



COMUNE DI VENEZIA

DIREZIONE: AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE

OGGETTO: (C.I. 14740) SFMR INT. 1.09BIS - COMPLETAMENTO DEL RACCORDO VIARIO BRENDOLE-CASTELLANA. Approvazione perizia di variante n. 3, assestamento di quadro economico e relativo impegno di spesa. Atto da pubblicare.

Proposta di determinazione (PDD) n. 2830 del 16/12/2024

Determinazione (DD) n. 2715 del 23/12/2024

Fascicolo 2019.XI/2/1.1023 "C.I. 14740 - Accordo viario via Brendole - Castellana"

Sottofascicolo 1 "C.I. 14740 - Delibere-Determine"

Il dispositivo atto è stato firmato digitalmente ai sensi del Codice delle Amministrazioni Digitali (D. Lgs. 82/2005 e successive modifiche) da Scattolin Marco, in data 16/12/2024.

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 20/12/2024.



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

Fasc.: 2019/1023.1

PDD n. 2830/2024 del 16/12/2024

OGGETTO: (C.I. 14740) SFMR INT. 1.09BIS - COMPLETAMENTO DEL RACCORDO VIARIO BRENDOLE-CASTELLANA. Approvazione perizia di variante n. 3, assestamento di quadro economico e relativo impegno di spesa. Atto da pubblicare.

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- con deliberazione del Consiglio Comunale (d.C.C.) 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 d.G.C. 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. 125 in data 4 luglio 2024 è stata approvata la variazione al Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2024-2026;
- con disposizione del Sindaco, PG n. 0138709 del 20/03/2024, è stato attribuito l'incarico di Dirigente del Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e Gestione Strade di Collegamento Principali dell'Area Lavori Pubblici all'ing. Marco Scattolin;



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

Visti:

- l'art.107, in merito alle competenze dei dirigenti ivi compresa l'assunzione di impegni di spesa, gli artt. 183 e 191 del D.Lgs n. 267/2000 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali";
- l'art.4 del D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165 "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche", disciplinante gli adempimenti di competenza dei dirigenti;
- il 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" e il successivo D.P.C.M. 28 dicembre 2011 "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";
- il vigente "Regolamento di Contabilità" del Comune di Venezia approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 34 del 15/06/2016;
- l'art. 153, co. 5, del d.lgs. n. 267/2000 in materia di visto di regolarità contabile e gli artt. 183 e 191 del d.lgs. n. 267/2000 in materia di impegni di spesa;
- il d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubbli-cità, trasparenza e diffusione delle informazioni da parte delle P.A.";
- l'art. 17 del vigente Statuto del Comune di Venezia relativo alle funzioni e compiti dei dirigenti;
- 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, estende, per quanto compatibili, gli obblighi di condotta previsti dal codice anche ai collaboratori a qualsiasi titolo in favore dell'Amministrazione;
- a d.G.C. n. 314 del 10/10/2018 con cui è stato approvato il nuovo testo del "Codice di comportamento interno", che "ha sostituito ogni precedente";
- la d.G.C. n. 78 del 13/04/2023 con cui sono state apportate ulteriori modifiche al "Codice di comportamento interno";
- il decreto legislativo 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. per le parti ancora vigenti ai sensi degli artt. 216 e 217 del d.lgs. n. 50/2016;



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

- 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”, in particolare quanto disposto dall’art. 1 co. 2 lett. a), così come ulteriormente modificato dall’art. 51, comma 1, lett. a) nn. 1) e 2) pt. 2.1. del d.l. 31 maggio 2021, n. 77;
- le Linee Guida ANAC approvate dal Consiglio dell’Autorità e precisamente n. 3, delibera n. 1096 del 26 ottobre 2016, aggiornate con delibera del Consiglio n. 1007 dell’11.10.2017, recanti “Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l’affidamento di appalti e concessioni” e n. 4, delibera n. 1097 del 26 ottobre 2016 aggiornate con delibere del Consiglio n. 206 dell’1.03.2018 e n. 636 del 10.07.2019, recanti “Procedure per l’affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici”;
- l’art. 3 del Regolamento recante norme e criteri per la ripartizione dell’incentivo di cui all’articolo 113 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i., adottato con deliberazione di Giunta comunale n. 157 del 14 maggio 2019;

Richiamati il D.Lgs n.50/2016 e il D.P.R. n.207/2010, per le parti ancora vigenti ai sensi degli artt. 216 e 217 del D.Lgs n.50/2016;

Premesso altresì che:

- in conformità al disposto dell’art. 21 del D.Lgs. n. 50/2016, l’opera in oggetto è stata inserita nel Programma Triennale 2020/2022 e nell’Elenco Annuale di cui al Documento Unico di Programmazione approvato con deliberazione consiliare n. 83 del 19/12/2019 unitamente al Bilancio di Previsione 2020/2022, per l’importo di Euro 10.054.000,00;
- con Determinazione Dirigenziale n. 1440 del 22/07/2021 è stato approvato il progetto esecutivo relativo ai lavori in oggetto per l’importo complessivo di € 10.054.000,00 (o.f.c.);
- con Determinazione Dirigenziale n. 164 del 02/02/2022, i lavori in questione sono stati aggiudicati all’A.T.I. BRUSSI COSTRUZIONI Srl (capogruppo) e ADRIASTRADE Srl a Socio Unico (mandante), per l’importo di € 6.379.892,09 (o.f.e.) al netto del ribasso d’asta del 11,82%, cui vanno aggiunti € 243.882,21 quali oneri per l’attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso d’asta, per un importo complessivo di € 6.623.774,30 (o.f.e.);



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

- i lavori sono stati consegnati in via definitiva in data 29/09/2022 come da verbale di consegna lavori, depositato nel fascicolo agli atti;
- in data 30/03/2022, è stato sottoscritto il contratto di appalto, avente Rep. Munic. n. 131479, tra il Comune di Venezia e l'A.T.I. BRUSSI COSTRUZIONI Srl (capogruppo) e ADRIASTRADE Srl a Socio Unico (mandante), per l'importo di € 6.379.892,09 (o.f.e.) cui vanno aggiunti € 243.882,21 quali oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza, per un importo complessivo di € 6.623.774,30 (o.f.e.);
- con Determinazione Dirigenziale n. 2689 del 17/12/2021 è stato conferito al R.T.P. costituito dalle società E-FARM ENGINEERING & CONSULTING S.R.L (capogruppo mandataria) e ING. VITTORIO BOZZETTO (mandante), l'incarico di direzione lavori, ispettore di cantiere e direttore operativo con funzioni di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori, per l'importo contrattuale di 272.538,348.= Euro al netto del ribasso d'asta del 40,29% e degli oneri previdenziali e fiscali, giusto contratto N. 131451 Repertorio Municipale del 09/02/2022, documento in atti;
- con Determinazione Dirigenziale n. 2417 del 30/11/2022 è stata approvata una perizia di variante n. 1 per un importo totale di € 6.305.698,22 (o.f.e.) di cui € 6.061.816,01 di lavori e € 243.882,21 per oneri della sicurezza;
- con Determinazione Dirigenziale n. 1227 del 21/06/2024 è stata approvata una perizia di variante n. 2 per un importo totale di € 6.769.301,90 (o.f.e.) di cui 6.507.489,13 di lavori e € 261.812,77 per oneri della sicurezza, con il relativo Quadro economico:



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

GeLP
(PDF)

Quadro Economico VARIANTE

Progressivo versione PDF: 18603

generato in data: 24/05/2024

Cod.Proc: 14740 Oggetto: SFMR INT. 1.09BIS - COMPLETAMENTO DEL RACCORDO VIARIO BRENDOLE-CASTELLANA

A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	2.146.869,43	a misura			0,00
a corpo	4.360.619,70	a corpo	261.812,77		
in economia		in economia			
totale	6.507.489,13	totale	261.812,77		

importo lavori al netto del ribasso del 11,820%	% IVA(*)	importo IVA
6.769.301,90	10	676.930,19

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	5.754,13			5.754,13
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti	1.499.818,00			1.499.818,00
5) acquisizione aree o immobili	210.835,11			210.835,11
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	599.982,65			599.982,65
7b) spese tecniche (incentivi)	95.730,70			95.730,70
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione	15.467,69			15.467,69
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche	1.025,00			1.025,00
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	179.154,63			179.154,63
totale	2.607.767,91			
12) IVA			676.930,19	
totale a disposizione	3.284.698,10			
totale complessivo	10.054.000,00			

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

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	7.446.232,09
somme a disposizione (o.f.c.)	2.512.037,21
incentivi	95.730,70
totale complessivo	10.054.000,00



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

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) e co. 2, durante l'esecuzione dei lavori è emersa la necessità di procedere con la redazione di una perizia di variante in corso d'opera per completare in sicurezza le lavorazioni previste, a seguito di problematiche emerse in fase di esecuzione, e per realizzare ulteriori lavorazioni migliorative, 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 sovrastimati in sede di istruttoria iniziale, e che pertanto è possibile far fronte alle esigenze impreviste e imprevedibili di cui al punto precedente;
- con nota Prot. Gen. 0468964 del 26/09/2024 il Direttore Lavori ha richiesto autorizzazione alla la predisposizione della perizia suppletiva e di variante n. 3;
- con nota Prot. Gen. 0471668 del 27/09/2024 il RUP ha autorizzato il Direttore Lavori alla predisposizione della suddetta variante;
- il Direttore dei Lavori ha redatto la perizia di variante in corso d'opera n. 3, depositati nel fascicolo informatico agli atti con Prot. Gen. n. 0614229 del 13/12/2024, ai sensi dell'art. 106, comma 1 lett. c) e comma 2 del D.Lgs n. 50/2016 s.m.i., dell'importo di € 6.655.229,15 (o.f.e.) per lavori al netto del ribasso del 11,820%, ed € 271.812,77 (o.f.e.) per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, che aumenta



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

l'importo contrattuale di complessivi € 157.740,02 (o.f.e.), importo finanziato utilizzando le somme a disposizione del quadro B alla voce imprevisti, determinando il seguente Quadro Economico:



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

GeLP
 (PDF)

Quadro Economico VARIANTE
Progressivo versione PDF: 19199

generato in data: 12/12/2024

Cod.Proc: 14740 Oggetto: SFMR INT. 1.09BIS - COMPLETAMENTO DEL RACCORDO VIARIO BRENDOLE-CASTELLANA

A) Importi dei Lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
importi esecuzione lavori					
a misura	2.068.333,73	a misura			0,00
a corpo	4.586.895,42	a corpo	271.812,77		
in economia		in economia			
totale	6.655.229,15	totale	271.812,77		
importo lavori al netto del ribasso del 11,820%		% IVA(*)		importo IVA	
6.927.041,92		10		692.704,19	

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	5.754,13			5.754,13
3) allacciamenti a pubblici servizi	3.049,29			3.049,29
4) imprevisti	1.415.548,90			1.415.548,90
5) acquisizione aree o immobili	191.381,62			191.381,62
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	549.124,63			549.124,63
7b) spese tecniche (incentivi)	95.730,70			95.730,70
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche	10.649,20			10.649,20
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	163.015,42			163.015,42
totale	2.434.253,89			
12) IVA	692.704,19			
totale a disposizione	3.126.958,08			
totale complessivo	10.054.000,00			

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

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	7.619.746,11
somme a disposizione (o.f.c.)	2.338.523,19
incentivi	95.730,70
totale complessivo	10.054.000,00



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI

Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e

Gestione Strade di Collegamento Principali

Servizio Opere Strategiche 1 Terraferma

C.I. 14740

R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

Considerato altresì che la suddetta perizia di variante n. 3 è composta dai seguenti elaborati, depositati nel fascicolo informatico agli atti:

PARTE GENERALE/AMMINISTRATIVA

- Elenco elaborati;
- Relazione generale;
- Analisi prezzi;
- Schema atto di sottomissione con Nuovi Prezzi;
- Computo metrico estimativo;
- Quadro comparativo di spesa

PARTE TECNICA

- Planimetria dell'area di intervento;
- Sezioni e particolari;
- Fasi esecutive della parete chiodata;
- Planimetria e particolari della pista ciclabile e delle demolizioni;
- Relazione strutturale;

PIANO DI SICUREZZA

- Aggiornamento PSC – Relazione;

Vista la Relazione Generale (Allegato A) redatta dal Direttore dei Lavori che esplicita e classifica le opere oggetto della perizia di variante n. 3 come segue:

- Lavorazioni ai sensi del comma 1 lettera c) dell'art. 106 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii per un importo di € 144.259,30 (o.f.e.), per gli imprevisti riscontrati nel corso della spinta del monolite al di sotto della A57:
 - Interventi di completamento dell'opera 9 "Canale equilibratore";
- Lavorazioni ai sensi del comma 2 dell'art. 106 D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii. per un importo di € 92.016,42 (o.f.e.) - inferiore al 15% dell'importo originario del contratto d'appalto a seguito della 2^a perizia di € 6.769.301,90:
 - Pavimentazione pista ciclabile;
 - Demolizione dei ponti non più funzionali alla nuova viabilità;



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI

Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e

Gestione Strade di Collegamento Principali

Servizio Opere Strategiche 1 Terraferma

C.I. 14740

R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

- L'importo totale dell'incremento dovuto alla presente variante relativa ai lavori e alle forniture ai sensi dell'art. 106 co. 1 e co. 2 del D.Lgs 50/2016, ammonta a € 157.740,02 (o.f.e.) Il valore risulta pari al 2,33% dell'importo originario di 2^ Perizia di € 6.769.301,90 (o.f.e.), inferiore pertanto al 50 % previsto come limite dall'art. 106 comma 7 del D.Lgs. 50/2016.

Considerato che la presente perizia di variante rientra nelle seguenti fattispecie:

- ai sensi del comma n. 1 lettera c) dell'art. 106 del D.Lgs. 106/2016 e ss.mm.ii. secondo il quale i contratti di appalto nei settori ordinari possono essere modificati senza una nuova procedura di affidamento ove siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni – fatto salvo quanto previsto dal comma 7 secondo cui il contratto può essere modificato se l'eventuale aumento di prezzo non eccede il 50 per cento del valore del contratto iniziale.
 - La necessità di modifica è determinata da circostanze impreviste e imprevedibili per l'amministrazione aggiudicatrice.
 - La modifica non altera la natura generale del contratto.
- ai sensi del comma n. 2 dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. secondo il quale i contratti possono parimenti essere modificati, senza necessità di una nuova procedura a norma del presente codice, se il valore della modifica è al di sotto di entrambi i seguenti valori:
 - le soglie fissate all'articolo 35;
 - il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori. Tuttavia la modifica non può alterare la natura complessiva del contratto o dell'accordo quadro.

