



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Pianificazione e Mobilità Sostenibile
Servizio Nuove Opere Mobilità Sostenibile
SEDE: Polo Tecnico " Ex Carbonifera" - Viale Ancona 63, 30172 Venezia VE

DIRETTORE

DIRIGENTE

Ing. Simone Agrondi

Ing. Roberto Di Bussolo

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

Arch. Alice Maniero

OGGETTO

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Missione 2 Componente 2
Linea di investimento 4.1 (M2C2-4.1) - "Rafforzamento mobilità ciclistica"
C.I. 15143 - "REALIZZAZIONE CICLOVIE URBANE - 2° LOTTO"
CUP F71B22000900001

FASE

PERIZIA DI VARIANTE N. 2

PROGETTISTA



TITOLO

RELAZIONE DI PERIZIA DI VARIANTE N. 2

ELABORATO

AA01

REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	SCALA:
rev_00	30.11.2023	emissione				
rev_01	15.10.2024	VARIANTE				prot. n.:
rev_02	31.07.2025	VARIANTE 2				2308
rev_03						NOME FILE:
rev_04						AA01 - REL Relazione sulla perizia__VAR 2

_ ELENCO DEI TRACCIATI:

- Tratto 1, 1a Canale Lusore e 1b Via L. Pasini, (frazione Marghera), in breve T1;

- Tratto 2, 2a Via Bottenigo e 2b Via Rinascita, (frazione Marghera), in breve T2;

- Tratto 3, 3a Via Trento e 3b Via Miranese, (frazione Mestre), in breve T3;

- Tratto 4, Via Forte Marghera, (frazione Mestre), in breve T4;

- Tratto 5, 5a Via Altobello e 5b Via Perugia, (frazione Mestre), in breve T5;

- Tratto 6, Via Paganello, (frazione Mestre), in breve T6.

ANDAMENTO DEI LAVORI

In data 19/02/2024 è stato sottoscritto il verbale di Consegna dei lavori.

Con determinazione dirigenziale n. 2284 del 19/11/2024 è avvenuta l'approvazione di una prima perizia suppletiva di variante che ha interessato il tratto T6, via Paganello, aumentando l'importo di contratto a netti € 1.286.034,77=(o.f.e.) e ha comportato una proroga del termine per la fine dei lavori di 60 giorni.

A seguito di richiesta motivata di proroga presentata dall'impresa appaltatrice in data 24/06/2025, il Rup dell'intervento ha disposto la proroga di 80 giorni consecutivi per l'ultimazione dei lavori, definendo il nuovo termine per la scadenza dei tempi contrattuali al 30/09/2025.

A seguito di comunicazione da parte della Stazione Appaltante riguardante il protrarsi delle lavorazioni di Italgas lungo la viabilità di via Forte Marghera, interferenti con le lavorazioni previste dal presente appalto nella medesima viabilità, il sottoscritto Direttore dei Lavori, in data 01/09/2025, ha disposto una sospensione dei lavori pari a 45 giorni fino al giorno 15 Ottobre.

ADEGUAMENTI E MODIFICHE INTRODOTTI DALLA PRESENTE PERIZIA DI
VARIANTE

La presente variante scaturisce dall'esigenza di fornire soluzioni tecniche e migliorative ad alcune esigenze emerse durante l'esecuzione dei lavori; gli adeguamenti e le modifiche sono di piccola e media entità e riguardano i seguenti tracciati di progetto: T1-T2-T3-T4-T5, come di seguito illustrato.

T1-T2 tratto compreso tra via Bottenigo e via Pasini e tratto di via della Rinascita da via della Fratellanza a via del Lavoratore.

In esito ad alcune segnalazioni riguardanti la programmazione di interventi nelle aree interessate dai lavori e/o richieste di tutela e riqualificazione delle presistenze (sia all'interno delle aree verdi che nelle aree viabilistiche destinate a parcheggio), sono stati condotti incontri e sopralluoghi con i diversi soggetti proponenti (Enti gestori di sottoservizi, Ufficio del Verde Pubblico, privati cittadini), a seguito dei quali si sono resi necessari approfondimenti tecnici che hanno comportato alcune modifiche alle previsioni progettuali. A seguito di disposizione del RUP PG n. 231352 del 06/05/2025, il sottoscritto Direttore dei Lavori, previo ordine di Servizio n.3 PG 252769 del 16/05/2025, ha disposto all'impresa appaltatrice l'avvio di alcune opere nelle more dell'approvazione della perizia di variante n.2 e nello specifico:

