



C.I. 14959/25

LAVORI DI: Messa in sicurezza, consolidamento marginamento e rialzo pavimentazione della fondamenta Cannaregio

CUP: J77H21001540001 – CIG: A0085F3AA4

Committente: COMUNE DI VENEZIA

Responsabile Unico del Procedimento: arch. cons. Cristian Tonetto

Direttore dei Lavori: Ing. Diego Semenzato

CSP/CSE: arch Giorgio Vigato

Imprese esecutrici: R.T.I. Anese S.r.l. (capogruppo), LTM – Lavori Terrestri e Marittimi S.r.l., COMES – Costruzioni Marittimi E Servizi S.r.l.

Contratto: Rep. N. 131668 in data 15/05/2024

Importo contratto: € 3.416.107,27 IVA esclusa, inclusi € 100.373,71 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso

Importo modifica contrattuale: € 3.866.202,73 IVA esclusa, inclusi € 118.024,44 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso

Approvazione modifica contrattuale: DD 814 del 18/04/2025

Atto di sottomissione n.1: Rep. N. 26250 in data 14/07/2025 - PG n. 364638 del 14/07/2025

COLLAUDATORE: ing. Alberto Di Martino

VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI N.4

(art 8, co. 5 DM 49/2018)

Premesso che:

- con contratto Rep. n. 131668, stipulato in Venezia in data 15/05/2024 il Raggruppamento Temporaneo di Imprese composto dalle Ditte Anese S.r.l. (capogruppo mandataria), L.T.M. S.r.l. (mandante) e CO.M.ES. S.r.l. (mandante) ha assunto i lavori di cui trattasi per l'importo di € 3.416.107,27;
- in corso d'opera si è riscontrata la necessità di eseguire alcune lavorazioni, non previste nel contratto d'appalto, per la cui contabilizzazione mancano i relativi prezzi unitari.
- Con verbale nuovi prezzi N. 1 del 09/08/2024 sono stati approvati i primi 8 prezzi (da NP01 a NP08);
- Con verbale nuovi prezzi N. 2 del 31/03/2025 sono stati approvati ulteriori 2 prezzi (da NP09 a NP10).
- Con verbale nuovi prezzi n.3 del 26/06/2025 sono stati approvati ulteriori 7 prezzi (da NP 11 a NP 17).

Considerato che si rende necessario eseguire delle lavorazioni per la cui realizzazione e contabilizzazione non è disponibile il relativo prezzo unitario nell'elenco prezzi del Progetto Esecutivo, vengono concordati n. 3 (tre) nuovi prezzi, di cui:

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)

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



- n. 3 ricavati da apposite analisi prezzi, allegate al presente verbale, per le quali si è fatto riferimento a prezzi elementari desunti dal prezzario della Regionale dei Lavori Pubblici del Veneto anno 2025, approvato dalla Giunta regionale con Deliberazione n. 571 del 29 maggio 2025 e a prezzi di mercato in essere al momento della predisposizione del presente verbale di concordamento, caratterizzati dal codice articolo:
 NP.18;
 NP.19;
 NP.20.

I prezzi sono da considerarsi al lordo del ribasso d'asta pari al 2,478% e comprensivi delle spese generali nella misura del 15% e dell'utile d'Impresa nella misura del 10%.

Premesso e considerato quanto sopra, l'anno 2025 il giorno 29 del mese di Settembre tra il sottoscritto ing. Diego Semenzato, Direttore dei Lavori ed il dott. Massimo Battiston, in qualità di Amministratore Delegato e Legale Rappresentante dell'Impresa Anese S.r.l. che agisce in nome e per conto del Raggruppamento Temporaneo di Imprese, in qualità di capogruppo mandataria,

sono stati concordati i seguenti Nuovi Prezzi:

NP.01 – ANALISI PREZZI

Fornitura e posa in opera subacquea di tiranti costituiti da barra filettata in acciaio inox Aisi 316, diametro 20 mm. L= 40-60 cm, con passo di 180 cm. (uno ogni 3 palancole). I tiranti saranno fissati alla palancola mediante guarnizione in gomma, piastra, rondella e dado tutto in acciaio inox Aisi 316 ed inghisati sul muro di sponda esistente con resina epossidica tipo Fischer FIS SB 390 S. Il foro sul muro e l'alloggiamento della barra dovrà essere eseguito con l'ausilio di sommozzatori debitamente attrezzati che provvederanno alla preventiva pulizia del foro medesimo prima del suo inserimento.

