



Commissario delegato ex OCDPC n. 616/2019
Sindaco della Città di Venezia

Area Lavori Pubblici, Mobilità e trasporti
Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole
Settore Viabilità Venezia Centro Storico e Isole, Mobilità Acquea

C.I. 14959-26
PIANO DEGLI INTERVENTI
AUTORIZZATO CON NOTA DEL CDPC PG n° 10015 del 28/02/2020

MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIALZO
PAVIMENTAZIONE DELLA FONDAMENTA
VENIER-SAVORGNAN-SAN GIOBBE

CUP: J77H21001520001 – CIG: 8909660406

FASE

PERIZIA DI VARIANTE n.2

DISCIPLINA

SCALA

DATA

FILE

...

11.2025

...

DESCRIZIONE

1

Appendice n.2 alla Relazione generale



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
arch. cons. Cristian Tonetto

COLLABORATORI
arch. Andreina Visconti
arch. Michele Paveggio

Direzione Lavori

Studio
RINALDO S.r.l.

ing. Andrea Rinaldo

L'Appaltatore:

dott. Luca Xodo

A.T.I. Rossi Renzo Costruzioni Srl (mandataria)
Gregolin Lavori Marittimi Srl (mandante)

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	11.2025	Emissione			



INDICE

1	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI VARIANTE.....	3
2	CONCLUSIONI E PRECISAZIONI.....	14
2.1	Variazione importo lavori.....	14
2.2	Avanzamento lavori e SAL emessi.....	14
2.3	Verbali di concordamento NP.....	14
2.4	Allungamento tempi contrattuali.....	16
2.5	Ordini di Servizio.....	16
2.6	Allegati grafici.....	17



Area Lavori Pubblici, Mobilità e trasporti
Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole
Settore Viabilità Venezia Centro Storico e Isole, Mobilità Acqua

C.I. 14959-26 - PIANO DEGLI INTERVENTI AUTORIZZATO CON NOTA

DEL CDPC PG n° 10015 del 28/02/2020

**MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIALZO
PAVIMENTAZIONE DELLA FONDAMENTA VENIER-SAVORGNAN-SAN
GIOBBE - PERIZIA DI VARIANTE n. 2
Appendice n. 2 alla Relazione Generale**

(Pagina lasciata intenzionalmente bianca)



1 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI VARIANTE

Oggetto del presente elaborato è una descrizione delle attività di Perizia di variante n. 2, per quanto riguarda gli interventi in titolo. A seguito dell'approvazione del Progetto Esecutivo, dell'aggiudicazione dell'appalto all'ATI fra le Imprese Rossi Renzo costruzioni Srl (Mandataria) e Gregolin Lavori Marittimi Srl (Mandante), della Consegna dei lavori d'urgenza e poi definitiva (come da appositi Verbali, rispettivamente in data 06/05/2024 e 02/09/2024), nello svolgimento delle attività si è reso necessario intervenire con alcune modifiche, rispetto a quanto previsto in Progetto: detta documentazione (Perizia di variante n. 1) è stata consegnata con Nota DL Prot. n. 165 de 18/06/2025.

A differenza della PdV n. 1, dove l'oggetto era la modifica delle lavorazioni per un tratto già autorizzato, con la presente PdV n. 2 si viene a delineare anche le attività previste in un nuovo tratto, quello fra il ponte delle Guglie e il Canal Grande.

Nello specifico, gli interventi oggetto di Perizia n. 2 consistono ne:

1. Area da Ponte dei Tre Archi al Ponte della Crea: l'adeguamento altimetrico della pavimentazione di Progetto a quota +1.20 [m ZPS] e conseguente sistemazione della rete di smaltimento acque di superficie;
2. Area da Ponte delle Guglie al Canal Grande: l'infissione di palancole e poi il consolidamento del marginamento (estesa totale 120.00 [m]);
3. Area Fondamenta de Ca' Labia: lievo e rifacimento pavimentazione, con eventuali integrazioni e sistemazione parapetto in ferro.

Per i dettagli su quantità e geometrie in merito alla pavimentazione, si rimanda ai contenuti degli elaborati grafici ed economici di Variante.

