

---

COMMITTENTE

CITTA' DI  
VENEZIA



CITTA' DI VENEZIA  
DIREZIONE LAVORI PUBBLICI

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO  
Arch. Alberto Chinellato

---

PROGETTISTA



**DUEBARRADUE**

— STUDI ASSOCIATI DI PROGETTAZIONE —

Sede legale - Marcon (VE) via delle industrie 2|2  
Sede operativa VENEZIA: via delle industrie 9 c/o VEGA, Venezia (VE)  
Sede operativa PADOVA: via Vittorio Emanuele II 2/a, Conselve (PD)  
T.0415101422 e-mail info@duebarradue.com P.I. 03831070275

*COPYRIGHT STUDIO DUEBARRADUE. Tutti i diritti sono riservati a norma di legge.*

ARCHITETTO EDOARDO GAMBA  
ARCHITETTO DAVIDE PESAVENTO  
INGEGNERE FILIPPO VOLTAN

---

PROGETTO

**PERIZIA DI VARIANTE 01 - PROGETTO COSTRUTTIVO**

RIPRISTINO STRUTTURALE DEL PONTE LONGO

A MURANO (C.I.14626).

---

TITOLO

**ATTO DI SOTTOMISSIONE 01**

TAVOLA N.

---

**P01-T.C.13.R.AS**

---

Scala: -  
Data: 02/2026  
Disegnato da: F.B.  
Plottato in data: -  
Commessa n. 1311/ 2022  
Nome File: P01-T.C.13.R.AS.pdf

---

REVISIONI

REV.	DATA	OGGETTO
00	02/2026	PRIMA EMISSIONE
-	-- /----	-----
-	-- /----	-----

PROVINCIA DI VENEZIA

CITTÀ DI VENEZIA

STAZIONE APPALTANTE: CITTÀ DI VENEZIA

LAVORI DI RIPRISTINO STRUTTURALE DEL PONTE LONGO A MURANO C.I. 14626

CUP F75F19000210001 CIG A029E5A1E0

**IMPRESA AGGIUDICATARIA: ATI:** IMPRESA PASQUAL ZEMIRO SRL (mandatario)

con sede in Via Seriola Veneta Sinistra n. 64, 30034 Malcontenta di Mira (VE),

P.IVA 02055950279; [pasqualzemirosrl@tecnopec.it](mailto:pasqualzemirosrl@tecnopec.it); OFFICINE CAVALLETTO SRL

(mandante).

**IMPORTO DI CONTRATTO (Rep. N° 131691 del 22.10.2024): € 1.083.408,49** di cui

€ 939.312,34 per lavori comprensivi dei costi della manodopera, pari a €

315.445,13 oltre agli oneri della sicurezza pari a € 144.096,15, oltre ad iva.

**ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI**

Premesso che:

- con Determina N° 947 del 24.05.2024 sono stati approvati i verbali di gara n. 1 e n. 2 del 01/02/2024, n. 3 del 12/02/2024, n. 4 del 14/02/2024 e sono stati aggiudicati i lavori all'appaltatore **ATI PASQUAL ZEMIRO S.R.L. (capogruppo), OFFICINE CAVALLETTO S.R.L. (mandante)**; l'importo complessivo dell'aggiudicazione è di € 1.191.749,34 o.f.i. con un ribasso del 1,00% pari ad un importo per lavori di € 939.312,34 (o.f.e) oltre ad

euro 144.096,15 di oneri per la sicurezza;

- in data 22.10.2024 è stato sottoscritto il contratto d'appalto, stipulato nella forma della scrittura privata firmato digitalmente;

Considerato che:

- i lavori vennero consegnati in via definitiva con verbale in data 23.10.2024.

- i lavori di cui in oggetto, per effetto delle sospensioni e delle proroghe sono in corso di esecuzione;

- è risultato necessario procedere a verifiche aggiuntive delle strutture di fondazione e delle strutture degli archi esistenti, per risolvere aspetti di dettaglio ed eventi imprevisi ed imprevedibili, legati a possibili interferenze con micropali di fondazione realizzati nel 1980 di cui non è stato possibile recuperare la documentazione di progetto e allo stato di corrosione delle strutture esistenti del ponte decisamente più avanzato rispetto alle indagini effettuate con il progetto definitivo. Nel dettaglio le modifiche vengono di seguito descritte.