cadauno € 603,00 (seicentatre/00)

NP.02 – ANALISI PREZZI

Pulizia e salpamento di trovanti, di qualsiasi tipo e natura, presenti al piede del muro di marginamento interferenti con le lavorazioni, a mezzo di pontone di adeguata potenza e dotato di tutti i mezzi necessari alla pulizia, l'eventuale utilizzo di sommozzatore, compresa la cernita del materiale di recupero per il corretto smaltimento, il carico ed il trasporto, sia marittimo che terrestre con mezzi autorizzati, a scarica e gli oneri di conferimento secondo la normativa vigente e le prescrizioni del Capitolato.

m³ € 540,00 (cinquecentoquaranta/00)

NP.03 – ANALISI PREZZI

Preparazione del piano di posa per la realizzazione di un cordolo in calcestruzzo con la funzione di ancoraggio degli elementi in pietra sul marginamento (dimensioni indicative di circa 30,00 x 8,00 m). Il prezzo comprende e compensa la scarnitura e la demolizione per la pulizia delle superfici di lavoro atte a ricevere il getto, la movimentazione, i trasporti terrestri e marittimi del materiale di risulta nonché gli oneri per il conferimento presso discariche autorizzate.

m € 107,00 (centosette/00)

NP.04 – ANALISI PREZZI

Fornitura e posa in opera di n. 4 barre filettate M6 in acciaio inossidabile A4 di lunghezza 30 cm, per l'ancoraggio degli elementi in pietra del marginamento al nuovo cordolo in calcestruzzo, nella quantità di n. 1 barra ogni 75 cm da inghisare mediante resina epossidica sia sull'elemento di nuova fornitura che sull'elemento rimosso e da riposizionare (in totale n. 4 barre ogni 100 cm).

Il prezzo comprende e compensa ogni onere e accessorio per eseguire la lavorazione a regola d'arte.

m € 55,00 (cinquantacinque/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)

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



NP.05 – VEN24-01.08.06.a

Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio.

CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane.

m² € 28,07 (ventotto/07)

NP.06 – VEN24-01.08.04

Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.

kg € 2,28 (due/28)

NP.07 – VEN24-04.05.50

Fornitura e posa in opera di calcestruzzo leggero strutturale costituito da argilla espansa Strutturale, inerti naturali, cemento e additivi. Densità indicativa del calcestruzzo a 28 gg da 1550 sino a 1850 kg/mc. Resistenza media a compressione a 28 giorni determinata su cubetti confezionati a piè d'opera da 20 a 45 N/mm². Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione ed al costipamento del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla cassetta prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le regole tecniche vigenti. Il prezzo comprende inoltre espressamente l'onere per la realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale. Dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso la fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura nonché l'onere della formazione delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.

m³ € 312,02 (trecentododici/02)

NP.08 – ANALISI PREZZI

Fornitura e posa di pozzetto sifonato per caditoie stradali in PVC UNI EN 1452 PN6, di forma cilindrica costituito da tubo in PVC, con fondo chiuso da lastra spess.10mm saldata in polifusione e num.1 o 2 bicchieri ad anello diam. 160/200 in ingresso e num.1 d.160/200mm in uscita, saldati lateralmente per lo scarico e le immissioni alle quote di progetto.

Per pozzetto da caditoia di diametro 355mm e altezza fino a 600mm

cadauno € 286,00 (duecentoottantasei/00)

NP.09 – VE24_04CS.PR.Q03.L03.023

Formazione di gruppi di tre pali (briccole) in legno in rovere con diametro non inferiore a 25 cm e lunghezza non inferiore a 10 m, della specie indicata e della classe di resistenza prescritta in progetto (UNI 11035 - UNI EN 338). L'accettazione del materiale è subordinata alla presenza di apposita marchiatura CE attestata da specifica certificazione contenente la descrizione delle caratteristiche meccaniche del materiale da presentare alla D.L.. La presente voce comprende: la fornitura dei pali, l'infissione con l'ausilio dei mezzi idonei; la con formazione delle teste dei pali e l'arrotondamento delle sommità, la calafatura e l'impeciatura per i primi 80 cm su tutto il perimetro; lo stringimento dei pali, la foratura dei pali, la fornitura e posa elementi da sostituire, nonché la fornitura e posa di rifrangenti di segnalazione (colore bianco) con supporto in lamiera zincata (20x15 cm):al gruppo.

cadauno € 2.879,32 (duemilaottocentosettantanove/32)

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)

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



NP.10 – VEN24-05.22.22 [Q.22.22]

Scioglimento di briccole. Consistente nel taglio dei chiodi passanti, degli arpioni e dalla rimozione delle cinture in ferro piatto.