Considerato che risulta necessario procedere all'approvazione della Perizia di Variante in Corso d'Opera n. 3, ai sensi dell'art. 106, co. 1, lett c) del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e nel rispetto dei limiti di cui al comma 7 del medesimo articolo;

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";

Vista la relazione del R.U.P., Prot. Gen. n. 0615789 del 16/12/2024, redatta ai sensi dell'artt. 31 e 106 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. e linee Guida ANAC n.3 (Allegato B)



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI

Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e

Gestione Strade di Collegamento Principali

Servizio Opere Strategiche 1 Terraferma

C.I. 14740

R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

Visto il verbale di verifica e validazione della perizia di variante (Allegato C), così come richiesto dalla sottosezione del PIAO succitata, avente Prot. Gen. 0615796 del 16/12/2024 redatto dal Responsabile Unico del Procedimento (RUP), in contraddittorio con il progettista e/o Direttore dei Lavori per la parte relativa alla verifica, ai sensi degli artt. 23 e 26 co. 1, 2, 3, 4, 6 lett. c) del D.Lgs 50/2016 e allegato al presente provvedimento;

Dato atto che i nuovi prezzi utilizzati per la perizia di variante derivano dal Prezzario Regionale 2024 approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 572 del 27/05/2024, da analisi di mercato e da prezzari ufficiali ANAS;

Richiamato il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2023-2025 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;

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, concedendo n. 45 giorni di proroga naturali consecutivi sulla data di ultimazione lavori;

Dato atto che :

- i lavori di perizia n.3 pari ad € 6.927.041,92 (o.f.e.) comportano un aumento complessivo di € 157.740,02 (o.f.e.) corrispondente al 2,33 % dell'importo della perizia n.2, rientrante quindi nei limiti previsti dall'art. 106 co. 7 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- la spesa di € 173.514,02 (o.f.c.), per la realizzazione di quanto in oggetto, trova copertura al Capitolo 27022/109 "beni immobili", cod. gest. 012 "infrastrutture stradali" del Bilancio 2025. Spesa finanziata con Contributi da Enti e Privati anni precedenti, che presenta la necessaria disponibilità.

Atteso che si rende necessario approvare lo schema atto di sottomissione con Nuovi Prezzi (Allegato D) firmato per accettazione dall'A.T.I. BRUSSI COSTRUZIONI Srl (capogruppo) e ADRIASTRADE Srl a Socio Unico (mandante), come risulta dalla documentazione depositata nel fascicolo informatico agli atti;



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

Ritenuto pertanto:

- di affidare all'A.T.I. BRUSSI COSTRUZIONI Srl (capogruppo) e ADRIASTRADE Srl a Socio Unico (mandante) ulteriori lavori per l'importo di € 173.514,02 (o.f.c.);
- di stabilire che alla contabilizzazione e ai pagamenti dei maggiori lavori si provveda unitamente alla contabilità principale, tramite disposizione del Dirigente del Settore intestato;

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'ing. Francesco Dittadi, giusto provvedimento di nomina PG 121899 del 17/03/2022;
- 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;

Vista la dichiarazione del RUP, depositata nel fascicolo informatico agli atti con PG 0272559 del 06/06/2023, nella quale viene attestata l'assenza di conflitto di interessi con l'affidamento in oggetto;

Dato atto che:

**AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI***Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e**Gestione Strade di Collegamento Principali**Servizio Opere Strategiche 1 Terraferma*

C.I. 14740

R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

- 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;
- come indicato nella delibera di ANAC n. 582 del 13/12/2023 di disciplina delle modalità operative per l'avvio della digitalizzazione, le comunicazioni obbligatorie all'ANAC riguardanti le modifiche ai contratti e le varianti in corso d'opera relative ad appalti le cui procedure di gara sono state avviate fino al 31 dicembre 2023 e non concluse entro tale data, sono assolte mediante l'invio dei dati tramite il Sistema Informativo Monitoraggio Gare (SIMOG);
- tale trasmissione attraverso il sistema Simog assolve esaustivamente agli obblighi di trasparenza e di pubblicità legale, in quanto ANAC pubblica attraverso la Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici (BDNCP) i dati comunicati tramite Simog relativi, nel caso di specie, alla modifica del contratto;

Ritenuto necessario provvedere all'impegno della citata spesa;**Verificato che** con reversale n. 13381/2020 è stato incassato l'intero importo di € 10.054.000,00;**Dato atto che** il cronoprogramma finanziario dell'opera C.I. 14740 risulta così determinato:

Cronoprogramma finanziario	annualità precedenti	2024	2025	Totale Quadro economico
Stanziato	€ 3.327.889,70	€ 6.284.124,40	€ 441.985,90	€ 10.054.000,00
Impegnato	€ 3.327.889,70	€ 6.284.124,40	€ 200.000,00	

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;



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI

Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e

Gestione Strade di Collegamento Principali

Servizio Opere Strategiche 1 Terraferma

C.I. 14740

R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

- 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 di variante in corso d'opera n. 3 relativa ai lavori di cui all'oggetto, redatta dal Direttore dei Lavori e composta degli elaborati richiamati in premessa;
2. di approvare lo schema di atto di sottomissione n.3 allegato alla presente (Allegato D);
3. di affidare, per le motivazioni e le finalità espresse in premessa, all'A.T.I. costituito dalle società BRUSSI COSTRUZIONI SRL (capogruppo), ADRIASTRADE SRL (mandante), appaltatrice delle opere principali, l'esecuzione dei lavori alle stesse condizioni, prezzi e ribasso del contratto principale per l'importo complessivo di € 7.619.746,11 (o.f.c.) mediante atto di sottomissione, firmato per accettazione dalla succitata ATI, come risulta dalla documentazione depositata nel fascicolo informatico agli atti;
4. di concedere, per effetto dell'esecuzione dei lavori suppletivi di che trattasi, una proroga per l'ultimazione degli stessi, pari a ulteriori giorni 45 naturali e consecutivi sul termine di ultimazione dei lavori previsto;
5. di impegnare, per effetto della succitata perizia di variante n. 3, la spesa di € 173.514,02 (o.f.c), per la realizzazione di quanto in oggetto (CUP F71B19000730002 / CIG 89229478CC). La spesa trova copertura al Capitolo 27022/109 "beni immobili", cod. gest. 012 "infrastrutture stradali" del Bilancio 2025. Spesa finanziata con Contributi da Enti e Privati anni precedenti, che presenta la necessaria disponibilità.
6. di disporre altresì che la presente variante in corso d'opera, unitamente all'atto di validazione ed alla relazione del RUP, sia trasmesso dal RUP ad ANAC entro 30 giorni dalla data del presente provvedimento ai sensi dell'art. 106 comma 14 del d.lgs. n. 50/2016;

**AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI***Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e**Gestione Strade di Collegamento Principali**Servizio Opere Strategiche 1 Terraferma*

C.I. 14740

R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

7. 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;
8. di provvedere al pagamento delle spese con le modalità previste nella richiesta di offerta precedentemente citata;
9. di approvare il quadro economico di variante assestato come indicato nelle premesse;
10. di dare atto che a seguito dell'assunzione dell'impegno di spesa previsto dal presente atto, il cronoprogramma finanziario del C.I. 14740 risulta così aggiornato:

Cronoprogramma finanziario	annualità precedenti	2024	2025	Totale Quadro economico
Stanziato	€ 3.327.889,70	€ 6.284.124,40	€ 441.985,90	€ 10.054.000,00
Impegnato	€ 3.327.889,70	€ 6.284.124,40	€ 373.514,02	

13. di incaricare la Direzione Finanziaria 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;
14. di dare atto che il Responsabile Unico del Procedimento è l'ing. Francesco Dittadi, di cui alla nomina Prot. Gen. n. 121899 del 17/03/2022 depositata nel fascicolo informatico agli atti;
15. 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;
16. di dare 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, comma 7, D.Lgs n.267/2000;
17. 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;



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

18. 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;

IL DIRIGENTE

ing. Marco Scattolin

f.to digitalmente

ALLEGATI:

- Allegato A – Relazione Generale del D.L. PG 0614229_2024
- Allegato B - Relazione del R.U.P. PG 615789_2024
- Allegato C - Verbale di Verifica e Validazione PG 615796_2024
- Allegato D – Schema atto di sottomissione con nuovi prezzi PG 0614229_2024

(*) 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 / 2830

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. 18753/2024 del 19/12/2024 - NON ESECUTIVO "(C.I. 14740)

SFMR INT. 1.09BIS COMPLETAMENTO
DEL RACCORDO VIARIO
BRENDOLECASTELLANA.

Approvazione pe"

"(C.I. 14740) SFMR INT. 1.09BIS COMPLETAMENTO
DEL RACCORDO VIARIO
BRENDOLECASTELLANA.

Approvazione perizia di variante n. 3, assestamento di quadro
economico e relativo impegno di spesa. Atto da pubblicare."
autorizzazione Proposta di determina 2830/2024 del 16/12/2024

rif. prenotazione n. 301409/2020 - autorizzazione Determine 2473/2020

L'impegno di spesa numero 18753/2024 e' PROVVISORIO e cosi' formato:

		Importo
<i>Capitolo</i>	10052.02.027022109 - BENI IMMOBILI - Comp. 2025	173.514,02
<i>Resp. servizio</i>	VIABILITA' DI QUARTIERE E LOCALE TERRAFERMA, ENERGIA E IMPIANTI	
<i>Siope/P.Fin.</i>	U.2.02.01.09.012 - Infrastrutture stradali	
<i>CIG</i>	89229478CC CUP F71B19000730002	
<i>Opera</i>	4649 - 14740/000 - SFMR INT. 1.09BIS - COMPLETAMENTO DEL	
<i>Tipo Spesa</i>	RACCORDO VIARIO BRENDOLE-CASTELLANA 3642 - LAV - IMPORTO LAVORI	
<i>Tipo Finanz.</i>	1402 - 029.998 - CONTRIBUTI DA ENTI E PRIVATI - ECAP	
<i>Cassa</i>	9999 - 9999 - CASSA LIBERA	
	Totale:	173.514,02

e la sua copertura finanziaria e' la seguente:

10052.02.027022109 a competenza 2025 al 19/12/2024

Stanziamiento di bilancio	27.696.489,66 +
Impegni precedenti	13.643.432,09 -
Disponibilita' di bilancio prima del presente impegno	14.053.057,57 =
Ammontare del presente impegno	173.514,02 -
Disponibilita' di bilancio dopo il presente impegno	13.879.543,55 =

Area Economia e Finanza

COMUNE DI VENEZIA, lì 19 dicembre 2024



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

Data e Prot. n.: vedi ID su timbro digitale

Fasc.: 1023/2019

Oggetto: C.I. 14740 - "SFMR INT. 1.09BIS - COMPLETAMENTO DEL RACCORDO VIARIO
BREDOLE-CASTELLANA"

Verbale di verifica sulla perizia di variante n. 3 effettuato ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 50/2016. Validazione della perizia di variante n.3, ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Il sottoscritto ing. Francesco Dittadi, in qualità di verificatore della perizia di variante dei lavori specificati in oggetto, ai sensi della Linea guida n. 1 approvata dal Consiglio dell'Autorità con delibera n. 973 del 14/09/2016, con il supporto del Direttore Lavori, esperisce la seguente verifica sugli elaborati di perizia ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. n. 50/2016 e della Linea guida n. 1 di attuazione del citato D.Lgs., approvata dal Consiglio dell'Autorità con deliberazione n. 973 del 14/09/2016, aggiornate al d.lgs. 56/2017 con delibera del Consiglio dell'Autorità n. 138 del 21 febbraio 2018, aggiornate con delibera del Consiglio dell'Autorità n. 417 del 15 maggio 2019.

PREMESSE E RICOGNIZIONE DEI DATI

Premesso che:

- con Determinazione Dirigenziale n. 1440 del 22/07/2021 è stato approvato il progetto, esecutivo relativo ai lavori in oggetto per l'importo complessivo di € 10.054.000,00 (o.f.c.);
- con Determinazione Dirigenziale n. 164 del 02/02/2022, i lavori in questione sono stati aggiudicati al A.T.I. BRUSSI COSTRUZIONI Srl (capogruppo) - Codice Fiscale e Partita Iva: n. 00190560268 e ADRIASTRADE Srl a Socio Unico (mandante - Codice Fiscale e Partita Iva: 00434220315), per l'importo di € 6.379.892,09 (o.f.e.) al netto del ribasso d'asta del 11,82%, cui vanno aggiunti € 243.882,21 quali oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, per un importo complessivo di € 6.623.774,30 (o.f.e.), giusto Contratto Rep. Spec. n. 131479 del 30/03/2022;
- i lavori sono stati consegnati (consegna parziale) in data 13/05/2022 come da verbale di consegna lavori, depositato nel fascicolo agli atti;
- i lavori sono stati consegnati (in via definitiva) in data 29/09/2022 come da verbale di consegna lavori, depositato nel fascicolo agli atti;
- con Determinazione Dirigenziale n. 2417 del 30/11/2022 è stata approvata la perizia di variante n. 1 per un importo totale di € 6.305.698,22 (o.f.e.) di cui € 6.061.816,01

*Il Direttore d'Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti - ing. Simone Agrondi
Sede di Mestre, Polo Tecnico ex Carbonifera - V.le Ancona, 63 - 30172 Mestre (VE)
e-mail PEC: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it*

*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 7/3/2005 n. 82



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

(o.f.e.) al netto del ribasso per lavori e € 243.882,21 quali oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;

- con Determinazione Dirigenziale n. 1227 del 21/06/2024 è stata approvata la perizia di variante n. 2 per un importo totale di € 6.769.301,90 (o.f.e.) di cui € 6.507.489,13 (o.f.e.) al netto del ribasso per lavori e € 261.812,77 quali oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;

Si riportano di seguito le esigenze illustrate nei documenti di perizia consegnata in data 13/12/2024 Prot. Gen. n. 614229 :

1. Lavorazioni ai sensi del comma 1 lettera c) dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii per un importo di € 144.259,30, per gli imprevisti riscontrati nel corso della spinta del monolite al di sotto della A57
- Interventi di completamento dell'opera 9 "Canale equilibratore";
2. Lavorazioni ai sensi del comma 2 dell'art. 106 D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii. per un importo di € 92.016,42 - inferiore al 15% dell'importo originario del contratto d'appalto a seguito della 2^ perizia di € 6.769.301,90:
 - Pavimentazione pista ciclabile;
 - Demolizione dei ponti non più funzionali alla nuova viabilità.

L'importo totale dell'incremento dovuto alla presente variante relativa ai lavori e alle forniture ai sensi dell'art. 106 co. 1 e co. 2 del D.Lgs 50/2016 ammonta a € 157.740,02 (al netto di € 78.535,70 rettificati rispetto la variante n. 2). Il valore risulta pari al 2,33% dell'importo originario di 2^ Perizia di € 6.769.301,90, inferiore pertanto al 50 % previsto come limite dall'art. 106 comma 7 del D.Lgs. 50/2016.