1. Da documenti storici, ritrovati solo in corso d'opera, è emerso che nel 1980-81 sono stati eseguiti interventi strutturali sul ponte rialzandolo e rinforzando le fondazioni con micropali. Le ricerche dei progetti presso gli archivi istituzionali non ha fornito alcun risultato e pertanto è stato concordato di procedere alla ricerca manuale dei micropali con demolizioni localizzate con ausilio di attrezzature da usare a mano. Tali indagini hanno messo in luce che l'altezza dei plinti raggiunge i 2.5 m ma non hanno messo riscontrato la presenza dei micropali. Tuttavia, viste le

dimensioni reali dei plinti con altezze molto maggiori a quanto determinato con le indagini è stato concordato di realizzare dei prefiori con carotieri diamantati prima di eseguire i micropali di progetto, tale soluzione permette di ridurre le vibrazioni e il rumore nella fase di attraversamento del plinto.

2. Per garantire l'esecuzione dei pali inclinati come da progetto, senza fermare il transito pedonale in fondamenta, è stato necessario lavorare con una macchina perforatrice collocata sopra le travi esistenti del ponte (previa verifica strutturale) e ciò ha reso necessaria la rimozione delle colonnine in pietra di inizio ponte e anche di alcuni tratti di parapetto e di pietre di coronamento non inizialmente previsti in quanto interferivano con l'attrezzatura.

3. La rimozione delle strutture a supporto dei gradini e delle strutture dei vecchi rack e la successiva pulizia delle travi dalle scaglie di vernice e metallo corrosivo hanno messo in evidenza una situazione di degrado molto più avanzato e diffuso rispetto alle indagini eseguite a campione nel 2020. Tale situazione, unita al rilievo tridimensionale delle travi principali esistenti che ha messo in evidenza differenze di altezza degli archi e deviazioni laterali degli stessi, ha comportato la riverifica del ponte considerando dei nodi saldati tra travi centrali esistenti e travi nuove trasversali e considerando delle sezioni resistenti degli archi esistenti con spessori ridotti. Sulla base di queste verifiche sono stati ridefiniti i nodi di connessione tra strutture nuove ed esistenti e soprattutto gli interventi di sostituzione delle porzioni eccessivamente ammalorate delle travi esistenti.

4. Il rilievo dei plinti esistenti ha determinato una forma e delle dimensioni significativamente differenti da quanto restituito dai rilievi eseguiti nel 2020 (fatti con georadar i cui risultati sono molto influenzati dalla presenza di acqua salata) ha comportato anche la riprogettazione delle connessioni tra porzioni di plinto esistente e porzioni di plinto nuove inserendo anche un prodotto che migliora l'adesione tra le superfici a contatto tra getto esistente e nuovo.

5. Con gli enti gestori dei sottoservizi e con il Comune sono stati ridefiniti i diametri e il numero delle condotte che saranno appese al ponte. Tali necessità, differenti dalla fase progettuale emerse in corso d'opera, hanno comportato la riprogettazione delle strutture dei rack e hanno comportato la modifica delle camicie inserite nei plinti esistenti con allargamenti e approfondimenti delle trincee ricavate all'interno dei plinti stessi. Sono inoltre stati previsti, come concordato con Amministrazione Comunale, i tubi rigidi in PVC e i relativi i collari di fissaggio per illuminazione pubblica e per Venice Fibra e il ripristino dell'illuminazione pubblica sul ponte.

6. La rimozione della pavimentazione dei gradini esistenti ha messo in evidenza che le fessurazioni presenti negli elementi che costituivano le alzate erano quasi tutte passanti rendendo inutilizzabili le parti rimosse, per tale motivo è stato rivalutato il quantitativo di pietra da reintegrare.

7. In corso d'opera si è reso necessario completare una passerella di legno completa di due rampe, precedentemente realizzata dall'amministrazione Comunale, per il transito pedonale nella fase di realizzazione del by-pass degli impianti in fondamenta Da Mula.

8. Sempre in corso d'opera le operazioni di pulizia del parapetto hanno consentito di rilevare l'avanzato stato di degrado con presenza di molti buchi nella lamiera sagomata del corrimano, l'esiguo spessore e la diffusione di tali ammaloramenti rendono non praticabile la sabbiatura necessaria per la metallizzazione e per la nuova verniciatura e ha comportato la sostituzione dell'intero corrimano.

9. Un altro aspetto che influisce in modo significativo sui costi è legato alle circostanze imprevedibili legate alle opere propedeutiche alla realizzazione del by-pass degli impianti. Gli scavi hanno messo in luce una situazione particolarmente complessa dei sottoservizi nelle zone in prossimità del ponte con particolare riguardo alla condotta del gas molto datata e in ghisa. Gli enti gestori hanno allungato di molto gli scavi sulle due fondamenta per sostituire i tratti di condotte vetusti e per trovare una posizione adatta alla realizzazione degli stacchi per le nuove condotte e per il bypass. Tali lavorazioni hanno determinato due sospensioni dei lavori per un totale di 147 giorni che hanno incrementato i costi di noleggio del ponteggio e delle palancole per il ponteggio e per il by-pass degli impianti.