Di seguito si riporta una descrizione dal punto di vista grafico di quanto su esposto, ovvero:

- ❖ la Tavola n. 8.1 (proposta in Figura 1) contiene la planimetria generale con gli interventi di variante n. 2, in base a quanto su descritto;

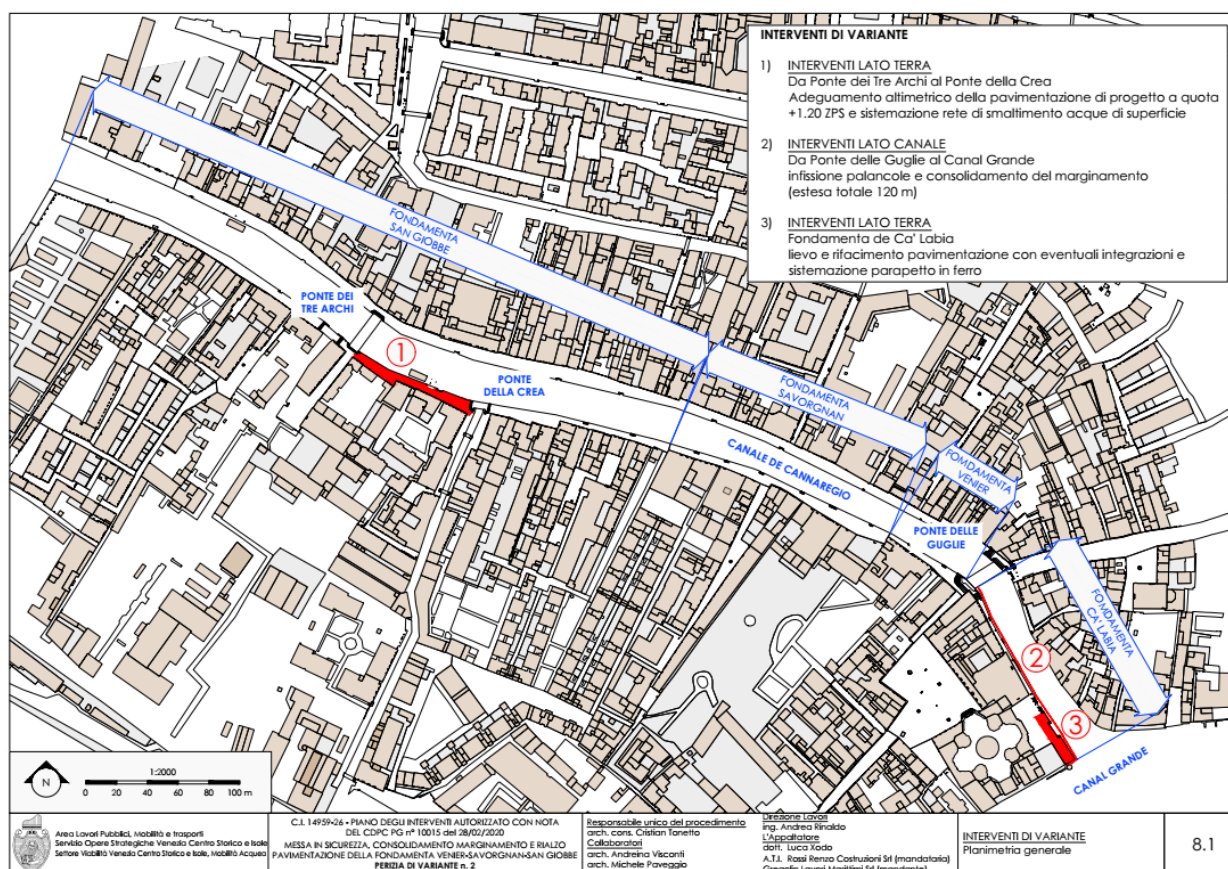


Figura 1:

- ❖ la Tavola 8.2.1 contiene la planimetria del tratto compreso fra il Ponte dei Tre Archi e il Ponte della Crea, con indicati nel dettaglio gli interventi di adeguamento della pavimentazione di Progetto e più specificatamente la variazione della quota altimetrica da +1.10 [m ZPS] a +1.20 [m ZPS]. Tale modifica insiste anche sull'adeguamento del sistema di smaltimento delle acque di superficie con l'integrazione di nuovi pozzetti sifonati con caditoia e una maggiore estesa di tubazioni in PEAD per gli allacciamenti ai collettori di scarico esistenti.
- Nella sottostante Figura 2 si possono valutare i contenuti del suddetto elaborato.