Tali interventi sono resi fattibili mediante l'utilizzo delle somme B4 imprevisti, per un importo complessivo di € **157.740,02= (ofe)** di cui € 147.740,02 (ofe) per l'esecuzione dei lavori e € 10.000,00 (ofe) per oneri di sicurezza;

La perizia di variante, redatta nel rispetto di quanto disposto all'art. 106 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., è composta dai seguenti elaborati progettuali presentati dal Direttore dei Lavori:

PARTE GENERALE/AMMINISTRATIVA

- Relazione generale

*Il Direttore d'Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti - ing. Simone Agrondi
Sede di Mestre, Polo Tecnico ex Carbonifera - V.le Ancona, 63 - 30172 Mestre (VE)
e-mail PEC: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it*

*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 7/3/2005 n. 82



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

- Schema atto di sottomissione con Nuovi Prezzi
- Computo metrico estimativo
- Quadro Comparativo di Spesa

VERIFICA DEL RISPETTO DEI CRITERI GENERALI PREVISTI DALL'ART. 26, COMMA 3, DEL D.LGS. n. 50/2016 per quanto compatibili con elaborati di perizia di variante

Si è provveduto alla verifica della documentazione di perizia suppletiva con riferimento ai seguenti aspetti di controllo:

- a) completezza della documentazione e rispondenza alla normativa vigente;
- b) coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti - rispetto dei limiti finanziari;
- c) presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- d) possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- e) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- f) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- g) la manutenibilità delle opere.

a) Verifica della completezza della documentazione e rispondenza alla normativa vigente

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

- verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti e del Direttore dei Lavori 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;
- verifica dell'eshaustività della perizia in funzione del quadro esigenziale;
- verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche e amministrative contenute nei singoli elaborati;
- verifica della rispondenza degli elaborati di perizia alla normativa vigente;

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

Con riferimento al controllo effettuato sui documenti di variante, ai sensi dell'art. 23, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016, si è inoltre provveduto alle seguenti verifiche:

*Il Direttore d'Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti - ing. Simone Agrondi
Sede di Mestre, Polo Tecnico ex Carbonifera - V.le Ancona, 63 - 30172 Mestre (VE)
e-mail PEC: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it*

*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 7/3/2005 n. 82



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

- per la relazione del Direttore dei Lavori, alla verifica che i contenuti sono coerenti con i requisiti definiti nel precedente livello di progettazione esecutiva e con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione e approvazione facenti riferimento alla fase progettuale esecutiva;
- 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, l'insussistenza della necessità di redarle;

**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 prezzi unitari assunti come riferimento sono dedotti da analisi di mercato;
- 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 negli 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 computo metrico estimativo individua le categorie delle lavorazioni;
- il quadro economico rispetta i limiti di spesa previsti dagli strumenti di programmazione dell'Ente.

c) Verifica dei presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo

I presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo sono contenuti nella relazione del Direttore dei Lavori.

d) Verifica della possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti

Viste le opere in variante si concede alla ditta appaltatrice una proroga di 45 giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla consegna definitiva dei lavori.

e) Verifica della sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori

*Il Direttore d'Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti - ing. Simone Agrondi
Sede di Mestre, Polo Tecnico ex Carbonifera - V.le Ancona, 63 - 30172 Mestre (VE)
e-mail PEC: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it*

*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 7/3/2005 n. 82



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

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 dei lavori in argomento ed è redatto secondo quanto previsto nell'allegato XV al D.Lgs. 81/2008. La stima aggiornata dei costi della sicurezza ammonta ad € 271.812,77 visto l'aumento di € 10.000,00 dovuto alle lavorazioni oggetto di variante.

f) Verifica dell'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati

L'elenco prezzi unitari della perizia di variante risulta composto da voci del Prezzario Regione Veneto 2024 approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 572 del 27/05/2024, nuovi prezzi in quanto non ricompresi nel Prezzario Regionale 2024, e da analisi di mercato. Vista la natura dell'opera sono stati utilizzati anche prezzario ANAS e RFI.

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

- gli elementi di computo metrico estimativo comprendono tutte le opere previste nella documentazione di perizia e corrispondono agli elaborati descrittivi;
- le misure delle opere computate sono corrette.

g) Verifica della manutenibilità delle opere

Viene confermata la manutenibilità delle opere così come prevista dal Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti che costituisce uno dei documenti del progetto esecutivo appaltato.

RAPPORTO CONCLUSIVO DI VERIFICA

In riferimento agli indirizzi progettuali contenuti nel progetto esecutivo e comunicati al Direttore dei Lavori all'atto dell'affidamento dell'incarico, è stato verificato il raggiungimento delle esigenze e dei bisogni che l'opera doveva soddisfare, la funzionalità dell'opera, il rispetto delle prescrizioni impartite dagli Enti competenti, nonché il rispetto dei limiti finanziari dati dall'importo massimo di finanziamento stabilito in € 10.054.000,00.

Inoltre, si è verificata la rispondenza della perizia di variante alle normative vigenti, al rispetto dei limiti finanziari, la rispondenza alla stima dei costi e delle fonti di finanziamento, alla rispondenza dei prezzi indicati ai prezzari aggiornati e in vigore.

Sulla base delle risultanze delle attività di verifica svolte e delle considerazioni sopra espresse, il sottoscritto ing. Francesco Dittadi, in qualità di verificatore della perizia suppletiva e di variante dei lavori specificati in oggetto, certifica che le operazioni sono svolte in

*Il Direttore d'Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti - ing. Simone Agrondi
Sede di Mestre, Polo Tecnico ex Carbonifera - V.le Ancona, 63 - 30172 Mestre (VE)
e-mail PEC: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it*

*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 7/3/2005 n. 82



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

contraddittorio con il progettista ed esprime un giudizio di verifica **POSITIVO** della perizia in oggetto.

Il Responsabile unico del procedimento
ing. Francesco Dittadi

Visto
Direttore Lavori
ing. Gianmaria De Stavola



R.U.P.: ing. Francesco Dittadi

VERBALE DI VALIDAZIONE

Visto il verbale di verifica e rapporto conclusivo del progetto di variante in corso d'opera redatto dal sottoscritto ing. Francesco Dittadi in contraddittorio con il Direttore dei Lavori ing. Gianmaria De Stavola;

Accertata l'unità progettuale dell'opera a seguito di positiva verifica di conformità di ogni progetto rispetto al livello di progettazione precedente;

Accertato inoltre che il verbale di verifica di cui sopra è stato redatto in contraddittorio con il Direttore dei Lavori ing. Gianmaria De Stavola;

Visto il giudizio di verifica positivo espresso dal sottoscritto ing. Francesco Dittadi nel rapporto conclusivo di verifica del progetto di variante in corso d'opera;

Considerato che il progetto ha recepito tutte le prescrizioni ed osservazioni contenute nei pareri espressi nel merito;

Sulla base delle risultanze della verifica svolta, il sottoscritto ing. Francesco Dittadi Responsabile Unico del Procedimento,

VALIDA

ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 comma 8 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., il progetto di variante in corso d'opera dei lavori "SFMR INT. 1.09BIS - COMPLETAMENTO DEL RACCORDO VIARIO BRENDOLE-CASTELLANA " (C.I. 14740).

Venezia, 13/12/2024

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTOIng. Francesco Dittadi
(f.to digitalmente)

*Il Direttore d'Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti - ing. Simone Agrondi
Sede di Mestre, Polo Tecnico ex Carbonifera - V.le Ancona, 63 - 30172 Mestre (VE)
e-mail PEC: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it*

*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 7/3/2005 n. 82

CITTA' DI
VENEZIA



**Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Attuazione Opere Strategiche -
Nuove Opere Varie e Gestione Strade di Collegamento Principali**

IL DIRETTORE

ing. Simone Agrondi

IL DIRIGENTE

ing. Marco Scattolin

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Francesco Dittadi

PROGETTO

**SISTEMA FERROVIARIO METROPOLITANO REGIONALE S.F.M.R.
LINEE VENEZIA-QUARTO D'ALTINO e MESTRE-TREVISO
ELIMINAZIONE DEI P.L. AL km 1+337 e km 1+445
VENEZIA - Via Gazzera Alta**

INTERVENTO N1.09bis

FASE

**3ª PERIZIA SUPPLETTIVA
E DI VARIANTE**



IL DIRETTORE DEI LAVORI :

ing. Gianmaria De Stavola

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Venezia, n° 2074

IL DIRETTORE OPERATIVO :

geom. Massimo Tabarin

Collegio dei geometri della Provincia di Padova, n° 2889



IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE :

ing. Vittorio Bozzetto

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pordenone, n° 424.A



TITOLO

PARTE GENERALE/AMMINISTRATIVA

Relazione generale

ELABORATO

E00376.PV.03.GE.GE.RE.001.2

N° PROGRESSIVO

REVISIONE	DATA:	OGGETTO:	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:	SCALA:
0	OTTOBRE 2024	EMISSIONE	M. ZAMPIERI	M.TABARIN	G. DE STAVOLA	-
1	DICEMBRE 2024	REVISIONE	M.TABARIN	M.TABARIN	G. DE STAVOLA	DATA:
2	DICEMBRE 2024	REVISIONE	M.TABARIN	M.TABARIN	G. DE STAVOLA	DICEMBRE 2024
-	-	-	-	-	-	NOME FILE:
-	-	-	-	-	-	

Ogni riproduzione, utilizzazione o cessione del presente disegno a terzi senza autorizzazione è punibile penalmente secondo i termini di legge

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	2
2	ANDAMENTO APPALTO LAVORI	3
3	QUADRO DI SPESA DEL PROGETTO ESECUTIVO	4
4	QUADRO DI SPESA A SEGUITO DELL'AGGIUDICAZIONE.....	5
5	QUADRO DI SPESA A SEGUITO DELLA 1^ PERIZIA DI VARIANTE	6
6	QUADRO DI SPESA A SEGUITO DELLA 2^ PERIZIA DI VARIANTE	7
7	RICHIAMO ALL'AMBITO D'INTERVENTO	8
7.1	Richiamo all'analisi del regime vincolistico vigente	10
8	OPERE RELATIVE ALLA 1^ PERIZIA DI VARIANTE	10
8.1	Richieste di variante avanzate dal RUP:	11
8.2	Varianti a seguito delle risultanze delle indagini strutturali sulle opere d'arte degli scoli Consortili: 12	
8.3	Variante previste in ottemperamento all'ODS n° PG 187904 del 28/04/2022 e successivi 12	
8.4	Varianti relative alle strutture di copertura sugli scoli consortili	13
8.5	Varianti complementari di coerenza con le nuove geometrie dell'intervento	14
9	OPERE DELLA 2^ PERIZIA E RELATIVE MOTIVAZIONI.....	15
9.1	Richieste avanzate dal Consorzio di Bonifica Acque Risorgive:.....	15
9.2	Opere a verde ed interventi di mitigazione ambientale	16
9.3	Opere minori di adeguamento	16
9.4	Manutenzione straordinaria della viabilità limitrofa al cantiere:.....	16
10	OPERE DELLA PRESENTE 3^ PERIZIA E RELATIVE MOTIVAZIONI.....	17
10.1	Interventi per il completamento delle operazioni di spinta	17
10.2	Interventi per la stabilizzazione del rilevato autostradale nell'area dello sbocco	19
10.3	Interventi aggiuntivi richiesti dalla Stazione Appaltante.....	19
11	QUADRO ECONOMICO DELLA PRESENTE 3^ PERIZIA.....	20
12	GIUSTIFICATIVI NORMATIVI DELLA 3^ PERIZIA.....	20
13	TERMINI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI.....	21

1 PREMESSA

La presente relazione è parte integrante della 3^ perizia suppletiva e di variante relativa dell'opera denominata: "*1.09bis della 1^ fase SFMR: Raccordo Via Brendole – Castellana ricadente nel territorio del comune di Venezia*", predisposta su autorizzazione del RUP del 27/09/2024 prot. 471668 al fine di *recepire alcune richieste dell'Amministrazione* e per le richieste degli Enti coinvolti nell'esecuzione dei lavori.

Nello specifico, la relazione in oggetto provvede ad illustrare nel complesso le modifiche da apportare alle opere di 1^ perizia.

2 ANDAMENTO APPALTO LAVORI

Con deliberazione della Giunta Comunale n. 268 del 18/08/2020, esecutiva, e con determinazione dirigenziale n. 1440 del 22/07/2021, depositate agli atti del Comune di Venezia, sono stati approvati, rispettivamente, i progetti definitivo ed esecutivo dei lavori di “Int. 1.09bis – Linee Venezia-Quarto d’Altino e Mestre-Treviso - “Eliminazione dei passaggi a livello ai km 1+337 e km 1+455 – Venezia – Via Gazzera Alta. Completamento del raccordo viario Brendole-Castellana”, per un importo dei lavori da appaltare di € 7.478.960,56.=, oneri fiscali esclusi, di cui € 4.371.195,85 a corpo ed € 2.863.882,50 a misura, oggetto dell’offerta secondo il criterio di aggiudicazione del minor prezzo determinato mediante offerta economicamente più vantaggiosa, € 243.882,21 quali oneri per la sicurezza, già predeterminati dalla stazione appaltante e non oggetto dell’offerta.

In seguito a procedura aperta, i cui verbali sono stati approvati con determinazione dirigenziale n. 164 del 02/02/2022, i lavori sono stati aggiudicati al costituendo raggruppamento di Imprese costituito dall’impresa Brussi Costruzioni SrL e dall’Impresa Adriastrade SrL, per il prezzo complessivo di € 6.623.774,30, oneri fiscali esclusi, in seguito all’offerta di ribasso pari al 11,82%, sull’importo a base di gara.

Il relativo Contratto d’Appalto è stato stipulato in data 30/03/2022 con Repertorio Municipale n. 131479.

A seguito dell’Ordine di Servizio del RUP prot. n. 14740 del 28/04/2022, si è proceduto alla consegna parziale delle seguenti attività facenti parte del contratto in oggetto:

- integrare i rilievi planoaltimetrici di progetto con le aree necessarie per modificare e/o integrare le opere in appalto secondo quanto descritto in premessa;
- procedere con le necessarie indagini per verificare la stabilità dei manufatti del Consorzio di Bonifica;
- procedere con il tracciamento dei sottoservizi presenti all’interno delle aree di cantiere;
- dare corso alla pulizia delle aree di cantiere con il taglio delle alberature e degli arbusti presenti all’interno del perimetro interessato dai lavori;
- procedere con la predisposizione dell’area logistica di cantiere completa secondo le previsioni del PSC;
- installare le recinzioni di cantiere per la delimitazione delle aree;
- installare i cartelli di cantiere.

Con verbale in data 29/09/2022, si è proceduto con la consegna completa dei lavori e tenuto conto che il tempo utile per dare compiuto i lavori era stabilito in 645 giorni naturali e consecutivi, il termine di ultimazione contrattuale risultava il 05/07/2024.