10. Su richiesta del RUP è stata modificata anche la barra paraspigolo dei gradini, è stato richiesto un prodotto con un potere antiscivolo maggiore rispetto alla proposta di progetto.

11. È stato concordato di modificare il sistema di fissaggio delle tavole dei gradini alle strutture metalliche del ponte, in particolare sono stati introdotti dei magatelli in legno esotico, particolarmente resistente all'ambiente umido marino, da fissare con bulloni alle strutture

secondarie di acciaio del ponte in modo da poter fissare le tavole direttamente sul legno. Tale modifica è sicuramente migliorativa in quanto favorisce le operazioni di manutenzione futura della pavimentazione lignea senza alcuna interferenza sulle strutture metalliche preservandone quindi i trattamenti anticorrosivi.

12. Il progetto prevedeva il montaggio delle nuove travi per conci successivi e il collegamento di ogni singola trave alle travi esistenti più vicine. Tale metodologia non teneva in considerazione l'andamento curvilineo delle travi esistenti, ovvero irregolare sul piano orizzontale, che genera distanze differenti tra le travi esistenti. Tale evenienza non era rilevabile prima della rimozione del piano di calpestio e delle sottostrutture e dei sottoservizi, pertanto, obbliga, come poi riscontrato in corso d'opera, al riallineamento degli archi esistenti prima del loro collegamento alle nuove strutture e ciò è possibile solo prevedendo una nuova metodologia di posa. Per facilitare il montaggio delle travi e diminuire i tempi di installazione delle nuove strutture metalliche è stato concordato di preassemblare fuori opera le travi e di posarle intere. Il montaggio delle tre travi intere consente l'operazione di riallineamento delle quattro travi esistenti e il collegamento delle stesse con le nuove travi trasversali. Tale operazione richiede l'uso di un'autogrù su pontone e di un ulteriore pontone di servizio per lo stoccaggio delle travi nuove intere. Le attrezzature non rientrano tra quelle ordinarie previste dal computo di progetto sia per dimensioni del pontone sia per la presenza del mezzo di sollevamento di idonea portata non indicato tra le attrezzature che equipaggiano i pontoni.

13. Gli enti gestori dei sottoservizi hanno richiesto una protezione fisica delle condotte in corrispondenza dell'uscita delle stesse dal plinto in quanto, per un piccolo tratto, risultano più basse delle travi esistenti.

- Tali varianti vengono introdotte ai sensi dell'art. 120 comma 1 lettere b) e c) e del comma 7 lettera c) del D.lgs. n° 36 del 2023.
- La modifica non altera la natura complessiva del contratto. Inoltre, le variazioni proposte, si ritiene possano essere ritenute non sostanziali ai sensi dell'art. 120 comma 6 del D.Lgs n° 36 del 31/03/2023.

#### **TUTTO CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO**

L'anno duemilaventisei il giorno 03 del mese di marzo col presente atto si conviene quanto segue.

La Sig.ra Marilena Gatto, in qualità di Legale Rappresentante della Pasqual Zemiro S.r.L., dichiara di assumere l'impegno di eseguire le varianti come in precedenza descritte.

Pertanto, con il presente atto tra i sottoscritti:

- arch. Alberto Chinellato – Responsabile Unico del Procedimento;
- ing. Filippo Voltan – Direttore dei Lavori;
- Sig. ra Marilena Gatto – Legale Rappresentante della Pasqual Zemiro S.r.L.;

si conviene quanto segue:

#### **ARTICOLO 1**

L'impresa assume l'impegno di eseguire senza eccezione alcuna i lavori di variante secondo le indicazioni del Direttore dei Lavori. Le condizioni di esecuzione sono

quelle stesse contenute nel contratto stipulato in data 22.10.2024 e nei disposti del Capitolato speciale reggente l'Appalto. Vengono concordati, ai sensi art. 42 comma 2 del C.S.A per i lavori non previsti, 12 Nuovi Prezzi contrattuali quali variazioni al corpo d'opera al netto del ribasso d'asta. I prezzi dei nuovi articoli sono tutti desunti dal prezzario del Comune di Venezia e da indagini di mercato, ai prezzi è stato applicato lo sconto offerto dall'Impresa Appaltatrice in sede di gara del 1.0% applicato all'utile d'impresa.