VEN24-05.22.22.a [Q.22.22.a] per briccole da 3 a 5 pali

cadauno € 93,72 (novantatre/72)

VEN24-05.22.22.b [Q.22.22.b] per briccole da 10 a 15 pali

cadauno € 277,06 (duecentosettantasette/06)

NP.11.sic – ANALISI PREZZI

Realizzazione di riempimento provvisorio in calcestruzzo in rampa per raccordi tra il nuovo e il vecchio pavimento, nel prezzo sono compresi gli oneri per segnalare a righe gialle e nere i dislivelli, nonché la demolizione, il trasporto e lo smaltimento alle PP.DD. ad opera non più necessaria.

m² € 83,32 (ottantatre/32)

NP.12 – VE24_04CS.PR.Q03.A01.019.01

Demolizione di pavimentazione in calcestruzzo di cemento e relativo sottofondo, per uno spessore medio di 10+12 cm, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: Pavimentazioni stradali in centro storico superficie inferiore a 50 mq.

m² € 40,71 (quaranta/71)

NP.13 – VEN24-04.22.096.c

Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386. Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.

TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 63

m € 9,22 (nove/22)

NP.14 – VEN24-04.22.096.i

Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386. Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.

TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 160

m € 27,44 (ventisette/44)

NP.15 – VEN24-04.22.096.f

Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386. Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.

TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 110


m € 14,29 (quattordici/29)

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)

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

	<p>Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole, Mobilità Acqua Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole</p>	<p>R.U.P.: arch. cons. Cristian Tonetto</p>
---	---	--

NP.16 – ANALISI PREZZI

Fornitura e posa in opera di canaletta di raccolta per le acque meteoriche e di marea in lamiera pressopiegata in acciaio inox aisi 316 dello spessore di 3 mm e dalle dimensioni di 270x320x270 mm in tronchi da 600/1200 mm con teste aperte, comprensiva di 5/8 angolari di supporto e irrigidimento 30x30x3 mm per ogni tronco. Il tutto unito e posto in opera mediante saldatura di testa, comprensivo di fori e bocchettoni per il collegamento agli scarichi di uscita nella misura media di 1 ogni 4 mt circa. Copertura in cassetta inox sp. 3 mm, dimensioni 70x314x600 mm con cinque fori di scarico. Fornitura e posa in opera di elementi di trachite dimensioni 310x600x60 mm con piano sagomato convesso e cinque fessure di scarico per ogni elemento.

m € 1.746,49 (millesettecentoquarantasei/49)

NP.17 – VEN24-07.02.18.d

Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfiacco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi.

FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 4 diametro esterno 200 mm

m € 37,86 (trentasette/86)

Con il verbale nuovi prezzi n.4 vengono approvati e seguenti n. 3 nuovi prezzi:

NP.18 – ANALISI PREZZI

Recupero di masegno ammalorato nella superficie di spessore idoneo ad essere recuperato mediante la rifilatura della superficie con sega rotante.

La lavorazione prevede il trasferimento su pallets, il trasporto con barca in una banchina per il trasferimento con camion nella cava di lavorazione, lo scarico in piazzale la presa a mano per fissarlo con cunei di legno nella guida della sega rotante.