Con verbale di data 2/05/2024, a seguito della comunicazione prot. n. 0608430 in data 21/12/2023, con la quale il Responsabile Unico del Procedimento comunicava di procedere alla sospensione delle lavorazioni di rifacimento del ponte sul canale Marzenego fino al 30 aprile 2024 al fine di permettere a RFI l’accesso al cantiere per consentire il completamento delle opere di loro competenza in corrispondenza della stazione SFMR, si è proceduto con la sospensione fino al 01/05/2024 dei seguenti lavori:

- Opera 7: nuovo ponte sul canale Marzenego con le relative rampe di raccordo;
- Opera 5: muro di sostegno in terra rinforzata;
- Opera 6: parte terminale del muro di sostegno in c.a. della rampa sud;

3 **QUADRO DI SPESA DEL PROGETTO ESECUTIVO**

Il quadro economico di spesa del Progetto Esecutivo risultava così suddiviso:

	PROGETTO ESECUTIVO (a)
A - OPERE IN APPALTO	
A.1 - LAVORI acorpo, a misura, in economia (Importi soggetti a ribasso)	€ 7 235 078,35
A.2 - ONERI a DISPOSIZIONE per i PRESIDI di SICUREZZA (Importo non soggetto a ribasso)	
D.Lgs.81/08 e D.Lgs.163/06	€ 243 882,21
TOTALE A - OPERE IN APPALTO	€ 7 478 960,56
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE	
B.1 - Lavori in economia (previsti in progetto ed esclusi dall'appalto)	€ 18 200,00
B.2 - Rilievi accertamenti e indagini	€ 36 000,00
B.3 - Allacciamento ai pubblici servizi	€ 5 000,00
B.4 - Imprevisti	€ 431 188,17
B.5 - Acquisizione aree ed immobili	€ 325 000,00
B.6 - Accantonamento art. 133 D.Lgs 163/2006	€ -
B.7.a - Spese tecniche (incarichi esterni)	€ 525 151,24
B.7.b - Spese tecniche (incentivi)	€ 95 730,70
B.8 - Spese per attività tecniche amministrative connesse alla progettazione	€ -
B.9 - Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 2 000,00
B.10 - Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 8 000,00
B.11 - Spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	€ 150 000,00
B.12 - IVA (10% su A.1, A.2 e B.1 - 22% su B.2, B.3, B.5, B.7.a e B.11)	€ 978 769,33
TOTALE B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE	€ 2 575 039,44
TOTALE GENERALE A+B	€ 10 054 000,00

4 QUADRO DI SPESA A SEGUITO DELL'AGGIUDICAZIONE

A seguito dell'aggiudicazione il quadro economico di spesa risultava così modificato:

	PROGETTO ESECUTIVO (a)	AGGIUDICAZIONE (DD n.164 del 02/02/2022) (b)
A - OPERE IN APPALTO		
A.1 - LAVORI acorpo, a misura, in economia (Importi soggetti a ribasso)	€ 7 235 078,35	€ 6 379 892,09
A.2 - ONERI a DISPOSIZIONE per i PRESIDI di SICUREZZA (Importo non soggetto a ribasso)		
D.Lgs.81/08 e D.Lgs.163/06	€ 243 882,21	€ 243 882,21
TOTALE A - OPERE IN APPALTO	€ 7 478 960,56	€ 6 623 774,30
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B.1 - Lavori in economia (previsti in progetto ed esclusi dall'appalto)	€ 18 200,00	€ 18 200,00
B.2 - Rilievi accertamenti e indagini	€ 36 000,00	€ 36 000,00
B.3 - Allacciamento ai pubblici servizi	€ 5 000,00	€ 5 000,00
B.4 - Imprevisti	€ 431 188,17	€ 431 188,17
B.5 - Acquisizione aree ed immobili	€ 325 000,00	€ 325 000,00
B.6 - Accantonamento art. 133 D.Lgs 163/2006	€ -	€ -
B.7.a - Spese tecniche (incarichi esterni)	€ 525 151,24	€ 525 151,24
B.7.b - Spese tecniche (incentivi)	€ 95 730,70	€ 95 730,70
B.8 - Spese per attività tecniche amministrative connesse alla progettazione	€ -	€ -
B.9 - Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 2 000,00	€ 2 000,00
B.10 - Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 8 000,00	€ 8 000,00
B.11 - Spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	€ 150 000,00	€ 150 000,00
B.12 - IVA (10% su A.1, A.2 e B.1 - 22% su B.2, B.3, B.5, B.7.a e B.11)	€ 978 769,33	€ 893 250,70
TOTALE B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE	€ 2 575 039,44	€ 2 489 520,81
Ribasso d'asta 11,82% (compresa I.V.A.)	€ -	€ 940 704,89
TOTALE GENERALE A+B	€ 10 054 000,00	€ 10 054 000,00

5 QUADRO DI SPESA A SEGUITO DELLA 1^ PERIZIA DI VARIANTE

A seguito dell'approvazione della 1^ perizia di variante il quadro economico di spesa risultava così modificato:

	PROGETTO ESECUTIVO (a)	AGGIUDICAZIONE (DD n.164 del 02/02/2022) (b)	1^ PERIZIA (c)
A - OPERE IN APPALTO			
A.1 - LAVORI a corpo, a misura, in economia (Importi soggetti a ribasso)	€ 7 235 078,35	€ 7 235 078,35	€ 6 874 366,08
Ribasso d'asta 11,82%		-€ 855 186,26	-€ 812 550,07
Restano importo netto	€ 7 235 078,35	€ 6 379 892,09	€ 6 061 816,01
A.2 - ONERI a DISPOSIZIONE per i PRESIDI di SICUREZZA (Importo non soggetto a ribasso)			
D.Lgs.81/08 e D.Lgs.163/06	€ 243 882,21	€ 243 882,21	€ 243 882,21
TOTALE A - OPERE IN APPALTO	€ 7 478 960,56	€ 6 623 774,30	€ 6 305 698,22
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE			
B.1 - Lavori in economia (previsti in progetto ed esclusi dall'appalto)	€ 18 200,00	€ 18 200,00	€ -
B.2 - Rilievi accertamenti e indagini	€ 36 000,00	€ 36 000,00	€ -
B.3 - Allacciamento ai pubblici servizi	€ 5 000,00	€ 5 000,00	€ 6 100,00
B.4 - Imprevisti	€ 431 188,17	€ 431 188,17	€ 2 047 463,74
B.5 - Acquisizione aree ed immobili	€ 325 000,00	€ 325 000,00	€ 256 407,61
B.6 - Accantonamento art. 133 D.Lgs 163/2006	€ -	€ -	€ -
B.7.a - Spese tecniche (incarichi esterni)	€ 525 151,24	€ 525 151,24	€ 515 423,25
B.7.b - Spese tecniche (incentivi)	€ 95 730,70	€ 95 730,70	€ 95 730,70
B.8 - Spese per attività tecniche amministrative connesse alla progettazione	€ -	€ -	€ -
B.9 - Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 2 000,00	€ 2 000,00	€ -
B.10 - Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 8 000,00	€ 8 000,00	€ 16 051,00
B.11 - Spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	€ 150 000,00	€ 150 000,00	€ 180 555,66
B.12 - IVA (10% su A)	€ 978 769,33	€ 893 250,70	€ 630 569,82
TOTALE B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE	€ 2 575 039,44	€ 2 489 520,81	€ 3 748 301,78
Ribasso d'asta (compresa I.V.A.)	€ -	€ 940 704,89	€ -
Accantonamento art. 26 D.L. n.50 17/05/2022 (Aggiornamento prezzi)	€ -	€ -	€ -
TOTALE GENERALE A+B	€ 10 054 000,00	€ 10 054 000,00	€ 10 054 000,00

6 QUADRO DI SPESA A SEGUITO DELLA 2^ PERIZIA DI VARIANTE

A seguito dell'approvazione della 2^ perizia di variante il quadro economico di spesa risultava così modificato:

	PROGETTO ESECUTIVO (a)	AGGIUDICAZIONE (DD n.164 del 02/02/2022) (b)	1^ PERIZIA (c)	2^ PERIZIA (d)
A - OPERE IN APPALTO				
A.1 - LAVORI acorpo, a misura, in economia (Importi soggetti a ribasso)	€ 7 235 078,35	€ 7 235 078,35	€ 6 874 366,08	€ 7 379 779,01
Ribasso d'asta 11,82%		-€ 855 186,26	-€ 812 550,07	-€ 872 289,88
Restano importo netto	€ 7 235 078,35	€ 6 379 892,09	€ 6 061 816,01	€ 6 507 489,13
A.2 - ONERI a DISPOSIZIONE per i PRESIDI di SICUREZZA (Importo non soggetto a ribasso)				
D.Lgs.81/08 e D.Lgs.163/06	€ 243 882,21	€ 243 882,21	€ 243 882,21	€ 261 812,77
TOTALE A - OPERE IN APPALTO	€ 7 478 960,56	€ 6 623 774,30	€ 6 305 698,22	€ 6 769 301,90
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE				
B.1 - Lavori in economia (previsti in progetto ed esclusi dall'appalto)	€ 18 200,00	€ 18 200,00	€ -	€ -
B.2 - Rilievi accertamenti e indagini	€ 36 000,00	€ 36 000,00	€ -	€ 5 754,13
B.3 - Allacciamento ai pubblici servizi	€ 5 000,00	€ 5 000,00	€ 6 100,00	€ -
B.4 - Imprevisti	€ 431 188,17	€ 431 188,17	€ 2 047 463,74	€ 1 499 818,00
B.5 - Acquisizione aree ed immobili	€ 325 000,00	€ 325 000,00	€ 256 407,61	€ 210 835,11
B.6 - Accantonamento art. 133 D.Lgs 163/2006	€ -	€ -	€ -	€ -
B.7.a - Spese tecniche (incarichi esterni)	€ 525 151,24	€ 525 151,24	€ 515 423,25	€ 599 982,65
B.7.b - Spese tecniche (incentivi)	€ 95 730,70	€ 95 730,70	€ 95 730,70	€ 95 730,70
B.8 - Spese per attività tecniche amministrative connesse alla progettazione	€ -	€ -	€ -	€ 15 467,69
B.9 - Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 2 000,00	€ 2 000,00	€ -	€ -
B.10 - Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 8 000,00	€ 8 000,00	€ 16 051,00	€ 1 025,00
B.11 - Spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	€ 150 000,00	€ 150 000,00	€ 180 555,66	€ 179 154,63
B.12 - IVA (10% su A)	€ 978 769,33	€ 893 250,70	€ 630 569,82	€ 676 930,19
TOTALE B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE	€ 2 575 039,44	€ 2 489 520,81	€ 3 748 301,78	€ 3 284 698,10
Ribasso d'asta (compresa I.V.A.)	€ -	€ 940 704,89	€ -	€ -
Accantonamento art. 26 D.L. n.50 17/05/2022 (Aggiornamento prezzi)	€ -	€ -	€ -	€ -
TOTALE GENERALE A+B	€ 10 054 000,00	€ 10 054 000,00	€ 10 054 000,00	€ 10 054 000,00

7 RICHIAMO ALL'AMBITO D'INTERVENTO

Le aree su cui ricadono le opere in oggetto di variante si collocano in adiacenza al rilevato della Tangenziale Ovest di Mestre; in particolare, nel tratto di viabilità di servizio C.A.V. (ad oggi in gestione al comune di Venezia) posto tra via Gazzera Bassa, e l'attuale ponte di attraversamento sul canale Marzenego. In tale ambito l'intervento di progetto di riqualifica della viabilità stradale, prevede la realizzazione di un insieme di opere finalizzate sia al miglioramento della rete viaria urbana locale del rione di Gazzera sia alla realizzazione di raccordo viario collegante via Brendole con la nuova fermata ferroviaria di via Olimpia.



Figura 1 - Estratto ortofoto dello stato di fatto

L'attuale collegamento stradale in oggetto di riqualifica fu previsto inizialmente come strada di servizio ai mezzi d'emergenza per l'A57 da C.A.V., per poi essere ceduto al comune di Venezia al fine di consentire il collegamento tra il rione di Gazzera e via Castellana pur mantenendo in essere la sua funzione principale come strada di servizio. Il tracciato ha inizio a Sud-Ovest in corrispondenza dell'intersezione con via Gazzera Bassa per poi attraversare con un sottovia in direzione Est il rilevato della Tangenziale di Mestre. Una volta oltrepassato il rilevato, il tracciato stradale si pone in parallelismo all'asse della Tangenziale spostandosi verso Nord fino a ricongiungersi con la rotatoria su via Castellana dopo aver scavalcato il Fiume Marzenego con un ponte in acciaio.

Nel suo percorso, il collegamento sopradescripto attraversa diversi ambiti di pertinenza di vari Enti tra cui:

Ambito di pertinenza del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive:

Per quanto riguarda lo specifico ambito di pertinenza del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive si riscontra la presenza di diversi scoli appartenenti alla rete di bonifica interferenti con le opere di progetto, tra cui:

- Il canale Marzenego che interseca con direzione Ovest-Est l'asse della Tangenziale di Mestre,
- Lo scolo Roviego che interseca via Gazzera Bassa nel quadrante Sud-Ovest della Tangenziale di Mestre;
- Lo scolo Cimetto che rappresenta il drizzagno artificiale dell'attiguo Rio Cimetto,

- gli Allacciamenti cosiddetti di Levante e di Ponente i quali percorrendo parallelamente ambo i lati del rilevato della Tangenziale consentono il collegamento tra lo scolo Roviego ed il Cimetto verso le botti a sifone esistenti di sottopassaggio del canale Marzenego poste sul fronte più a Nord dell'intervento.

In tale frangente la nuova rotatoria di progetto omonima di via Gazzera Bassa, si colloca proprio in corrispondenza della diramazione tra lo scolo Roviego e il collettore Allacciante di Ponente. Entrambi gli scoli si presentano rivestiti e confinati da muri in c.a., essi risultano inoltre attraversati da due ponti tra loro allineati che consentono l'accesso alla rampa est del sottopasso alla tangenziale di Mestre, e alla vasta area agricola compresa tra ferrovia e tangenziale.

L'Allacciante di Ponente risulta poi affiancato ad Ovest da un argine percorribile per manutenzione; esso presenta quote leggermente superiori al piano campagna. Sul lato est si presenta una fascia alberata, confinata da una recinzione, che delimita le aree di pertinenza C.A.V. su cui insiste, in affiancamento alla scarpata ovest della tangenziale, una strada asfaltata che costituisce la viabilità di accesso alle piazzole di emergenza, oltre che consentire l'accesso per la manutenzione del corpo autostradale.

Anche sul lato Est della Tangenziale si riscontra una situazione simmetrica a quella sopra descritta. L'Allacciante di Levante che completa il drizzagno del Cimetto vecchio è collegato allo scolo Roviego mediante un tombotto scatolare che attraversa la Tangenziale in corrispondenza del sottovia della tangenziale stessa. Il sottopasso presenta planimetricamente un varco utile, tra le scarpate delle spalle, di circa 15 m e un franco altimetrico medio pari a circa 4,30 m; esso riconnette le strade di accesso alle piazzole di sosta e le strade arginali dell'Allacciante di Levante.

Sempre sul Lato Est proseguendo verso nord, la strada di accesso alle piazzole di emergenza, attualmente in uso al comune di Venezia, attraversa il Canale Marzenego mediante un ponte a via inferiore a luce unica, e si sviluppa fino al tratto stradale collegato alla rotatoria di Via Castellana. In tale contesto l'Allacciante di Levante sottopassa il Canale Marzenego mediante un sifone scatolare collocato tra il ponte della via di fuga e l'impianto di sgrigliatura.

L'area ricompresa tra il collettore consortile e lo scolo Cimetto Vecchio (altrimenti detto Riovego, Roviego o Ruviego), presenta destinazione agricola ed è attualmente incolta; la zona ricompresa tra il sinuoso tracciato dello scolo Cimetto Vecchio e la linea ferroviaria Venezia – Trieste risulta essere un sito individuato come biotopo con denominazione specifica "Cariceto de i Sabbioni" (codice VE032).

Infine tra la tangenziale e lo scolo Cimetto Vecchio, si trovano il parcheggio e la viabilità dell'ambito urbano della nuova fermata di via Olimpia.

Ambito di pertinenza del Concessionario Autostrade Venete - CAV

Con riferimento invece all'ambito di pertinenza del concessionario autostradale C.A.V. si riscontrano interferenze con il rilevato della A57 – tangenziale Ovest di Mestre ed in particolare, come già detto, con le funzioni delle strade di servizio/emergenza. In particolare:

- Rilevato della A57 Tangenziale di Ovest di Mestre che taglia l'intervento di progetto con direzione Nord-Sud sviluppandosi con viabilità interamente in rilevato, un cavalcavia sull'attuale viabilità di collegamento con via Gazzera Bassa ed un ponte su 3 campate sul Canale Marzenego;
- Viabilità di servizio per i mezzi d'emergenza/manutenzione di C.A.V. parallelamente al rilevato stradale lungo il lato Ovest. La viabilità di servizio presenta un accesso recintato che si affaccia su via Gazzera Bassa;
- Viabilità di servizio per i mezzi d'emergenza/manutenzione di C.A.V. parallelamente al rilevato stradale lungo il lato Est. Tale viabilità è costituita dal tracciato stesso in oggetto di riqualifica. La gestione del flusso di traffico durante eventuali emergenze in ambito C.A.V. è attualmente gestita da impianti semaforici posti: dal lato di via Gazzera Bassa, all'imbocco del sottopasso di attraversamento alla tangenziale; dal lato di via Castellana all'uscita della rotatoria esistente;

7.1 Richiamo all'analisi del regime vincolistico vigente

Con specifico riferimento al regime vincolistico vigente nell'area d'intervento sia dal punto di vista ambientale che paesaggistico, si riportano in seguito un riassunto delle risultanze dello studio di fattibilità ambientale redatto, nella fase di progettazione definitiva dell'opera, ai sensi dall'art. 27, comma 2 del D.P.R. n. 207 del 05.10/2010 “Nuovo Regolamento di esecuzione ed attuazione del D. Lgs. n. 163/2006.