Area Lavori Pubblici, Mobilità e trasporti
Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole
Settore Viabilità Venezia Centro Storico e Isole, Mobilità Acqua

C.I. 14959-26 - PIANO DEGLI INTERVENTI AUTORIZZATO CON NOTA
DEL CDPC PG n° 10015 del 28/02/2020
**MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIALZO
PAVIMENTAZIONE DELLA FONDAMENTA VENIER-SAVORGNAN-SAN
GIOBBE - PERIZIA DI VARIANTE n. 2**
Appendice n. 2 alla Relazione Generale

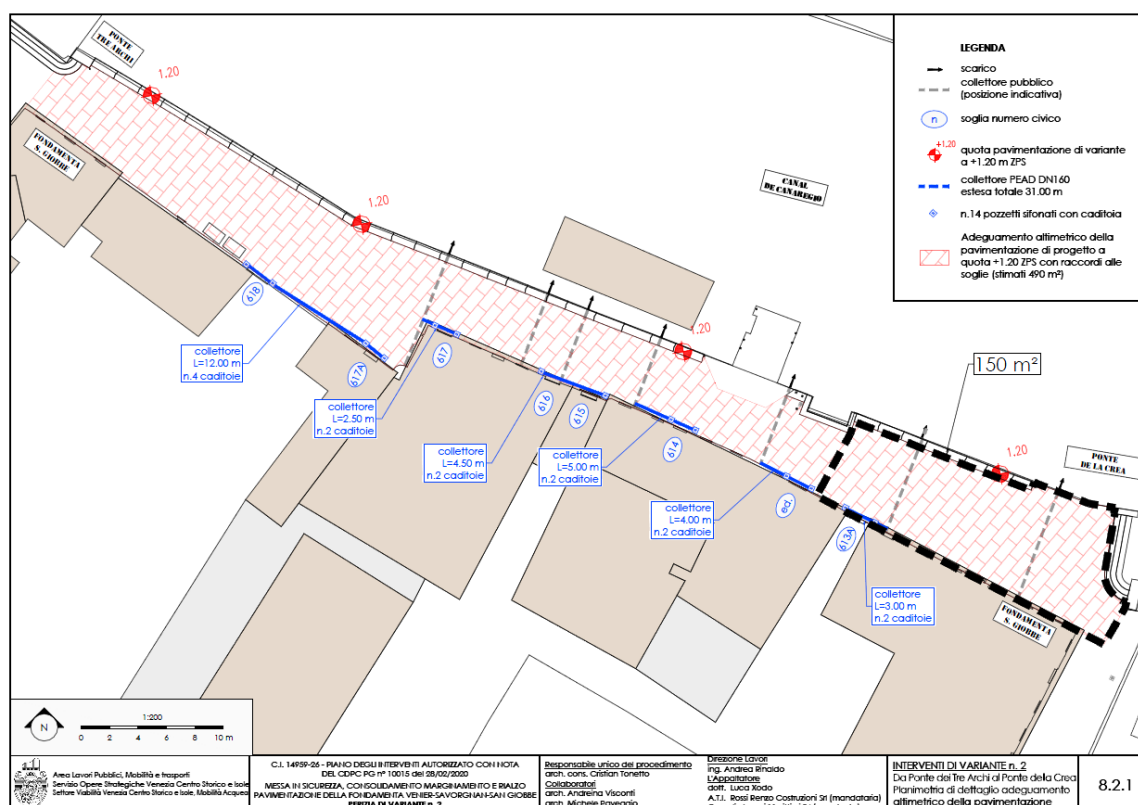


Figura 2:

- ❖ la Tavola n. 8.2.2 (Figura 3) ripropone la sezione tipologica per i soli interventi di rialzo della pavimentazione, che si ricorda essere a quota +1.20 [m ZPS].

Le principali lavorazioni consistono ne:

- 1) riposizionamento in quota mediante l'inserimento di un elemento in pietra d'istria su misura (calcare bianco) tra rivestimento e cordolo;
- 2) inghisaggio del nuovo inserto con barre filettate in acciaio inox AISI 316 Ø8 [mm], staffe e correnti Ø6 [mm];
- 3) l'utilizzo di casseforme per il getto;
- 4) getto in cls di allettamento;
- 5) sistemazione rete di smaltimento acque di superficie, mediante la posa di nuovi pozzetti sifonati con caditoia in trachite posti ai lati delle soglie, in uno con nuovi allacciamenti alla rete esistente tramite la posa di nuovi collettori in PEAD.