Il trasporto di ritorno in cantiere. E compresa inoltre la rifilatura a mano dei bordi per portarlo in corso prima della posa ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione.

m² € 295,00 (duecentonovantacinque/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)

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



NP. 19 VEN25-14.01.01 [VE24_02CS.ON.T01.001]

Riconoscimento oneri aggiuntivi omnicomprensivi, per il ristoro dei particolari maggiori oneri relativi ai cantieri da realizzarsi nel Centro Storico e nelle isole della Laguna di Venezia per:

- a) localizzazione del cantiere di lavoro;
- b) particolare onerosità della logistica del cantiere anche in rapporto alla vicinanza o meno dei punti di attracco dei natanti;
- c) particolare onerosità nel trasporto, installazione e smontaggio degli apprestamenti della sicurezza quali i ponteggi di qualsiasi tipologia, conformazione e base di appoggio (esclusi gli oneri già previsti nel Piano di Sicurezza);
- d) particolare onerosità dell'incidenza dei trasporti nautici e terrestri senza ausilio di mezzi meccanici in rapporto alla disponibilità di stoccaggio dei materiali in approvvigionamento e smaltimento;
- e) particolare onerosità dell'incidenza dei trasporti nautici e terrestri senza ausilio di mezzi meccanici in rapporto alla capacità produttiva data dai mezzi di trasporto degli approvvigionamenti e degli smaltimenti (es. capacità produttiva di getto di strutture in c.a. eseguita mediante pompa carrata e fornitura con autobetoniera su mezzo natante e/o pontone in rapporto alla portata sia dei mezzi di trasporto del materiale che dei natanti da usarsi, oltre alla distanza dai punti di possibile attracco e stazionamento, ivi compresi gli eventuali maggiori oneri per attrezzature per il convogliamento del materiale dal punto di sbarco all'area di lavoro;
- f) la ridotta produttività giornaliera dovuta a tutte o solo talune delle particolarità di cui ai punti precedenti.
- g) particolare onerosità di talune prestazioni che ancorché richieste e comprese tra gli oneri a carico dell'impresa e pertanto ricomprese nell'aliquota prevista per spese generali, per la loro particolare onerosità, approfonditamente dettagliata e dimostrata dal progettista, hanno un'incidenza economica tale da motivare il riconoscimento di un onere aggiuntivo.

Riconoscimento per ogni giorno solare, naturale e consecutivo, come previsto dal Contratto d'Appalto. Essendo il presente riconoscimento per maggiori oneri di disagio operativo durante l'effettivo periodo delle lavorazioni, non verranno riconosciuti i giorni per eventuali sospensioni dei lavori. Parimenti non verranno riconosciuti i periodi di proroga eventualmente concessi in corso d'opera dal R.U.P. per motivi indipendenti dalla stazione appaltante.

La valutazione sul riconoscimento o meno dei oneri aggiuntivi (di cui al presente articolo) a quelli ordinariamente riconosciuti con i prezzi di elenco in fase di redazione progettuale è stata effettuata dal progettista della variante in detta sede sulla base di proprie valutazioni tecnico economiche in rapporto alla fattispecie del contesto ambientale sulla quale si inserisce l'opera progettata.

Esclusi gli oneri già previsti nel Piano di Sicurezza.

al giorno € 133,00 (centotrentatre/00)

NP 20 ANALISI PREZZI

Sovraprezzo per lavorazione notturna

Riconoscimento aggiuntivo alle lavorazioni da eseguirsi su Pescheria de Cannaregio e sotto il Ponte delle Guglie per l'esecuzione delle lavorazioni in orario notturno.

a corpo € 47.994,00 (quarantasettemilanovecentonovantaquattro/00)

Letto e confermato, Venezia 29/09/2025

L'Appaltatore

Anese S.r.l.
 (capogruppo del R.T.I.)
 dott. Massimo Battiston
 (firmato digitalmente)

Il Direttore dei Lavori

ing. Diego Semenzato
 (firmato digitalmente)

Visto

Il Responsabile Unico del Progetto

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: 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

**CITTA' di VENEZIA - INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO, MARGINAMENTO
E RIALZO DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA FONDAMENTA DEL RIO DI CANNAREGIO**

ANALISI PREZZO

N.EPU	descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo delle voci	Unità di misura MQ
NP.18	Recupero di masegno ammalorato nella superficie di spessore idoneo ad essere recuperato mediante la rifilatura della superficie con sega rotante. La lavorazione prevede il trasferimento su pallets, il trasporto con barca in una banchina per il trasferimento con camion nella cava di lavorazione, lo scarico in piazzale la presa a mano per fissarlo con cunei di legno nella guida della sega rotante. Il trasporto di ritorno in cantiere. E compresa inoltre la rifilatura a mano dei bordi per portarlo in corso prima della posa ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione.	