La fase di indagine è stata svolta analizzando i caratteri fisici, le risorse naturalistiche ed ambientali, i beni storico-culturali, il territorio agricolo; inoltre è stata analizzata la pianificazione territoriale comunale e sovracomunale ed il relativo regime vincolistico, soprattutto in merito al “Codice dei beni culturali e del paesaggio” per il quale l'area risulta in parte ricadente sotto tutela. In particolare:

- Le opere di progetto interessano un'area agricola collocata in un ambito periurbano del comune di Venezia, specificatamente a nord-ovest di Mestre, con un tessuto fondiario già notevolmente compromesso, caratterizzato da edilizia residenziale consolidata con tessuto urbano sia continuo che discontinuo. L'ambito di intervento è quindi caratterizzato dalla forte presenza antropica e pertanto gli elementi vegetazionali osservabili sono in linea generale di tipo sinantropico-ruderale, ovvero associati alla presenza dell'uomo.
- Unico elemento di interesse morfologico e naturalistico nell'area vasta è la porzione situata tra lo Scolo Dosa (indicato anche come Rio Vego o Scolo Cimetto Vecchio) e l'asse ferroviario Venezia-Trieste dove si trova il biotopo relitto “cariceto dei Sabbioni”, che insiste su un'area palustre depressa, di circa 2,4 ettari al confine con l'abitato di Gazzera. L'area ha comunque perso la sua valenza naturalistica a causa dei recenti interventi di rimboschimento avvenuto nell'area del cariceto per la creazione del Bosco della Cipressina.
- L'intervento di progetto rientra nell'Ambito paesaggistico n. 27 “Pianura Agropolitana centrale” i cui valori naturalistico-ambientali e storico-culturali individuati per l'area vasta di intervento sono rappresentati dal Fiume Marzenego, indicato come corso d'acqua d'interesse regionale, il Bosco planiziale di Carpenedo (SIC e ZPS Cod. IT3250010), distante circa 2 km dall'area di intervento e alcuni edifici inseriti nell'ambito delle Ville Venete il cui ambito di riferimento è comunque esterno alla sfera di influenza percettiva del nuovo tracciato stradale.
- Anche per il Bosco planiziale di Carpenedo, tutelato in quanto area SIC e ZPS, si è ritenuto di non predisporre la Valutazione di Incidenza, ritenendo assenti eventuali effetti negativi a carico degli elementi della Rete Natura 2000, data la distanza di circa 2000m dall'area di progetto.
- Il Fiume Marzenego è invece tutelato ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004 come corso d'acqua iscritto negli elenchi delle acque pubbliche per il quale sono sottoposte a disposizioni di legge le aree di sedime dello stesso e quelle incluse in una fascia di metri 150 dalle sponde o dal piede degli argini.

Per quanto sopra analizzato in merito al vigente regime vincolistico, all'interno del progetto definitivo, è stata predisposta la Relazione Paesaggistica necessaria ai sensi del D.Lgs. n.42/2004 per ottenere l'autorizzazione da parte dell'Autorità Competente per gli interventi in oggetto.

Tale relazione paesaggistica è stata aggiornata a seguito delle modifiche introdotte con la Perizia di Variante n° 1 approvata con Determina Dirigenziale n° 2417 del 30/11/2022.

8 OPERE RELATIVE ALLA 1^ PERIZIA DI VARIANTE

L'insieme delle opere oggetto della 1^ perizia di variante approvata con Determina Dirigenziale n° 2417 del 30/11/2022, sono da ricondursi a due principali motivazioni: la prima, riguarda il recepimento delle prescrizioni degli Enti coinvolti, al contenimento di aspetti economici imprevisti ed alla ricucitura dell'opera con ulteriori interventi limitrofi così come richiesto dal RUP con l'ordine di servizio n° PG 187904 del 28/04/2022,

La seconda invece, riguarda la riorganizzazione dei percorsi idraulici degli scoli consortili e dei relativi manufatti a seguito delle verifiche statiche effettuate nel Febbraio 2022 sui manufatti esistenti ed in particolare sui muri di sponda dei due allacciamenti di Levante e Ponente.

8.1 Richieste di variante avanzate dal RUP:

Con Ordine di Servizio n° PG 187904 del 28/04/2022 e successiva integrazione del 2/05/2022 il RUP ha disposto al DL di procedere con una variante al progetto esecutivo ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera b).

Di seguito si riportano le richieste che hanno motivato la predisposizione della presente variante:

- *Si necessita di valutare la migliore soluzione possibile per lo spostamento definitivo delle condotte della rete idrica in gestione a VERITAS interferenti con l'opera in progetto, collocate nel tratto compreso tra il canale Marzenego e la rotonda di collegamento con la stazione ferroviaria di via Olimpia;*
- *Con nota Cl.34.43.01/27/2019 la Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna, a procedimento autorizzativo concluso con espressione di parere favorevole da parte della stessa Soprintendenza, ha chiesto al Comune di valutare "...la possibilità di allontanare il più possibile la viabilità in argomento dal prato umido a ridosso degli antichi meandri del Rio Cimetto al fine di salvaguardare i valori paesaggistico-ambientali presenti nell'area".*
- *In data 11/11/2021 è stato emanato il Decreto da parte del Ministero delle Infrastrutture che ha rilevato l'aumento dei prezzi dei materiali da costruzione più significativi nel 1° semestre 2021 rispetto la media del 2020, con incrementi dell'acciaio superiori al 40 % e successivamente con incrementi superiori al 70% per il 2° semestre 2021;*
- *Nell'ottica di collegare i vari percorsi ciclopedonali esistenti ed in fase di progetto, risulta opportuno valutare la fattibilità della connessione ciclabile tra la nuova viabilità ed il percorso esistente ed interrotto circa 70 m ad nord-est del Marzenego in modo da collegare il quartiere Gazzera con la nuova stazione di via Olimpia ed il centro di Mestre; per lo stesso motivo – visto quanto previsto dal progetto del Parco Fluviale sul Marzenego – necessita realizzare un'opera compatibile con un futuro passaggio ciclopedonale lungo l'argine stesso che attraversi la tangenziale sotto il ponte esistente;*
- *I lavori appaltati e realizzati da RFI della nuova stazione ferroviaria di via Olimpia non hanno completato, rispetto le previsioni progettuali, la bretella di collegamento con la nuova viabilità oggetto del presente appalto, e necessita pertanto prolungare il tratto di competenza del Comune di Venezia dalla rotonda sino alla stazione;*
- *Considerato il tempo trascorso dalle ultime indagini eseguite in fase progettuale si ritiene opportuno procedere ad una verifica della staticità dei manufatti del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive prima di procedere con gli impalcati sugli scoli Allacciamenti di Levante e Ponente;*

Sulla base di tali richieste evidenziate dall'amministrazione Comunale, le modifiche al progetto riguardano:

1. La riduzione della sezione trasversale della nuova viabilità, nel tratto compreso tra il sottopasso della Tangenziale e l'intersezione con la bretella di collegamento alla nuova stazione di via Olimpia, in modo da allontanarsi il più possibile dall'argine del Rio Cimetto;
2. La sostituzione dell'intersezione a rotatoria con via Olimpia con un'intersezione a "T" con ulteriore riduzione dell'occupazione planimetrica;
3. l'estensione della bretella di collegamento della nuova viabilità con la stazione di via Olimpia;
4. La traslazione dell'asse della nuova viabilità verso ovest con l'obiettivo di ottenere una fascia di protezione rispetto all'argine del Rio Cimetto così da permettere la realizzazione di un doppio filare alberato a ulteriore salvaguardare dei valori paesaggistico-ambientali presenti nell'area;

5. la collocazione del percorso ciclopedonale sull'arginatura destra dell'Allacciante di Levante al fine di evitare ulteriore consumo di suolo;
6. Al fine di limitare i costi e di avere maggiore certezza di reperimento dei materiali, è stato riprogettato il nuovo ponte in attraversamento del Canale Marzenego con una soluzione in calcestruzzo armato a tre campate (con le pile in alveo del canale) allineate a quelle esistenti del ponte della tangenziale limitrofo; la soluzione progettuale è inoltre compatibile con il futuro passaggio ciclopedonale lungo l'argine del Marzenego sotto il ponte della tangenziale. Inoltre, il percorso prevedere anche il collegamento della ciclabile che giunge dalla Castellana;

Tutte le modifiche sopra citate rispettano i limiti d'esproprio del Progetto Esecutivo.

8.2 Varianti a seguito delle risultanze delle indagini strutturali sulle opere d'arte degli scoli Consortili:

In base alle richieste formulate dal RUP relativamente alla necessità di verifica statica dei muri esistenti degli scoli consortili, a Febbraio 2022 è stata condotta una campagna d'indagine conoscitiva relativamente allo stato delle strutture in c.a. delle suddette strutture.

L'indagine ha previsto nel complesso l'esecuzione delle seguenti prove distribuite tra lo Scolo Roviego e i due allacciamenti di Ponente e di Levante:

- n° 16 indagini magnetometriche /georadar;
- n° 16 estrazioni di provini cilindrici mediante carotaggio;
- n° 3 prelievi barre d'armatura;

A seguito delle analisi statiche preliminari eseguite su tali manufatti, si evidenziano criticità dal punto di vista dell'equilibrio dei muri di sostegno degli allacciamenti sotto particolari condizioni di carico.

Si ritiene pertanto cautelativo prevedere la riduzione delle interferenze tra le nuove opere previste in PE (pali e spalle vicine ai muri esistenti) e sia durante il cantiere per quanto riguarda le macchine operative necessarie alla realizzazione delle opere.

A tal riguardo la proposta di variante prevede la riconfigurazione della tipologia di opere strutturali per la copertura degli allacciamenti di progetto, andando a sostituire le strutture "a cavalletto" previste in PE con delle più semplici strutture scatolari previa demolizione dei muri in ca esistenti.

Tale soluzione produce inoltre un ingombro generale delle opere, sulla rete di scoli consortile, più contenuto e una più semplice gestione futura delle opere.

In particolare le modifiche strutturali alle opere sopracitate riguardano:

1. La copertura del bivio tra scolo Roviego, canale equilibratore e allacciante di Ponente (impalcati 1, 2 e 3 di PE);
2. La nuova vasca di sottopasso alla tangenziale di Mestre (Opera 4 di PE);
3. Le coperture dell'allacciante di Levante (impalcati 5, 6, 7 ed Impalcati 8 e 9);

8.3 Variante previste in ottemperamento all'ODS n° PG 187904 del 28/04/2022 e successivi

In tale contesto ricadono le seguenti varianti:

- **Revisione della sezione stradale per la nuova viabilità** di collegamento tra via Gazzera Bassa e la nuova fermata della stazione di Via Olimpia. La variante prevede, pur mantenendo inalterate la categoria e le caratteristiche della carreggiata stradale destinata la circolazione dei veicoli, la diminuzione della larghezza della strada attraverso l'eliminazione dei marciapiedi posti su ambi i lati e mediante l'eliminazione del percorso ciclabile in

affiancamento che verrà invece previsto con un percorso separato ad esso dedicato lungo l'arginatura del levante.

Come da richieste tale soluzione consente l'adozione di una piattaforma più snella rimuovendo elementi di funzionalità superflua nei confronti dell'ambito stradale d'intervento puntando a massimizzare l'allontanamento della viabilità dai meandri del Rio Cimetto lungo tutto il fronte Est del progetto.

- **Sostituzione della nuova rotatoria di via Olimpia con intersezione a "T":** Al fine di ottemperare alle richieste di allontanare il più possibile la viabilità dai meandri del Rio Cimetto, la variante prevede l'eliminazione della rotatoria di via Olimpia di PE a favore di un'intersezione a raso a T di minore ingombro verso il Rio Cimetto stesso. Considerato l'ambito di intervento e la destinazione di utilizzo di via Olimpia stessa, non si prevede una significativa ricaduta del livello di funzionalità dell'intersezione di progetto.
- **Riconfigurazione del ponte sul Marzenego "Opera n. 07":** A seguito delle richieste di modifica, la variante prevede la realizzazione del nuovo Ponte sul Marzenego in c.a.p. anziché in acciaio. Sulla base di ciò considerata la necessità di mantenere comunque contenuti gli spessori dell'impalcato e considerata la minore resistenza rispetto all'acciaio si prevede di realizzare il ponte in 3 campate anziché in campata unica. La variante, che prevede quindi inserimento di 2 pile nell'alveo del Marzenego viene avallata dalle condizioni al contorno, in particolare, sia dalla presenza pochi metri a monte dell'impalcato della tangenziale, anch'esso in 3 campate con pile in alveo, sia pochi metri a valle dalla presenza delle quinte del manufatto di sgrigliatura esistente del consorzio le quali presentano un varco utile in alveo pari a 16.80 m.
- **Riconfigurazione dei nuovi collegamenti ciclopedonali:** L'eliminazione del percorso ciclabile in affiancamento alla nuova viabilità descritto in precedenza, unitamente alle richieste di prevedere il collegamento ciclabile sia con la nuova stazione i via Olimpia ed il centro di Mestre, sia con il progetto del Parco Fluviale sul Marzenego, ha comportato la necessità di individuare un differente percorso ciclopedonale rispetto al PE.