_presso l'area "bocoetto" di via Ca' Emiliani è stato ridisegnata in maniera più funzionale l'area di accesso al parcheggio esistente con l'introduzione di una circolazione veicolare a senso unico e nuove aiuole delle dimensioni idonee ad accogliere nuove piantumazioni e la predisposizione delle opere necessarie (cavidotti, plinti e pozzetti) per introdurre nuovi punti luce;

_presso le aree verdi esistenti tra via Bottenigo e via Pasini è stato introdotto un

tratto di nuovo tracciato che evita le interferenze con le preesistenze arboree su

via Bottenigo come segnalato e richiesto dagli Uffici del Verde Pubblico;

_presso l'area verde tra via Pasini e via della Fratellanza, a seguito di segnala-

zione da parte dei titolari di un'attività commerciale ivi presente, è stata introdotta

una modifica del tracciato previsto da progetto al fine di evitare l'interferenza del-

la futura ciclabile con il flusso elevato di veicoli (furgoni e auto) in ingresso e usci-

ta dall'attività esistente;

_lungo via della Rinascita, a seguito di incontri e sopralluoghi con i tecnici di

AVM, l'Ufficio del Verde, la Municipalità di Marghera e la Polizia Locale, si è valu-

tato di spostare il tracciato di progetto sull'area verde esistente sul lato opposto

della strada. Tale modifica risulta migliorativa della funzionalità dell'opera in

quanto riduce il numero delle interferenze nella nuova ciclabile con i veicoli in in-

gresso e uscita dai numerosi passai carrai presenti su questo lato della strada ol-

tre ad evitare il flusso dei mezzi della polizia locale che, a seguito del completa-

mento dei lavori di ristrutturazione e ampliamento della sede operativa di Mar-

ghera, sita sul medesimo lato della via, si prevede in considerevole aumento. La

possibilità di intraprendere tale soluzione progettuale è inoltre frutto di un profi-

cuo confronto con la Municipalità di Marghera e gli Uffici di AVM al fine di poter

modificare la recinzione della cabina elettrica funzionale alla linea tranviaria pre-

sente lungo via della Rinascita. In generale tale modifica comporta un migliora-

mento della qualità del percorso, sia per il livello di ombreggiamento offerto dalle

alberature presenti nell'area verde preesiste, sia perchè garantisce al nuovo per-

corso una maggiore separazione dalla carreggiata stradale. Inoltre sono state in-

trodotte tutte le necessarie predisposizioni per la posa di illuminazione pubblica

dedicata;

_presso l'area a parcheggio tra via don Orione e via del Lavoratore sono state introdotte delle superfici a verde idonee alla piantumazione di nuovi alberi oltre che le necessarie predisposizioni per l'inserimento di nuovi punti luce.

Per far fronte alle maggiori risorse economiche necessarie per il miglioramento di questo ambito di intervento sono state utilizzate in compensazione le risorse previste per il tratto T3a di via Trento che non si rendono più necessarie in quanto l'intera area dismessa dell'ex scalo ferroviario tra via Trento e il Parco Piraghetto è oggetto di altro intervento finanziato dall'Amministrazione, con l'obiettivo di riqualificare il contesto, andando a valutare il sistema complessivo dei percorsi di accessibilità al Parco.

Tutte le suddette modifiche ricadono nei presupposti di cui al comma 5 e comma 7 dell'art. 120, in quanto si tratta di modifiche non sostanziali o interventi proposti dal DL per la soluzione di questioni tecniche emerse nel corso dei lavori, di carattere migliorativo.

T4 - Via Forte Marghera

In questo ambito di intervento si è manifestata l'esigenza di prolungare il tracciato di progetto oltre l'attuale incrocio con viale Ancona al fine di garantire la connessione del nuovo percorso ciclabile con il percorso ciclo-pedonale di collegamento con il Forte Marghera recentemente concluso dall'Amministrazione Comunale. Inoltre, l'approvazione del progetto per la realizzazione di una rotatoria in via sperimentale presso l'incrocio di via Forte Marghera con viale Ancona a cura dell'Amministrazione Comunale, rende necessario prevedere un allargamento della sponda del Canal Salso sia sull'ambito a nord del ponte (in parte già con-