N.	Elementi dell'analisi	U.M.	Quantità	prezzo	importo	inc. %
----	-----------------------	------	----------	--------	---------	--------

1		Manodopera				
VEN25-RU.01.02.a	a.	Operaio specializzato edile				
		Predisposizione blocchi per il taglio	ora	1,00	33,03 €	33,03 € 11,18%
		Rifilatura a mano	ora	1,00	33,03 €	33,03 € 11,18%
VEN25-RU.01.03.a	b.	Operaio qualificato edile				
		Taglio con sega masegni	ora	1,00	30,57 €	30,57 € 10,35%
totale Manodopera					96,63 €	32,71%

2		Materiali				
						0,00%
totale Materiali					- €	0,00%

3		Mezzi d'opera				
VEN25-AT.15.06.00	a.	NOLO A CALDO DI BETTA, BETTOLINA, MOTOTOPO PER TRASPORTO MATERIALE portata 6 t, 4 mc	h	0,55	83,60	45,98 € 15,56%
VEN25-AT.09.02.a	b.	NOLO A CALDO DI AUTOCARRO CON GRUETTA completa di cesto o piattaforma aerea da t 8.5	h	1,18	54,76 €	64,62 € 21,87%
totale Mezzi d'opera					110,60 €	37,43%

4		Trasporti				
VEN25-AT.20.046.01	a.	Trasporto con natante di laterizi in genere (esclusi quelli da paramento a vista); conglomerati bituminosi, cementizi, ecc.; prefabbricati in cemento, cotto, grès, (pozzetti-tubi-vasche-caditoie-cordonate ecc.), pietra naturale; legnami d'opera e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai materiali sopradescritti, dai punti di carico dei materiali provenienti dalla terraferma, alle rive di approdo dei canali centro storico e isole della laguna di Venezia				
		Andata	mc	0,20	65,20 €	13,04 € 4,41%
		Ritorno	mc	0,20	65,20 €	13,04 € 4,41%

VEN25-AT.01.16.00	c. Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata)						
		Andata	t*km	0,50	0,25 €	0,13 €	0,04%
		Ritorno	t*km	0,50	0,25 €	0,13 €	0,04%
totale Trasporti						26,33 €	8,91%

5	totale (1+2+3+4)	233,56 €	79,05%
----------	-------------------------	-----------------	---------------

6	Sicurezza			
6:01	0,00% Sicurezza		- €	0,00%
7	Spese generali			
7:01	15,00% Spese Generali		35,03 €	11,86%
8	Utile d'impresa			
8:01	10,00% Utile d'Impresa		26,86 €	9,09%

9	Da prezzi di riferimento			
totale Da prezzi di riferimento			- €	0,00%

totale (5+6+7+8+9)	295,45 €	100,00%
---------------------------	-----------------	----------------