#### **ARTICOLO 2**

L'importo totale complessivo dei lavori di che trattasi ammonta a € 1.298.543,31, suddiviso in: € 1.091.177,04, al netto del ribasso del 1.00%, per lavori comprensivi di € 323.598,49 per costi della manodopera e € 207.366,27 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, pertanto, per una maggior spesa netta di complessivi € 215.134,82 (oneri fiscali esclusi) pari ad un aumento del 19.85% sull'importo a base di contratto originario.

#### **ARTICOLO 3**

L'impresa si obbliga a eseguire le opere di cui alla perizia in oggetto senza alcuna richiesta di indennizzi o maggiori oneri oltre ai corrispettivi previsti nella perizia stessa. L'impresa dichiara inoltre di aver studiato e approfondito tutti i disegni esecutivi e, dopo gli incontri avuti con la D.LL., di non aver alcun dubbio o riserva sugli elementi costruttivi di progetto.

#### **ARTICOLO 4**

Per effetto dell'esecuzione dei lavori di Perizia suppletivi e di variante di che trattasi, **il termine per l'ultimazione viene prorogato per 40 giorni naturali e consecutivi.** Il termine per l'ultimazione dei lavori viene quindi fissato con la presente perizia per il giorno 2 maggio 2026.

**ARTICOLO 5**

Con la sottoscrizione della presente perizia si intendono espressamente rinunciate, da parte dell'impresa, le riserve eventualmente sin qui apposte nella contabilità. Le future eventuali riserve potranno riguardare solo fatti e circostanze successivi all'approvazione della presente perizia e relativi ad eventuali lavori non previsti nella presente perizia. Si dà atto, infatti, che la perizia pone rimedio e soluzione nell'insieme alle problematiche sin qui insorte con reciproca soddisfazione dell'Impresa e dall'Amministrazione.

Tutti i nuovi prezzi concordati e tutti i prezzi dei nuovi articoli introdotti con la perizia di variante sono determinati sulla base di indagini di mercato attuali e sulla base del prezzario del Comune di Venezia e pertanto l'impresa per tutti gli articoli di perizia non dovrà accedere all'adeguamento dei prezzi previsto dall'art. 60 del DLgs n° 36/2023.

**ARTICOLO 6**

Le spese contrattuali inerenti e conseguenti al presente atto, a esclusione dell'iva, sono a carico dell'Impresa, che con la sottoscrizione accetta di farsene carico.

Il presente atto è soggetto all'imposta di bollo sin dall'origine nella misura prevista dalla normativa, con costo a carico dell'Impresa ai sensi di quanto sopra esposto.

**ARTICOLO 7**

Il presente atto ha valore di scrittura privata e sarà registrato solo in caso d'uso, a spese dell'impresa ai sensi del precedente articolo. In caso, ne verrà richiesta la registrazione a tassa fissa, ai sensi dell'art. 5, del D.P.R. 131/1986, essendo l'oggetto della prestazione assoggettato a iva.

-----  
-----

Con il presente atto tra i sottoscritti:

- arch. Alberto Chinellato – Responsabile Unico del Procedimento;
- ing. Filippo Voltan – Direttore dei Lavori;
- Sig. ra Marilena Gatto – Legale Rappresentante della Pasqual Zemiros.r.l.;

Si concorda il seguente **nuovo importo di contratto al netto del ribasso d'asta** (esso è formulato in modo omogeneo rispetto al contratto originario, è sostitutivo dell'importo corrispettivo stabilito nello stesso contratto di appalto ed è comprensivo dei lavori di variante), pari a **€ 1.091.177,04 per lavori a misura al netto del ribasso del 1.00%, € 207.366,27 per oneri di sicurezza, € 323.598,49 per costi della manodopera, per un importo complessivo di € 1.298.543,31.**

Il presente documento viene letto confermato e sottoscritto digitalmente dalle parti in segno di completa accettazione, con l'avvertenza che, mentre è fin d'ora impegnativo per l'assuntore, lo sarà per l'Amministrazione solo dopo intervenute le approvazioni di legge.

ALLEGATI:

- 1) Relazione descrittiva di perizia con nuova proposta del nuovo quadro economico al netto del ribasso d'asta.
- 2) Computo metrico estimativo – perizia 01 al netto del ribasso d'asta.
- 3) Quadro di raffronto – perizia 01 al netto del ribasso d'asta.
- 4) Quadro incidenza manodopera - perizia 01.
- 5) Verbale di concordamento nuovi prezzi n° 01

-----  
-----  
-----

Letto confermato e sottoscritto.

L'IMPRESA

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Sig. ra Marilena Gatto

ing. Filippo Voltan

Visto: Il Responsabile del Procedimento

arch. Alberto Chinellato