - 6,15%		89 988,87	90 663,34	674,47
	Totale Netto		1 373 244,79	1 383 537,25	10 292,46
A2	Lavori in economia	25 000,00	25 000,00	25 000,00	0,00
A2	Oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso	81 661,49	81 661,49	81 661,49	0,00
TOTALE LAVORI IN APPALTO (A)		1 569 895,15	1 479 906,28	1 490 198,74	10 292,46
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		Euro	Euro	Euro	Euro
B1	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	0,00	0,00	0,00	0,00
B2	Rilievi accertamenti ed indagini sottoservizi, indagine archeologica preliminare, indagini geognostiche e ambientali	0,00	0,00	0,00	0,00
B3	Spostamento sottoservizi	0,00	0,00	0,00	0,00
B4	Imprevisti	246 643,87	246 193,35	235 766,35	0,00
B5	Acquisizione di aree o immobili e pertinenti indennizzi	0,00	0,00	0,00	0,00
B6	Accantonamento per eventuale adeguamento prezzi	0,00	0,00	0,00	0,00
B7	Spese di cui l'art. 24 del DLgs 50/2016 per spese tecniche per progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, direzione lavori, assistenza giornaliera e contabilità lavori.	235 898,08	235 898,08	235 898,08	0,00
B8	Incentivo art. 93, comma 7bis del DLgs 163/2006 e ss.mm.ii.	22 155,97	22 606,49	22 606,49	0,00
B9	Eventuali spese per commissioni esaminatrici	30,00	30,00	30,00	0,00
B10	Spese per pubblicità e opere artistiche	0,00	0,00	0,00	0,00
B11	Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche previste in CSA, collaudo tecnico amministrativo, statico ed altri collaudi specialistici	20 000,00	2 000,00	20 000,00	0,00
B12	IVA ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge (22%)	345 376,93	325 579,38	327 843,72	2 264,34
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE (B)		870 104,85	832 307,30	842 144,64	2 264,34
TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)		2 440 000,00	2 312 213,58	2 332 343,40	12 556,80

5 TEMPI DI REALIZZAZIONE DEI LAVORI IN VARIANTE

Visto quanto sopra, non si ritiene necessario concedere una proroga per l'esecuzione dei lavori.

Il Direttore dei Lavori

Ing. Simone Carraro

(firmato in forma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i)