8.4 Varianti relative alle strutture di copertura sugli scoli consortili

Sulla base delle premesse al capitolo precedente si prevede la modifica delle seguenti opere:

- **Riconfigurazione del collegamento idraulico (canale equilibratore)** della rete di scoli consortili tra lo scolo Roviego, l'Allacciante di Ponente e quello di Levante. La variante prevede la realizzazione di un nuovo collegamento idraulico consortile per l'attraversamento della tangenziale di Mestre con l'abbandono dell'esistente tombotto posto in corrispondenza dell'attuale sottopasso. Tale soluzione viene prevista con una duplice finalità:
 - a. La prima è quella di minimizzare l'interferenza tra la nuova viabilità di progetto e l'intreccio della rete di scoli consortili. In particolare si punta all'eliminazione delle due grandi opere di copertura previste in PE costituite dagli impalcato 1,2 e 3 e impalcato 5,6 e 7 le quali, trovandosi in corrispondenza dei bivi di collegamento tra allacciante di Ponente – tombotto e Allacciante di Levante si configurano come opere particolarmente corpose e di complicata geometria.
 - b. La seconda finalità è quella di minimizzare le interferenze delle opere di adeguamento del sottopasso sulle spalle della Tangenziale di Mestre (paratie in micropali), sfruttando lo spazio ottenuto dall'abbandono del tombotto di attraversamento idraulico esistente per traslare, più a nord, la carreggiata del sottopasso.
- **Riconfigurazione della nuova rotatoria di via Gazzera Bassa:** Contestualmente alla rigeomettrizzazione del bivio tra scolo Roviego e allacciante di Ponete (ex. Impalcato 1,2 e 3) si prevede l'adeguamento del posizionamento della geometria della rotatoria di progetto provvedendo inoltre ad adeguare i rami di accessi verso Nord alla viabilità di servizio C.A.V. e di manutenzione per il Consorzio di Bonifica;

- **Riconfigurazione delle opere di copertura degli scoli consortili** rispetto alla variante di progetto. Come già anticipato la previsione del nuovo Canale Equilibratore consente la riduzione delle interferenze tra rete consortile e nuova viabilità, in particolare vengono riconfigurate le seguenti opere di copertura degli scoli previsti nel PE:
 - a. Gli Impalcati 1, 2 e 3 di PE vengono sostituiti mediante la realizzazione di un nuovo scatolare sullo scolo Roviego di attraversamento della rotatoria di via Gazzera Bassa, e mediante la realizzazione in nuova posizione del bivio tra l'allacciante di Ponente ed il nuovo Canale Equilibratore con un nuovo manufatto di sgrigliatura. L'insieme di tali opere nella variante in oggetto si configura con denominazione di "**Opera n.01 – Scatolare scolo Roviego e Allacciante di Ponente**".
 - b. Gli impalcati 5,6 e 7 di PE vengono anch'essi sostituiti da un unico scatolare lungo l'Allacciante di Levante denominato "**Opera n.03 – Scatolare Sud allacciante di Levante**" che consente l'attraversamento con la nuova viabilità di progetto.
 - c. Gli impalcati 8 e 9 di PE vengono anche in questo caso sostituiti da un'opera di attraversamento scatolare più semplice denominata "**Opera n.04 – Scatolare Nord allacciante di Levante**", ottenuta mediante la deviazione dell'Allacciante di Levante dettagliata in seguito (opera n.10).

- **Adeguamento del sottopasso alla tangenziale di Mestre:** L'opera di sottopassaggio "**Opera n. 02**" viene rivista con l'obiettivo di ridurre le interferenze sulla attuale spalla passante della tangenziale, in particolare attraverso l'eliminazione dei micropali di sostegno previste in PE. La riconfigurazione è resa possibile grazie alla leggera traslazione del tracciato verso nord utilizzando il sedime dell'attuale tombotto consortile che, se prima doveva essere mantenuto in esercizio, ora può essere dismesso con la realizzazione del nuovo Canale Equilibratore. Contestualmente alla riprogettazione si prevede inoltre di ricollocare l'impianto di sollevamento di progetto al di fuori del sottopasso in posizione di più agevole realizzazione e accesso per la manutenzione.

- **Deviazione del tratto finale dell'allacciante di Levante a monte della botte a sifone:** Tale soluzione viene adoperata a favore di una minore interferenza tra l'allacciante stesso e la nuova viabilità di progetto. In particolare, l'allacciante esistente viene deviato per un tratto di circa 140 m "**Opera n.10**" consentendo una maggiore ortogonalità (e dunque minori opere di copertura) rispetto al tracciato stradale provvedendo poi al ricollegamento dello scolo in alla botte a sifone esistente nella medesima posizione attuale.

8.5 Varianti complementari di coerenza con le nuove geometrie dell'intervento

Al fine di conformare l'intero intervento alla variante, si rende necessaria la riconfigurazione di alcune opere complementari:

- a. Riconfigurazione dei muri di sostegno del rilevato stradale del progetto sia in termini di ubicazione che di geometrie (**Opera n.06, Opera n.08 ecc..**)
- b. Riconfigurazione di:
 - accessi poderali/privati,
 - percorsi d'emergenza ed accessi alle strade di servizio di C.A.V.,
 - accessi ed i percorsi di manutenzione del Consorzio;
- c. Adeguamento della rete di smaltimento delle acque meteoriche di progetto;
- d. Adeguamento della rete di illuminazione pubblica ed impiantistica;
- e. Adeguamento del progetto delle barriere di sicurezza, della segnaletica stradale, e delle recinzioni;
- f. Adeguamento delle barriere di mitigazione acustica di progetto;
- g. Adeguamento della risoluzione delle interferenze di progetto con i sottoservizi
- h. Riconfigurazione delle opere a verde;

Si riporta nell'immagine sottostante uno stralcio planimetrico della soluzione di variante:

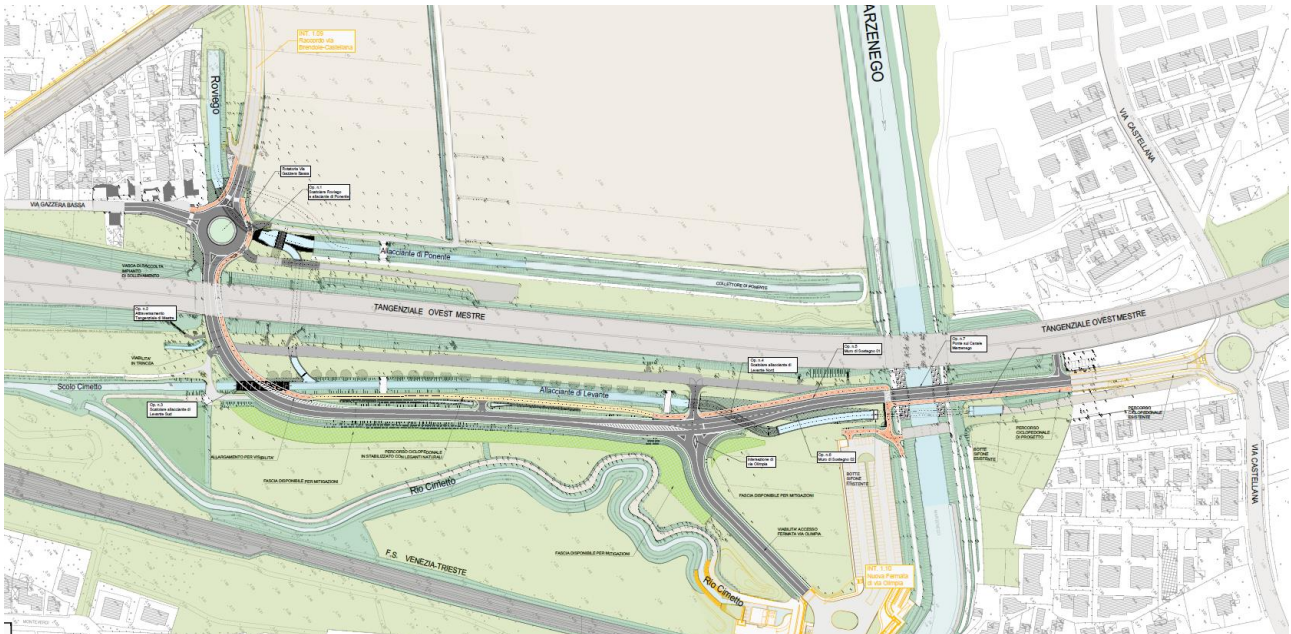


Figura 2 - Stralcio planimetrico Intervento di Variante

9 OPERE DELLA 2^ PERIZIA E RELATIVE MOTIVAZIONI

Il Direttore dei Lavori al fine di recepire alcune modifiche all'appalto in corso, con propria nota del 06/05/2024 ha richiesto, ai sensi dell'art 8 commi 1 e 2 del DM 49/2018, l'autorizzazione a procedere con la predisposizione della documentazione e degli elaborati necessari per la redazione di una Perizia suppletiva e di variante.

La richiesta formulata risultava riconducibile principalmente a due motivazioni, e precisamente:

- a) ai maggiori oneri da sostenersi per le richieste in corso d'opera del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive per le deviazioni idrauliche dello Scolo Roviego e dei due allacciamenti di Levante e di Ponente richieste dal Consorzio di Bonifica Acque Risorgive;
- b) alla necessità di realizzare alcuni interventi aggiuntivi, da voi richiesti, al fine di garantire una maggiore mitigazione dell'impatto delle opere una volta ultimati i lavori quali:
 - i. la manutenzione delle pavimentazioni stradali della viabilità limitrofa all'intervento;
 - ii. l'implementazione delle sistemazioni a verde dell'area prossima allo Scolo Cimetto con fornitura e posa in opera di esemplari di alberature a "a pronto effetto" e relativo impianto di irrigazione.

9.1 Richieste avanzate dal Consorzio di Bonifica Acque Risorgive:

Nel corso dei lavori su richiesta del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive ed al fine di garantire il corretto deflusso delle acque dello Scolo Roviego e dei due allacciamenti di Levante e Ponente, si è reso necessario provvedere alla realizzazione di una deviazione provvisoria sul lato nord del canale esistente avente la medesima sezione dell'esistente.

Le attività hanno comportato la necessità di lavorazioni importanti e non previste nel progetto esecutivo e nella successiva Perizia di Variante n° 1 approvata con Determina Dirigenziale n° 2417 del 30/11/2022, quali:

- demolizione accurata della parete in calcestruzzo del canale esistente mediante l'utilizzo di disco diamantato al fine di non compromettere la stabilità delle murature esistenti da conservare;
- realizzazione della tura provvisoria mediante l'utilizzo di palancole metalliche previa demolizione del fondo del canale;
- realizzazione del canale provvisorio con sponde in palancole metalliche anche al fine di garantire il corretto deflusso delle portate in caso di piena;
- la realizzazione di una viabilità provvisoria a servizio di CAV per garantire l'accessibilità alle uscite di sicurezza della tangenziale.

Sempre su richiesta del Consorzio, prima della demolizione dei tratti di canale interferenti, sia dello Scolo Roviego che dei due allacciamenti di Levante e Ponente, si è proceduto con la pulizia dei sedimenti esistenti presenti sul fondo delle canalette. L'intervento ha comportato le seguenti lavorazioni:

- l'indagine preliminare con prove di laboratorio della tipologia di sedimenti presenti sul fondo dei canali con la classificazione ambientale;
- la preparazione di adeguate vasche in terra adiacenti alle zone di pulizia per ospitare i fanghi scavati per l'asciugatura degli stessi;
- il successivo carico e trasporto a pubbliche discariche dei fanghi una volta asciugati;
- la demolizione delle vasche in terra.

Inoltre, con particolare riferimento alle opere legate alla deviazione dello scolo Roviego, a causa della scarsa tenuta del fondo in calcestruzzo riscontrata una volta attivati i by-pass provvisori, si è reso necessario l'installazione di più impianti well-point al fine di assicurare la protezione degli scavi e la corretta realizzazione delle strutture in calcestruzzo.

Per quanto riguarda le previste attrezzature previste per la realizzazione dello sgrigliatore automatico previsto in corrispondenza dello Scolo Roviego, su richiesta del Consorzio dette opere sono state stralciate dal progetto in quanto ritenute non necessarie dallo stesso Consorzio.

9.2 Opere a verde ed interventi di mitigazione ambientale

Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione, la presente proposta di variante prevede la riconferma di tutti gli interventi di progetto previsti dalla 1^a perizia di variante con l'implementazione degli stessi, secondo le richieste dell'Amministrazione, per:

- Ottenere, sin da subito, un risultato definito "a pronto effetto" mediante la piantumazione di piante e arbusti di 1^a altezza;
- Prevedere la realizzazione di un impianto di irrigazione al fine di favorire l'attecchimento delle piantumazioni e una più agevole manutenzione in futuro.

9.3 Opere minori di adeguamento

Nel corso dei lavori, su richiesta degli Enti interferiti dai lavori, sono state inoltre richieste delle lavorazioni minori al fine di migliorare e completare le opere di progetto quali: cavidotti necessari per l'allacciamento alla rete elettrica su richiesta di Enel, nuovo cavidotto lungo l'allacciante di Levante e pulizie superficiali delle aree in uso del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive su richiesta dello stesso Consorzio e la realizzazione di percorsi sicuri dalle uscite di sicurezza della tangenziale durante i lavori su richiesta di CAV. Si è inoltre tenuto conto delle modifiche non sostanziali introdotte con la progettazione costruttiva di dettaglio delle opere, in particolare delle fondazioni dei muri di sostegno.

9.4 Manutenzione straordinaria della viabilità limitrofa al cantiere:

Secondo le richieste dell'Amministrazione, nella presente perizia, si prevede la manutenzione straordinaria di alcune vie adiacenti al cantiere e che - a causa del transito dei mezzi dovuto allo stesso

cantiere – sono state soggette ad un’usura tale da rendere necessario un intervento di ripristino del manto stradale.

Trattasi delle seguenti vie:

- Via Gazzera Bassa, per una superficie di circa 570 mq;
- Via Castellana, per una superficie di circa 2’500 mq;
- Via Visinoni, per una superficie di circa 1’700 mq;

Tutti gli interventi, che per le vie Castellana e Visinoni saranno realizzati in orario notturno per gli elevati volumi di traffico diurno che le caratterizzano, prevedono la scarifica dell’attuale tappeto d’usura, la stesa della mano d’attacco, la stesa del nuovo tappeto d’usura e la successiva posa in opera della segnaletica orizzontale.

Con la presente 3^a perizia viene stralciata la riasfaltatura di via Verrazzano (prevista in 2^a perizia) e vengono rettificate alcune quantità nel computo relativamente alle asfaltature delle vie Visinoni, Gazzera Bassa e Castellana.

10 OPERE DELLA PRESENTE 3^a PERIZIA E RELATIVE MOTIVAZIONI

A seguito delle problematiche emerse durante le operazioni di spinta dei due conci al di sotto del piano viario della A57, già evidenziate nella nota del 29/07 u.s. da parte della Direzione dei Lavori, risulta necessario apportare alcune modifiche al progetto approvato in modo da completare in sicurezza l’Opera 9 denominata “Canale equilibratore”.

Il Direttore dei Lavori ha pertanto richiesto, con propria nota del 26/09 u.s., l’autorizzazione a procedere per la predisposizione della documentazione necessaria per la redazione della 3^a perizia suppletiva e di variante.

Riepilogando, le motivazioni della presente Perizia sono le seguenti:

- a) Maggiori oneri da sostenersi per le attività già eseguite o da eseguirsi per il completamento della fase di spinta del monolite e per il completamento in sicurezza dello sbocco dell’Opera 9 “Canale equilibratore”;
- b) Alla necessità di alcuni interventi aggiuntivi, richiesti dalla Stazione Appaltante, quali:
 - i. la conversione della pavimentazione ecologica (in misto granulare stabilizzato) prevista in un tratto di pista ciclabile sostituendola con una pavimentazione in calcestruzzo drenante;
 - ii. la demolizione di due ponti, il primo in c.a., l’altro di tipo Bailey, non più funzionali con la nuova viabilità di progetto.

10.1 Interventi per il completamento delle operazioni di spinta

Come anticipato, le operazioni di spinta dei due conci costituenti il Canale Equilibratore (Opera 9), attraverso il rilevato della tangenziale, hanno comportato delle problematiche dal momento in cui il rostro ha oltrepassato la linea delle barriere tra le due carreggiate. Ciò è stato provocato dal ritrovamento, nei 50 cm superiori di incisione del rostro, di detriti di vario genere tra cui mattoni, ceramiche, blocchi di cemento armato (vedi foto). Tale difformità nel materiale da attraversare non era prevista e ciò ha avuto come conseguenza un aumento della pressione di spinta, con fenomeni di fessurazione sia del muro reggispinta (con distacco dalla platea di varo), sia dei retrostanti muri dell’Allacciante di Ponente.