templato dal progetto originario), sia sull'ambito a sud del ponte di viale Ancona, quest'ultimo non previsto da progetto ma altresì funzionale a consentire la connessione con i percorsi pedonali e ciclabili già presenti su questo tratto di via Forte Marghera. Nello specifico, l'intervento in variante prevede la sistemazione della sponda del Canal Salso per uno sviluppo di 30 metri a nord del ponte e 20 metri a sud del medesimo, mediante l'infissione di palancoato sul limite della struttura di marginamento del Canale (bàtolo), in modo da ricavare il sedime necessario, alla quota stradale, per ospitare la pista ciclabile ed il marciapiede. Ai piedi del palancoato sarà invece realizzata una nuova passerella continua per accedere ai pontili di ormeggio delle imbarcazioni. Per raggiungere la passerella dalla quota stradale saranno realizzate delle scalette alle estremità dell'intervento: una a nord ed una a sud. Per la redazione di tali approfondimenti progettuali sono stati condotti incontri congiunti con i tecnici del Provveditorato alle Opere Pubbliche - Opere Marittime per il Veneto, cui è stato formalizzata con PG 410914 del 06/08/2025, la richiesta di autorizzazione all'esecuzione delle opere di allargamento Sponda Canal Salso; l'autorizzazione del Provveditorato è stata acquisita agli atti con PG 0415327 del 08/08/2025.

Tali modifiche sono riconducibili al comma 1 lettera b dell'art. 120 del Codice "per la sopravvenuta necessità di lavori supplementari, non previsti nell'appalto iniziale".

T5 – Via Altobello / via Perugia

Su indicazione della stazione Appaltante, le opere previste da progetto lungo tali viabilità sono state stralciate in quanto nell'ambito di intervento non si è ancora concluso il progetto di Bonifica dell'area "Altobello" a cura della Società Italgas

Reti S.p.A., a seguito di concessione rilasciata (prot. n.402816 del 01/08/2025)

ed in programma fino al 23/12/2026, il cui termine non risulta compatibile con le

tempistiche previste per il presente appalto in relazione al Finanziamento PNRR.

Tali modifiche sono riconducibili al comma 1 lettera c dell'art. 120 del Codice.

QUADRO ECONOMICO GENERALE

L'importo complessivo delle opere di variante 2 risulta pari a € 1.627.851,09 al

netto di IVA 10% e al lordo del ribasso d'asta pari a 8%; aggiunti gli oneri di sicu-

rezza pari a € 45.000,00, l'importo lordo complessivo dei lavori risulta di €

1.672.851,09. Pertanto, al netto del ribasso d'asta, l'importo complessivo delle

opere risulta pari a € 1.497.623,00, oltre a oneri della sicurezza per € 45.000 per

un totale di € 1.542.623,00 che eleva l'importo di contratto di € 256.588,23 corri-

spondente ad un aumento globale del valore in appalto del 24,30%; per quanto ri-

guarda le somme a disposizione del Q.E., si è provveduto ad aggiornare gli im-

porti con la necessità di attingere ad una quota parte del ribasso d'asta pari a €

57.286,17.

Di seguito si riporta il dettaglio dal quadro economico di raffronto:

**C.I. 15143 CICLOVIE 2° LOTTO
QUADRO ECONOMICO COMPARATIVO DI VARIANTE n.2**

	PROG. ESECUTIVO (A)	AGGIUDICAZIONE (B)	ASSESTAMENTO D.D. n. 1533 del 29/07/2024 (DC n. 55 del 18/07/2024) (C)	VARIANTE n. 1 D.D. n. 2284 del 19/11/2024 (D)	VARIANTE n. 2 (E)	DIFFERENZA (E - D)
a) IMPORTO LAVORI						
a1) Lavori a corpo	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
a2) Lavori a misura (compresi costi della manodopera)	€ 1.300.000,00	€ 1.196.000,00	€ 1.196.000,00	€ 1.241.034,77	€ 1.497.623,00	€ 256.588,23
b) Costi della sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 45.000,00	€ 45.000,00	€ 45.000,00	€ 45.000,00	€ 45.000,00	€ 0,00
TOTALE IMPORTO LAVORI	€ 1.345.000,00	€ 1.241.000,00	€ 1.241.000,00	€ 1.286.034,77	€ 1.542.623,00	€ 256.588,23
c) Importo per l'attuazione di misure di prevenzione e repressione criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'art. 204 comma 6 lettera e) D. Lgs. 36/23	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
d) Opere di mitigazione e compensazione dell'impatto ambientale e sociale; costi per il monitoraggio ambientale	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
e) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE:						€ 0,00
1 Lavori in amministrazione diretta (previsti in progetto ed esclusi dall'appalto) ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€ 70.000,00	€ 70.000,00	€ 70.000,00	€ 70.000,00	€ 0,00	-€ 70.000,00
2 Rilievi, accertamenti ed indagini a cura della stazione appaltante	€ 10.200,00	€ 10.200,00	€ 10.200,00	€ 10.200,00	€ 0,00	-€ 10.200,00
3 Rilievi, accertamenti ed indagini a cura del progettista	€ 29.053,08	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
4 Allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 3.197,21	-€ 1.802,79
5 Imprevisti (ai sensi del comma 2 art. 5 D. Lgs. 36/23)	€ 64.000,00	€ 64.000,00	€ 214.000,00	€ 164.461,75	€ 109.279,07	-€ 55.182,68
6 Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli artt. 60 e 120 comma 1 lett. a) D. Lgs. 36/23	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
7 Acquisizione aree o immobili, indennizzi	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
8 ^a - Spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso il monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità	€ 99.132,00	€ 128.185,08	€ 128.185,08	€ 128.185,08	€ 121.153,57	-€ 7.031,51
8 ^b - Spese tecniche ((incentivi di cui all'art.45 D. Lgs.36/23, nella misura corrispondente alle prestazioni svolte dal personale dipendente	€ 19.368,00	€ 19.368,00	€ 19.368,00	€ 19.368,00	€ 19.368,00	€ 0,00
9 Spese per attività tecnico amministrativa e strumentale connessa alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'Art. 2 comma 4 del D. Lgs. 36/23 e per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs. 36/23	€ 18.267,62	€ 18.267,62	€ 18.267,62	€ 18.267,62	€ 0,00	-€ 18.267,62
10 Spese di cui all'art. 45 commi 6 e 7 del D. Lgs. 36/23	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
11 Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 0,00	-€ 5.000,00
12 Spese per pubblicità	€ 30,00	€ 30,00	€ 30,00	€ 30,00	€ 0,00	-€ 30,00
13 Spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche	€ 4.500,00	€ 4.500,00	€ 4.500,00	€ 4.500,00	€ 0,00	-€ 4.500,00
14 Spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 14.167,55	€ 4.167,55
15 Spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'art. 41 comma 4 del D. Lgs. 36/23	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
16 Spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
17 Spese per le opere artistiche di cui alla L. 717/1949	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
18 IVA ed eventuali altre imposte	€ 134.500,00	€ 124.100,00	€ 124.100,00	€ 128.603,48	€ 154.262,30	€ 25.658,82
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE lett. e)	€ 469.050,70	€ 458.650,70	€ 608.650,70	€ 563.615,93	€ 421.427,70	-€ 142.188,23
IMPORTO TOTALE	€ 1.814.050,70	€ 1.699.650,70	€ 1.849.650,70	1.849.650,70 €	1.964.050,70 €	€ 114.400,00

Per le maggiori opere previste da perizia l'Impresa ha sottoscritto Verbale Nuovi Prezzi accettandone l'esecuzione delle lavorazioni ai medesimi patti e condizioni del contratto originario ed agli stessi prezzi unitari oltre a n° 25 nuovi prezzi concordati con l'atto medesimo.

ADEGUAMENTO TERMINI TEMPORALI DI CONTRATTO

Per quanto riguarda l'esecuzione dei lavori suppletivi di cui alla presente variante, si rendono necessari ulteriori 90 giorni naturali e consecutivi rispetto a quelli contrattuali (450), oltre alla variante n.1 (60), la proroga (80) per un tempo complessivo di 680 giorni (450 + 60 + 80 + 90), che considerati i termini della sospensione lavori attualmente in corso, definiscono la nuova scadenza in data 13/02/2026.

DOCUMENTI DI PERIZIA

Costituiscono documenti della variante i seguenti documenti:

ELABORATI AMMINISTRATIVI

AA01 - Relazione sulla perizia di variante

SA01_T4 - Relazione illustrativa strutture

AA11 - Verbale concordamento nuovi prezzi

AC01 - Elenco Nuovi Prezzi e analisi prezzi

AC02 - Computo Metrico Estimativo

AD01 - Quadro economico di raffronto

AE13 - CP - Cronoprogramma

schema di atto aggiuntivo n.2

ELABORATI GRAFICI

U201 - inquadramento T1-T2

U204 - inquadramento T4

A112_T1 - planimetria _modificato

A114_T1 - planimetria _modificato

A123_T2 - planimetria _modificato

A124_T2 - planimetria _modificato

A125_T2 - planimetria _modificato

A148_T4 - planimetria _modificato

A345_T4 - planimetria _modificato

A411_T4 - planimetria _modificato

S345_T4 - sezione - particolari costruttivi

S401_T4 - pontile - particolari costruttivi

Con osservanza

Venezia, 19 settembre 2025

Il Direttore dei Lavori

(arch. ██████████)