ARROTONDATO A €	295,00 €
------------------------	-----------------

NP.19 VEN25-14.01.01	<p>Riconoscimento oneri aggiuntivi omnicomprensivi, per il ristoro dei particolari maggiori oneri relativi ai cantieri da realizzarsi nel Centro Storico e nelle isole della Laguna di Venezia Riconoscimento oneri aggiuntivi omnicomprensivi, per il ristoro dei particolari maggiori oneri relativi ai cantieri da realizzarsi nel Centro Storico e nelle isole della Laguna di Venezia per:</p> <p>a) localizzazione del cantiere di lavoro;</p> <p>b) particolare onerosità della logistica del cantiere anche in rapporto alla vicinanza o meno dei punti di attracco dei natanti;</p> <p>c) particolare onerosità nel trasporto, installazione e smontaggio degli apprestamenti della sicurezza quali i ponteggi di qualsiasi tipologia, conformazione e base di appoggio (esclusi gli oneri già previsti nel Piano di Sicurezza);</p> <p>d) particolare onerosità dell'incidenza dei trasporti nautici e terrestri senza ausilio di mezzi meccanici in rapporto alla disponibilità di stoccaggio dei materiali in approvvigionamento e smaltimento;</p> <p>e) particolare onerosità dell'incidenza dei trasporti nautici e terrestri senza ausilio di mezzi meccanici in rapporto alla capacità produttiva data dai mezzi di trasporto degli approvvigionamenti e degli smaltimenti (es. capacità produttiva di getto di strutture in c.a. eseguita mediante pompa carrata e fornitura con autobetoniera su mezzo natante e/o pontone in rapporto alla portata sia dei mezzi di trasporto del materiale che dei natanti da usarsi, oltre alla distanza dai punti di possibile attracco e stazionamento, ivi compresi gli eventuali maggiori oneri per attrezzature per il convogliamento del materiale dal punto di sbarco all'area di lavoro;</p> <p>f) la ridotta produttività giornaliera dovuta a tutte o solo talune delle particolarità di cui ai punti precedenti.</p> <p>g) particolare onerosità di talune prestazioni che ancorché richieste e comprese tra gli oneri a carico dell'impresa e pertanto ricomprese nell'aliquota prevista per spese generali, per la loro particolare onerosità, approfonditamente dettagliata e dimostrata dal progettista, hanno un'incidenza economica tale da motivare il riconoscimento di un onere aggiuntivo.</p> <p>Riconoscimento per ogni giorno solare, naturale e consecutivo, come previsto dal Contratto d'Appalto. Essendo il presente riconoscimento per maggiori oneri di disagio operativo durante l'effettivo periodo delle lavorazioni, non verranno riconosciuti i giorni per eventuali sospensioni dei lavori, Parimenti non verranno riconosciuti i periodi di proroga eventualmente concessi in corso d'opera dal R.U.P. per motivi indipendenti dalla stazione appaltante.</p> <p>La valutazione sul riconoscimento o meno dei oneri aggiuntivi (di cui al presente articolo) a quelli ordinariamente riconosciuti con i prezzi di elenco in fase di redazione progettuale dovrà essere effettuata dal progettista in detta sede sulla base di proprie valutazioni tecnico economiche in rapporto alla fattispecie del contesto ambientale sulla quale si inserisce l'opera progettata.</p> <p>Esclusi gli oneri già previsti nel Piano di Sicurezza.</p>				
CODICE	ELEMENTO DELL'ANALISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	<p>Assunzioni per la costruzione del prezzo:</p> <p>Importo lavorazioni di cui alla perizia di variante n. 2 4.573.397,60</p> <p>Durata dei lavori stimata a finire: 592 giorni naturali e consecutivi</p> <p>Importo lavorazioni al netto di SG (15%) e UI (10%) 3.615.334,07</p> <p>Manodopera</p> <p>Operaio specializzato (VEN25-RU.01.02.a) (escluse spese generali e utile di impresa): € 33,03 euro/ora Operaio qualificato (VEN25-RU.01.03.a) (escluse spese generali e utile di impresa): € 30,57 euro/ora</p> <p>Ore equivalenti di una squadra composta da due operai</p> <p>n.1 Operaio specializzato ((VEN25-RU.01.02.a): 3.615.334,07x0,5x0,4/33,03 = 21.891,21 n.1 Operaio qualificato (VEN25-RU.01.03.a) 3.615.334,07x0,5x0,4/30,57 = 23.652,82</p> <p>Maggiorazioni</p> <p>A) Maggiore onerosità del cantiere dovuta alle operazioni in area turistica in cento storico a Venezia (spostamenti plateatici , spostamenti aree di deposito , raccordi temporanei in cls tra quote di pavimentazioni) Stima incidenza: 0,80% di (21.891,21+23.652,82) 364,35 ore</p> <p>B) Ridotta produttività giornaliera per lavorazioni di restauro dei paramenti lapidei in ambienti ristretti (operazioni condotte all'interno di ture, per tratti limitati, in ambiti parzialmente separati da specchi acquei) Stima incidenza anche per sovrapposizione delle lavorazioni per comprimere le tempistiche: 0,80% di (21.891,21+23.652,82) 364,35 ore</p> <p>C) Limitata capacità produttiva di posa della pavimentazione e copertine per frequenza acque alte in area molto basse, (metri quadri limitati , movimentazione e tempi di stazionamento aggiuntivi per fermi di cantiere temporanei o giornalieri , ripresa di scavi interrati dalla marea , spostamenti di getti programmati) Stima incidenza: 1,00% di (21.891,21+23.652,82) 455,44 ore</p> <p>D) Maggiori oneri nella realizzazione degli interventi smontaggio, restauro e ricomposizione delle pavimentazioni (sontaggio/rimontaggio per lotti per garantire la continuità ai transiti interni, movimentazione materiali presso l'area attrezzata agli interventi di recupero dei masegni, interruzioni legate alle operazioni di posa/integrazione sottoservizi, temporanea interdizione delle aree in caso di manifestazioni istituzionali / ragioni di sicurezza Stima incidenza anche per sovrapposizione delle lavorazioni per comprimere le tempistiche: 0,80% di (21.891,21+23.652,82) 364,35 ore</p> <p>E) Limitata capacità produttiva durante gli interventi dei sottoservizi (necessità di garantire la non interruzione dei sottoservizi, viabilità alternativa terrestre , movimentazione materiali in un ambito ristretto, e presenza di plateatici) Stima incidenza: 0,90% di (21.891,21+23.652,82) 409,90 ore</p> <p>Stima incremento complessivo ore uomo (A+B+C+D+E) 1958,39 ore</p> <p>Stima incremento giornaliero ore uomo (A+B+C+D+E)/592 giorni 3,31 ore/giorno</p> <p>Ore incremental giornaliere attribuibili all'Operaio specializzato (VEN25-RU.01.02.a): 3,31/2 = 1,65 Ore incremental giornaliere attribuibili all'Operaio qualificato (VEN25-RU.01.03.a) 3,31/2 = 1,65</p>				
VEN25-RU.01.02.a	<p>RU- Risorse Umane</p> <p>RU - RISORSE UMANE - MANODOPERA (escluse spese generali e utile di impresa) MANODOPERA EDILE Operaio Specializzato</p>	ora	1,6540	33,03 €	54,63 €
VEN25-RU.01.03.a	<p>RU - RISORSE UMANE - MANODOPERA (escluse spese generali e utile di impresa) MANODOPERA EDILE Operaio Qualificato</p>	ora	1,6540	30,57 €	50,56 €
	<p>Totale RU- Risorse Umane</p>				105,20 €
	Totale Euro				105,20 €
	Spese Generali 15,00%				15,78 €
	Totale Euro				120,98 €
	Utile Impresa 10,00%				12,10 €
	Totale Euro				133,07 €
	Prezzo di Applicazione Euro		€/giorno		133,07 €
	Prezzo di Applicazione Euro arr.				133,00 €