Ciò ha comportato, oltre all'interruzione delle operazioni in attesa che la situazione venisse valutata da DL e progettista delle strutture, anche la realizzazione di un rinforzo al muro reggispinta, con l'armatura provvista di inghisaggi alla platea di varo (vedi foto seguente).



La presenza dei trovanti nella quota di inserimento del monolite ha comportato, nelle fasi finali della spinta, delle deformazioni importanti del piano viario della tangenziale, in entrambe le carreggiate, ma soprattutto in quella Est con direzione Trieste. In particolare:

- Nella giornata del 20/07 si sono rilevati rialzi e avvallamenti del piano viario: in orario notturno sono stati eseguiti interventi di ripristino del manto stradale;
- In data 22/07 dopo la spinta si sono rilevati fratture e dissesti al piano autostradale nella carreggiata Est e lo spostamento del guard-rail laterale della carreggiata Est: si è proceduto a chiudere immediatamente le fessurazioni con conglomerato bituminoso plastico, mentre in orario notturno è stata riasfaltata l'area danneggiata in carreggiata Est;
- In data 23/07 le operazioni finali di spinta sono state eseguite in orario notturno, portandole a compimento, causando però danni quali avvallamenti e cedimenti che hanno imposto la chiusura totale al traffico e il ripristino del piano viario (nuovo sottofondo in materiale cementizio per 20 cm e riasfaltatura della carreggiata per circa 20 mt (vedi foto).



10.2 Interventi per la stabilizzazione del rilevato autostradale nell'area dello sbocco

A seguito delle importanti deformazioni del piano viario della A57 ha comportato l'interruzione della spinta del monolite prima dell'arrivo in posizione definitiva (circa 1,50m).

Questo comporta la necessità di introdurre nuove lavorazioni in fase di completamento dello sbocco ad est del manufatto di attraversamento della A57 al fine di garantire la continuità viabilistica del tratto autostradale oltre che l'esecuzione dei lavori in sicurezza.

Le opere previste nella presente perizia e necessarie al consolidamento del fronte di scavo, prevedono la realizzazione di una muratura con la tecnica dello spritz-beton ancorata al rilevato tramite chiodature in barre autopercoranti.

10.3 Interventi aggiuntivi richiesti dalla Stazione Appaltante

Secondo le richieste dell'Amministrazione, nella presente perizia, si prevedono le seguenti lavorazioni aggiuntive finalizzate al completamento delle opere di progetto

- a. La modifica della pavimentazione della pista ciclabile in calcestruzzo drenante anziché in misto stabilizzato, al fine di realizzare una pavimentazione più durevole nel tempo, con minore necessità di manutenzione e mantenendo inalterata la capacità di drenaggio delle acque meteoriche;
- b. La demolizione di due ponti residuali della precedente viabilità, non più funzionali al nuovo layout di progetto. Il primo è un ponte in cemento armato situato sull'Allacciante di Levante, poco a Nord dell'Opera 3, con dimensioni in pianta di circa 6 x 11.5 m. Il secondo è un ponte Bailey situato sempre sul medesimo collettore e ubicato a Sud dell'Opera 4, con dimensioni in pianta di 6 x 16 m.

Si riportano due foto dei ponti in questione:



11 QUADRO ECONOMICO DELLA PRESENTE 3^ PERIZIA

Di seguito si riporta il Quadro economico di spesa della presente 3^ Perizia suppletiva e di variante:

	PROGETTO ESECUTIVO (a)	AGGIUDICAZIONE (DD n.164 del 02/02/2022) (b)	1^ PERIZIA (c)	2^ PERIZIA (d)	PRESENTE 3^ PERIZIA (e)	DIFFERENZE (f=e-d)
A - OPERE IN APPALTO						
A.1 - LAVORI acorpo, a misura, in economia (Importi soggetti a ribasso)	€ 7 235 078,35	€ 7 235 078,35	€ 6 874 366,08	€ 7 379 779,01	€ 7 547 322,69	€ 167 543,68
Ribasso d'asta 11,82%		-€ 855 186,26	-€ 812 550,07	-€ 872 289,88	-€ 892 093,54	-€ 19 803,66
Restano importo netto	€ 7 235 078,35	€ 6 379 892,09	€ 6 061 816,01	€ 6 507 489,13	€ 6 655 229,15	€ 147 740,02
A.2 - ONERI a DISPOSIZIONE per i PRESIDI di SICUREZZA (Importo non soggetto a ribasso)						
D.Lgs.81/08 e D.Lgs.163/06	€ 243 882,21	€ 243 882,21	€ 243 882,21	€ 261 812,77	€ 271 812,77	€ 10 000,00
TOTALE A - OPERE IN APPALTO	€ 7 478 960,56	€ 6 623 774,30	€ 6 305 698,22	€ 6 769 301,90	€ 6 927 041,92	€ 157 740,02
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE						
B.1 - Lavori in economia (previsti in progetto ed esclusi dall'appalto)	€ 18 200,00	€ 18 200,00	€ -	€ -	€ -	€ -
B.2 - Rilevi accertamenti e indagini	€ 36 000,00	€ 36 000,00	€ -	€ 5 754,13	€ 5 754,13	€ -
B.3 - Allacciamento ai pubblici servizi	€ 5 000,00	€ 5 000,00	€ 6 100,00	€ -	€ -	€ -
B.4 - Imprevisti	€ 431 188,17	€ 431 188,17	€ 2 047 463,74	€ 1 499 818,00	€ 1 276 286,63	-€ 223 531,37
B.5 - Acquisizione aree ed immobili	€ 325 000,00	€ 325 000,00	€ 256 407,61	€ 210 835,11	€ 210 835,11	€ -
B.6 - Accantonamento art. 133 D.Lgs 163/2006	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
B.7.a - Spese tecniche (incarichi esterni)	€ 525 151,24	€ 525 151,24	€ 515 423,25	€ 599 982,65	€ 650 000,00	€ 50 017,35
B.7.b - Spese tecniche (incentivi)	€ 95 730,70	€ 95 730,70	€ 95 730,70	€ 95 730,70	€ 95 730,70	€ -
B.8 - Spese per attività tecniche amministrative connesse alla progettazione	€ -	€ -	€ -	€ 15 467,69	€ 15 467,69	€ -
B.9 - Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 2 000,00	€ 2 000,00	€ -	€ -	€ -	€ -
B.10 - Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 8 000,00	€ 8 000,00	€ 16 051,00	€ 1 025,00	€ 1 025,00	€ -
B.11 - Spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	€ 150 000,00	€ 150 000,00	€ 180 555,66	€ 179 154,63	€ 179 154,63	€ -
B.12 - IVA (10% su A)	€ 978 769,33	€ 893 250,70	€ 630 569,82	€ 676 930,19	€ 692 704,19	€ 15 774,00
TOTALE B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE	€ 2 575 039,44	€ 2 489 520,81	€ 3 748 301,78	€ 3 284 698,10	€ 3 126 958,08	-€ 157 740,02
Ribasso d'asta (compresa I.V.A.)	€ -	€ 940 704,89	€ -	€ -	€ -	€ -
Accantonamento art. 26 D.L. n.50 17/05/2022 (Aggiornamento prezzi)	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
TOTALE GENERALE A+B	€ 10 054 000,00	€ 10 054 000,00	€ 10 054 000,00	€ 10 054 000,00	€ 10 054 000,00	€ 0,00

12 GIUSTIFICATIVI NORMATIVI DELLA 3^ PERIZIA

La 3^ perizia di variante rientra nelle seguenti fattispecie:

1) ai sensi del comma n. 1 lettera c) dell'art. 106 del D.Lgs. 106/2016 e ss.mm.ii. secondo il quale i contratti di appalto nei settori ordinari possono essere modificati senza una nuova procedura di affidamento ove siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni – fatto salvo quanto previsto dal comma 7 secondo cui il contratto può essere modificato se l'eventuale aumento di prezzo non eccede il 50 per cento del valore del contratto iniziale.

- La necessità di modifica è determinata da circostanze impreviste e imprevedibili per l'amministrazione aggiudicatrice.
- La modifica non altera la natura generale del contratto.

2) ai sensi del comma n. 2 dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. secondo il quale i contratti possono parimenti essere modificati, senza necessità di una nuova procedura a norma del presente codice, se il valore della modifica è al di sotto di entrambi i seguenti valori:

- le soglie fissate all'articolo 35;
- il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori. Tuttavia, la modifica non può alterare la natura complessiva del contratto o dell'accordo quadro.

Si riporta di seguito la classificazione degli interventi previsti in variante nelle casistiche previste dall'art. 106 del D.Lgs 50/2016.

1. Lavorazioni ai sensi del comma 1 lettera c) dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii per un importo di € 144.259,30, per gli imprevisti riscontrati nel corso della spinta del monolite al di sotto della A57
 - Interventi di completamento dell'opera 9 "Canale equilibratore";

2. Lavorazioni ai sensi del comma 2 dell'art. 106 D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii. per un importo di € 92.016,42 - inferiore al 15% dell'importo originario del contratto d'appalto a seguito della 2^ perizia di € 6.769.301,90:
- Pavimentazione pista ciclabile;
 - Demolizione dei ponti non più funzionali alla nuova viabilità;

L'importo totale dell'incremento dovuto alla presente variante relativa ai lavori e alle forniture ai sensi dell'art. 106 co. 1 e co. 2 del D.Lgs 50/2016 ammonta a € 157740,02 Il valore risulta pari al 2,33% dell'importo originario di 2^ Perizia di € 6.769.301,90, inferiore pertanto al 50 % previsto come limite dall'art. 106 comma 7 del D.Lgs. 50/2016.

13 TERMINI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Per effetto dei lavori previsti nella perizia di variante n. 3 il tempo utile per dare ultimati i lavori viene posticipato di 45 giorni naturali e consecutivi, determinando la nuova data di ultimazione delle opere per il giorno 21/03/2025.

CITTA' DI
VENEZIA



**Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Attuazione Opere Strategiche -
Nuove Opere Varie e Gestione Strade di Collegamento Principali**

IL DIRETTORE

ing. Simone Agrondi

IL DIRIGENTE

ing. Marco Scattolin

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Francesco Dittadi

PROGETTO

**SISTEMA FERROVIARIO METROPOLITANO REGIONALE S.F.M.R.
LINEE VENEZIA-QUARTO D'ALTINO e MESTRE-TREVISO
ELIMINAZIONE DEI P.L. AL km 1+337 e km 1+445
VENEZIA - Via Gazzera Alta**

INTERVENTO N1.09bis

FASE

**3^a PERIZIA SUPPLETTIVA
E DI VARIANTE**



IL DIRETTORE DEI LAVORI :

ing. Gianmaria De Stavola

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Venezia, n° 2074

IL DIRETTORE OPERATIVO :

geom. Massimo Tabarin

Collegio dei geometri della Provincia di Padova, n° 2889



IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE :

ing. Vittorio Bozzetto

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pordenone, n° 424.A



TITOLO

PARTE GENERALE/AMMINISTRATIVA

Schema atto di sottomissione con nuovi prezzi

ELABORATO

E00376.PV.03.GE.GE.SC.001.2

N° PROGRESSIVO

REVISIONE	DATA:	OGGETTO:	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:	SCALA:
0	OTTOBRE 2024	EMISSIONE	M. TABARIN	M. TABARIN	G. DE STAVOLA	-
1	DICEMBRE 2024	REVISIONE	M. TABARIN	M. TABARIN	G. DE STAVOLA	DATA:
2	DICEMBRE 2024	REVISIONE	M. TABARIN	M. TABARIN	G. DE STAVOLA	DICEMBRE 2024
-	-	-	-	-	-	NOME FILE:
-	-	-	-	-	-	

Ogni riproduzione, utilizzazione o cessione del presente disegno a terzi senza autorizzazione è punibile penalmente secondo i termini di legge



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Terraferma e Smart City
Servizio realizzazione nuove infrastrutture viarie e sottoservizi terraferma

"LAVORI di SFMR INT. 1.09BIS - COMPLETAMENTO DEL RACCORDO VIARIO BRENDOLE-CASTELLANA"

Aggiudicazione: Determinazione n. 164 del 02/02/2022

Impresa: A.T.I. **BRUSSI COSTRUZIONI srl e ADRIASTRADE SRL**

CONTRATTO in data 30/03/2022 Rep n. 131479 di Repertorio Municipale

Importo a base d'asta	€ 7.478.960,56
Ribasso d'asta 11,82%	€ 855.186,26
Importo netto dei lavori	€ 6.379.892,09
Oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ <u>243.882,21</u>
Importo contrattuale	€ 6.623.774,30

SCHEMA ATTO DI SOTTOMISSIONE CON NUOVI PREZZI

PREMESSO

- che con contratto in data 30/03/2022, l'A.T.I. Imprese costituita dalle Imprese Brussi Costruzioni Srl con sede a Nervesa della Battaglia (TV) e Adriastrade Srl con sede in Monfalcone (TS), in seguito denominata Impresa, ha assunto i lavori in oggetto per l'importo di € 6.623.774,30 (seimilioneiseicentotrentemilasettecentosettantaquattro/30) comprensivo di € 243.882,21 (duecentoquarantatremilaottocentoottantadue/21) per oneri della sicurezza;
- che con verbale in data 13/05/2022, si è proceduto con la consegna dei lavori parziale;
- che con verbale in data 29/09/2022, si è proceduto alla consegna completa dei lavori e tenuto conto che il tempo utile per dare compiuto i lavori era stabilito in 645 giorni naturali e consecutivi, il termine di ultimazione contrattuale risultava il 05/07/2024;
- che con verbale in data 2/01/2024, a seguito della comunicazione prot. n. 0608430 in data 21/12/2023, con la quale il Responsabile Unico del Procedimento comunicava di procedere alla sospensione delle lavorazioni di rifacimento del ponte sul canale Marzenego fino al 30 aprile 2024 al fine di permettere a RFI l'accesso al cantiere per consentire il completamento delle opere di loro competenza in corrispondenza della stazione SFMR, si è proceduto con la sospensione fino al 30/04/2024 dei seguenti lavori:
 - Opera 7: nuovo ponte sul canale Marzenego con le relative rampe di raccordo;
 - Opera 5: muro di sostegno in terra rinforzata;
 - Opera 6: parte terminale del muro di sostegno in c.a. della rampa sud;
- che con verbale in data 2/05/2024, si è proceduto alla ripresa dei lavori sospesi con verbale in data 2/01/2024;
- che nel corso dei lavori, l'Amministrazione ha ritenuto di completare e migliorare le opere previste nel Progetto Esecutivo e nelle Perizie approvate con alcuni interventi, per i quali è stata redatta dal Direttore dei Lavori, la Perizia Suppletiva e di Variante n. 3 rientrante nei casi previsti dall'art. 106 comma 1 lettera c e comma 2 del D.Lgs 50/2016, per un importo complessivo della Perizia pari a € 6.927.041,92, al netto degli oneri fiscali e del ribasso d'asta.



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Terraferma e Smart City
Servizio realizzazione nuove infrastrutture viarie e sottoservizi terraferma

Tutto ciò premesso, l'anno il giorno (.....) del mese di, in Venezia, con il presente di atto di sottomissione si conviene quanto segue:

ART. 1:

la sottoscritta Impresa presa visione della predetta 3^a PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE in data dicembre 2024, dichiara e si impegna di accettare i lavori previsti nella predetta Perizia agli stessi prezzi, patti e condizioni di cui al contratto principale, oltre ai nuovi prezzi che si concordano con il presente atto.

ART. 2:

l'importo totale complessivo netto dei lavori di che trattasi, oneri della sicurezza compresi, ammonta a € 6.927.041,92 (seimilioninovecentoventisettemilaquarantauno/92), con una maggiore spesa rispetto all'importo contrattuale di 2^a perizia di € 6'769'301,90, pari ad € 157.740,02 (centocinquantasettemilasettecentoquaranta/02).

ART. 3:

a seguito dei nuovi lavori di perizia, l'importo relativo agli oneri della sicurezza viene incrementato di € 10.000,00 per un importo complessivo di € 271.812,77 (duecentosettantunomilaottocentododici/77).

ART. 4:

a seguito dei nuovi lavori di perizia il termine contrattuale di ultimazione dei lavori viene prorogato di 45 giorni naturali e consecutivi tale da spostare il termine di ultimazione al 21/03/2025.

ART. 5:

con il presente atto vengono concordati i seguenti NUOVI PREZZI a base contratto:

ELENCO PREZZI

NP 19 – Rif. Voci da 207 a 228 - Sovrapprezzo al compenso a corpo "Opera 9 – Canale equilibratore" per i maggiori oneri resesi necessari durante la fase di spinta del monolite al di sotto della sede stradale della A57 e per le opere necessarie a completare in sicurezza lo sbocco sul lato est della tangenziale.

A corpo € 157'926,17
(diconsì centocinquantasettemilanovecentoventisei/17)

NP 20 – Rif. Voci 233/234- Sovrapprezzo al compenso a corpo "Viabilità asse principale – Asse A" per i maggiori oneri necessari per l'adeguamento del percorso ciclopedonale.

A corpo € 66'939,60
(diconsì centotrentaduemilaquattrocentoquaranta/93)

NP 21 – Rif. Voci da 239 a 247 - Compenso a corpo per la demolizione completa fino a 1 metro dal piano campagna dei ponti esistenti residuali della precedente viabilità, non più funzionali al nuovo layout di progetto.



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Terraferma e Smart City
Servizio realizzazione nuove infrastrutture viarie e sottoservizi terraferma

Il prezzo comprende tutti gli oneri compreso il trasporto e gli oneri di scarica di tutti i materiali oltre ad ogni onere ed accessorio per dare il lavoro realizzato a regola d'arte compresa la sistemazione finale delle aree.

a) Per il ponte in c.a.

A corpo € 8.410,11
(diconsi ottomilaquattrocentodieci/11)

b) Per il ponte Bailey

A corpo € 23.330,74
(diconsi ventitremilatrecentotrenta/74)

ART. 6:

a seguito dei nuovi lavori di Perizia la parte dei lavori a corpo viene incrementata, rispetto all'importo della 2^ Perizia di Variante, di € 226.275,72 per un importo netto complessivo pari a € 4.586.895,42 (quattromilionicinquecentottantaseimilaottocentonovantacinque/42), mentre la parte dei lavori a misura, rispetto all'importo di 2^ perizia viene ridotta di € 78.535,70 per un importo netto complessivo di € 2.068.333,73 (duemilionsessantaottomilatrecentotrentatré/73).

ART. 7:

gli elaborati del progetto e della 1^ e 2^ Perizia, rimangono validi ove non in contrasto con quelli della presente Perizia.

ART. 8:

ai lavori variati verrà estesa la contabilità dei lavori principali, e verrà provveduto ad un unico collaudo dei lavori originali e variati.

Il presente schema di atto di sottomissione diventa sin d'ora impegnativo per l'Impresa, mentre diventa impegnativo per l'Amministrazione solo dopo la superiore approvazione.

Il Direttore dei Lavori
Ing. Gianmaria De Stavola
f.to digitalmente

L'Impresa
Brussi Costruzioni s.r.l.
Ing. Giovanni Fregonese
f.to digitalmente

Visto:
Il Responsabile del Procedimento
Ing. Francesco Dittadi
f.to digitalmente

CITTA' DI
VENEZIA



AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI

Polo tecnico "ex Carbonifera" – viale Ancona 63 – 30172 Mestre (VE)

**SFMR INT. 1.09BIS Linee Venezia-Quarto d'Altino e Mestre-Treviso –
Eliminazione dei passaggi a livello ai km 1+337 e km 1+455 – Venezia –
Via Gazzera Alta. Completamento del raccordo viario Brendole-
Castellana**

(C.I. 14740)

PERIZIA DI VARIANTE N. 3

RELAZIONE DEL RUP

ai sensi dell' art. 31 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e delle Linee Guida n. 3 ANAC

Il Responsabile Unico del Procedimento
ing. Francesco Dittadi
(documento firmato digitalmente)

PREMESSO che:

- con Determinazione Dirigenziale n. 1440 del 22/07/2021 è stato approvato il progetto, esecutivo relativo ai lavori in oggetto per l'importo complessivo di € 10.054.000,00 (o.f.c.);
- con Determinazione Dirigenziale n. 164 del 02/02/2022, i lavori in questione sono stati aggiudicati al A.T.I. BRUSSI COSTRUZIONI Srl (capogruppo) - Codice Fiscale e Partita Iva: n. 00190560268 e ADRIASTRADE Srl a Socio Unico (mandante - Codice Fiscale e Partita Iva: 00434220315), per l'importo di € 6.379.892,09 (o.f.e.) al netto del ribasso d'asta del 11,82%, cui vanno aggiunti € 243.882,21 quali oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, per un importo complessivo di € 6.623.774,30 (o.f.e.), giusto Contratto Rep. Spec. n. 131479 del 30/03/2022;
- i lavori sono stati consegnati (consegna parziale) in data 13/05/2022 come da verbale di consegna lavori, depositato nel fascicolo agli atti;
- i lavori sono stati consegnati (in via definitiva) in data 29/09/2022 come da verbale di consegna lavori, depositato nel fascicolo agli atti;
- con Determinazione Dirigenziale n. 2417 del 30/11/2022 è stata approvata la perizia di variante n. 1 per un importo totale di € 6.305.698,22 (o.f.e.) di cui € 6.061.816,01 (o.f.e.) al netto del ribasso per lavori e € 243.882,21 quali oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;
- che con comunicazione PG/2024/0217604 del 06/06/2024 il DL il Direttore Lavori ha richiesto la predisposizione della perizia suppletiva e di variante n. 2 riconducendo la richiesta principalmente a due motivazioni:
 - ai maggiori oneri da sostenersi per le richieste in corso d'opera del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive per le deviazioni idrauliche dello Scolo Roviego e dei due allacciamenti di Levante e di Ponente;
 - alla necessità di realizzare alcuni interventi aggiuntivi, al fine di garantire una maggiore mitigazione dell'impatto delle opere una volta ultimati i lavori quali:
 - la manutenzione delle pavimentazioni stradali della viabilità limitrofa all'intervento;
 - l'implementazione delle sistemazioni a verde dell'area prossima allo Scolo Cimetto con fornitura e posa in opera di esemplari di alberature a "a pronto effetto" e relativo impianto di irrigazione;
- con comunicazione Prot. Gen. 0220671 del 07/05/2024 il Responsabile del Procedimento ha autorizzato la predisposizione della perizia suppletiva e di variante n. 2;
- con Determinazione Dirigenziale n. 1227 del 21/06/2024 è stata approvata la perizia di variante n. 2 per un importo totale di € 6.769.301,90 (o.f.e.) di cui € 6.507.489,13 (o.f.e.) al netto del ribasso per lavori e € 261.812,77 quali oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;

PRESO ATTO che:

Con comunicazione Prot. Gen. 0468964 del 06/09/2024 il Direttore Lavori ha richiesto la predisposizione della perizia suppletiva e di variante n. 3 riconducendo la richiesta principalmente a due motivazioni:

- a) ai maggiori oneri da sostenersi per le problematiche emerse nel corso delle operazioni di spinta del monolite al di sotto del piano viario dell'A57 ed in particolare della carreggiata est, dovute al ritrovamento, all'interno del rilevato autostradale, di notevoli quantità di materiali di scarto provenienti da demolizioni di edifici (trovanti anche di grandi dimensioni in calcestruzzo armato, solai, mattoni, ceramiche, ecc) che hanno comportato, nonostante la profondità di infissione del monolite e l'imposto rallentamento delle operazioni di spinta, il trascinarsi di una parte di pavimentazione stradale poi completamente ricostruita nelle notti del 23 e 24 luglio u.s. e l'interruzione della spinta prima del posizionamento di progetto del monolite;
- b) alla necessità di realizzare alcuni interventi aggiuntivi, quali:
- Nuova pavimentazione in calcestruzzo drenante della pista ciclabile;
 - Demolizione dei due manufatti esistenti sull'allacciante di levante.

Con comunicazione Prot. Gen. 0471668 del 27/09/2024 il Responsabile del Procedimento ha autorizzato la predisposizione della perizia suppletiva e di variante n. 3;

In data 13/12/2024 il Direttore dei Lavori ha depositato presso la stazione appaltante la perizia di variante n. 3 sotto descritta, protocollata con PG/2024/614229.

OPERE DELLA PERIZIA DI VARIANTE N. 3

Interventi per la stabilizzazione del rilevato autostradale nell'area dello sbocco:

Nel corso dei lavori a seguito delle problematiche emerse durante le operazioni di spinta dei due conci al di sotto del piano viario della A57, risulta necessario apportare alcune modifiche al progetto approvato in modo da completare in sicurezza l'Opera 9 denominata "Canale equilibratore" quali:

- realizzazione di una muratura con la tecnica dello spritz-beton ancorata al rilevato tramite chiodature in barre autoperforanti.

Interventi aggiuntivi richiesti dalla Stazione Appaltante:

Secondo le richieste dell'Amministrazione, nella presente perizia, si prevedono le seguenti lavorazioni aggiuntive finalizzate al completamento delle opere di progetto:

- La modifica della pavimentazione della pista ciclabile in calcestruzzo drenante anziché in misto stabilizzato, al fine di realizzare una pavimentazione più durevole nel tempo, con minore necessità di manutenzione e mantenendo inalterata la capacità di drenaggio delle acque meteoriche;

- La demolizione di due ponti residuali della precedente viabilità, non più funzionali al nuovo layout di progetto. Il primo è un ponte in cemento armato situato sull'Allacciante di Levante, poco a Nord dell'Opera 3, con dimensioni in pianta di circa 6 x 11.5 m. Il secondo è un ponte Bailey situato sempre sul medesimo collettore e ubicato a Sud dell'Opera 4, con dimensioni in pianta di 6 x 16 m.

GIUSTIFICATIVI NORMATIVI DELLA PERIZIA

La presente perizia di variante rientra nelle seguenti fattispecie:

- 1) ai sensi del comma n. 1 lettera c) dell'art. 106 del D.Lgs. 106/2016 e ss.mm.ii. secondo il quale i contratti di appalto nei settori ordinari possono essere modificati senza una nuova procedura di affidamento ove siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni – fatto salvo quanto previsto dal comma 7 secondo cui il contratto può essere modificato se l'eventuale aumento di prezzo non eccede il 50 per cento del valore del contratto iniziale.
 - La necessità di modifica è determinata da circostanze imprevedute e imprevedibili per l'amministrazione aggiudicatrice.
 - La modifica non altera la natura generale del contratto.
- 2) ai sensi del comma n. 2 dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. secondo il quale i contratti possono parimenti essere modificati, senza necessità di una nuova procedura a norma del presente codice, se il valore della modifica è al di sotto di entrambi i seguenti valori:
 - le soglie fissate all'articolo 35;
 - il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori. Tuttavia la modifica non può alterare la natura complessiva del contratto o dell'accordo quadro.

Si riporta di seguito la classificazione degli interventi previsti in variante nelle casistiche previste dall'art. 106 del D.Lgs 50/2016.

1. Lavorazioni ai sensi del comma 1 lettera c) dell'art. 106 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii per un importo di € 144.259,30:
 - Interventi di completamento dell'opera 9 "Canale equilibratore";
2. Lavorazioni ai sensi del comma 2 dell'art. 106 D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii. per un importo di € 92'016,42 - inferiore al 15% dell'importo originario del contratto d'appalto di € 6.769.301,90:
 - Pavimentazione ciclabile;
 - Demolizione dei ponti non più funzionali alla nuova viabilità;

L'importo totale dell'incremento dovuto alla presente variante relativa ai lavori e alle forniture ai sensi dell'art. 106 co. 1 e co. 2 del D.Lgs 50/2016 ammonta a € 157.740,02 (al netto di € 78.535,70 rettificati rispetto la variante n. 2). Il valore risulta pari al 2,33% dell'importo

originario di 2^ Perizia di € 6.769.301,90, inferiore pertanto al 50 % previsto come limite dall'art. 106 comma 7 del D.Lgs. 50/2016.

TERMINI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Per effetto dei lavori previsti nella perizia di variante n. 3 il tempo utile per dare ultimati i lavori viene posticipato di 45 giorni naturali e consecutivi, determinando la nuova data di ultimazione delle opere per il giorno 21/03/2025.

CONCLUSIONI

la perizia di variante n. 3 è stata redatta nel rispetto di quanto disposto all'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 comma 1 lett. c) e comma 2 nei limiti di spesa di cui al comma 7 del medesimo articolo.

Per tutto quanto sopra esposto, considerato che i lavori in variante fanno parte integrante dell'appalto principale e che, al fine di garantire con continuità, omogeneità e rapidità il completamento dell'opera a regola d'arte, appare conveniente mantenere il rapporto contrattuale con un unico soggetto responsabile ed affidare detti interventi alla medesimo ditta aggiudicataria dei lavori principali agli stessi patti e condizioni contrattuali in essere;

Si propone pertanto l'approvazione della perizia di variante n. 3 redatta dal Direttore Lavori, acquisita agli atti con Prot. Gen. n. 614229 del 13/12/2024, che comporta un aumento dell'importo dei lavori di € 147.740,02 al netto del ribasso d'asta del 11,82% e l'aumento degli oneri per la sicurezza di € 10.000,00 per un totale di € 157.740,02, aggiornando di fatto l'importo contrattuale come segue:

Importo lavori (al netto del ribasso d'asta)	6.655.229,15 €
Oneri relativi alla sicurezza	<u>271.812,77 €</u>
Importo contrattuale	6.927.041,92 €

Per effetto della perizia in questione il quadro economico dell'opera deve intendersi così assestato:



Quadro Economico VARIANTE

Progressivo versione PDF: 19199

generato in data: 12/12/2024

Cod.Proc: 14740 Oggetto: SFMR INT. 1.09BIS - COMPLETAMENTO DEL RACCORDO VIARIO BRENDOLE-CASTELLANA

A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	2.068.333,73	a misura			0,00
a corpo	4.586.895,42	a corpo	271.812,77		
in economia		in economia			
totale	6.655.229,15	totale	271.812,77		

importo lavori al netto del ribasso del 11,820%		% IVA(*)		importo IVA	
6.927.041,92		10		692.704,19	

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	5.754,13			5.754,13
3) allacciamenti a pubblici servizi	3.049,29			3.049,29
4) imprevisti	1.415.548,90			1.415.548,90
5) acquisizione aree o immobili	191.381,62			191.381,62
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	549.124,63			549.124,63
7b) spese tecniche (incentivi)	95.730,70			95.730,70
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche	10.649,20			10.649,20
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi	163.015,42			163.015,42
totale	2.434.253,89			
12) IVA	692.704,19			
totale a disposizione	3.126.958,08			
totale complessivo	10.054.000,00			

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

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	7.619.746,11
somme a disposizione (o.f.c.)	2.338.523,19
incentivi	95.730,70
totale complessivo	10.054.000,00