CITTA' di VENEZIA - INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO, MARGINAMENTO
E RIALZO DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA FONDAMENTA DEL RIO DI CANNAREGIO

ANALISI PREZZO

N.EPU	descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo delle voci	Unità di misura
NP.20	Riconoscimento aggiuntivo alle lavorazioni da eseguirsi su Pescheria de Cannaregio e sotto il Ponte delle Guglie per l'esecuzione delle lavorazioni in orario notturno.	A CORPO

N.	Elementi dell'analisi	U.M.	Quantità	prezzo	importo	inc. %
----	-----------------------	------	----------	--------	---------	--------

1						
	Lavorazioni previste				316.237,94 €	
totale Manodopera					316.237,94 €	

2	A dedurre le forniture					
PA.NP.100	Calcestruzzo	mc	847,00	64,00	54.208,00 €	
P3.3.19	Acciaio da carpenteria	Kg	10,66	850,00	9.061,00 €	
PA.NP.013	Palancole metalliche	mq	276,00	192,00	52.992,00 €	
totale Forniture					- 116.261,00 €	

3	TOTALE LAVORAZIONI AL NETTO DELLE FORNITURE					
1 - 2					199.976,94 €	
totale 3					199.976,94 €	

4	Riconoscimento per lavoro notturno Già comprensivo di Spese Generali e Utile d'Impresa					
24% su totale 3					24,00%	47.994,47 €
totale 4					47.994,47 €	

5						
totale 5					- €	

6	Sicurezza					
6:01	0,00%	Sicurezza			- €	
7	Spese generali					
7:01	0,00%	Spese Generali			- €	
8	Utile d'impresa					
8:01	0,00%	Utile d'Impresa			- €	

9	Da prezzari di riferimento					
totale Da prezzari di riferimento					- €	0,00%

totale (5+6+7+8+9)	47.994,47 €	0,00%
---------------------------	-------------	-------

ARROTONDATO A € **47.944,00 €**