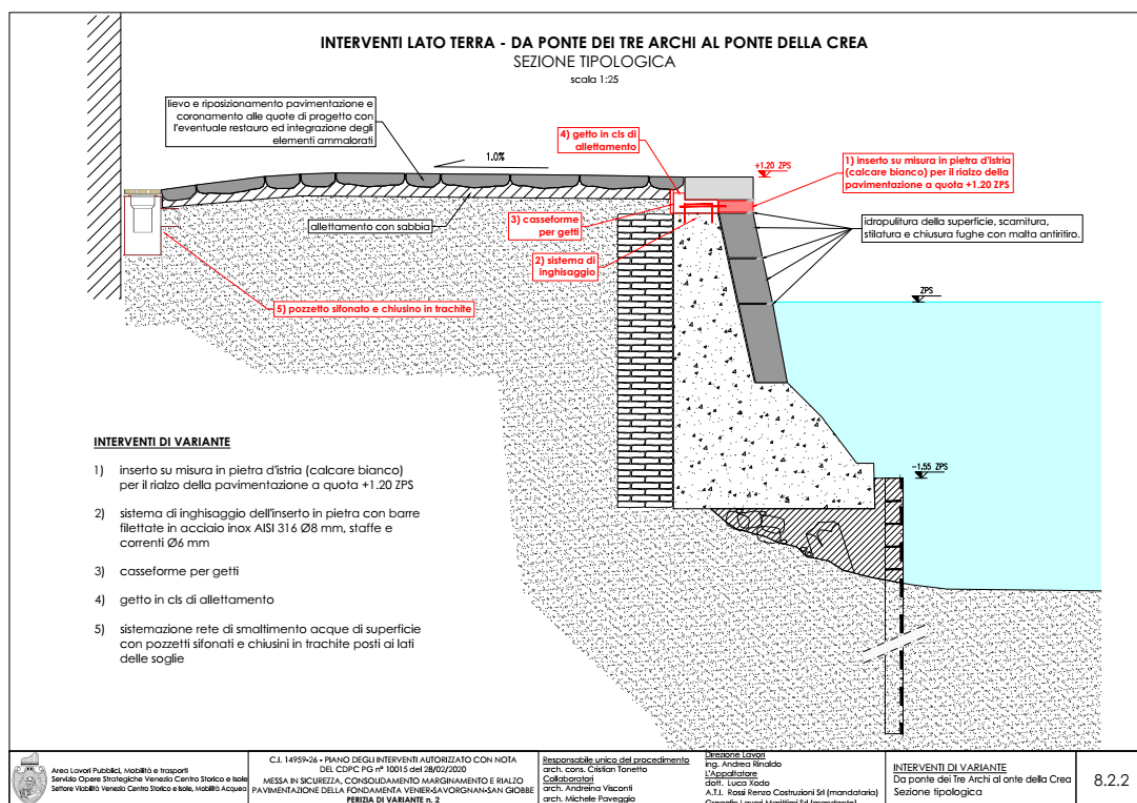


Figura 3:

- ❖ la Tavola n. 8.2.3 contiene un inquadramento tecnico-geometrico del pozzetto sifonato adottato, visibile in Figura 4;
- ❖ il fascicolo di Tavole n. 8.3.1÷3 riporta la descrizione delle modifiche apportate alle modalità operative, per il solo consolidamento del marginamento previsto dal Ponte delle Guglie al Canal Grande, per un'estesa complessiva di 120.00 [m].

Nello specifico, trattasi delle seguenti lavorazioni:

- a) pulizia del fondale;
- b) infissione di palancole (con l'uso di prolunga di spinta);
- c) gabbie d'armatura saldate alle palancole;
- d) getto in calcestruzzo subacqueo.

A titolo di esempio, qui di seguito (in Figura 5) si riporta la Tavola n. 8.3.1.



Area Lavori Pubblici, Mobilità e trasporti
Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole
Settore Viabilità Venezia Centro Storico e Isole, Mobilità Acqua

C.I. 14959-26 - PIANO DEGLI INTERVENTI AUTORIZZATO CON NOTA
DEL CDPC PG n° 10015 del 28/02/2020
MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIALZO
PAVIMENTAZIONE DELLA FONDAMENTA VENIER-SAVORGNAN-SAN
GIOBBE - PERIZIA DI VARIANTE n. 2
Appendice n. 2 alla Relazione Generale

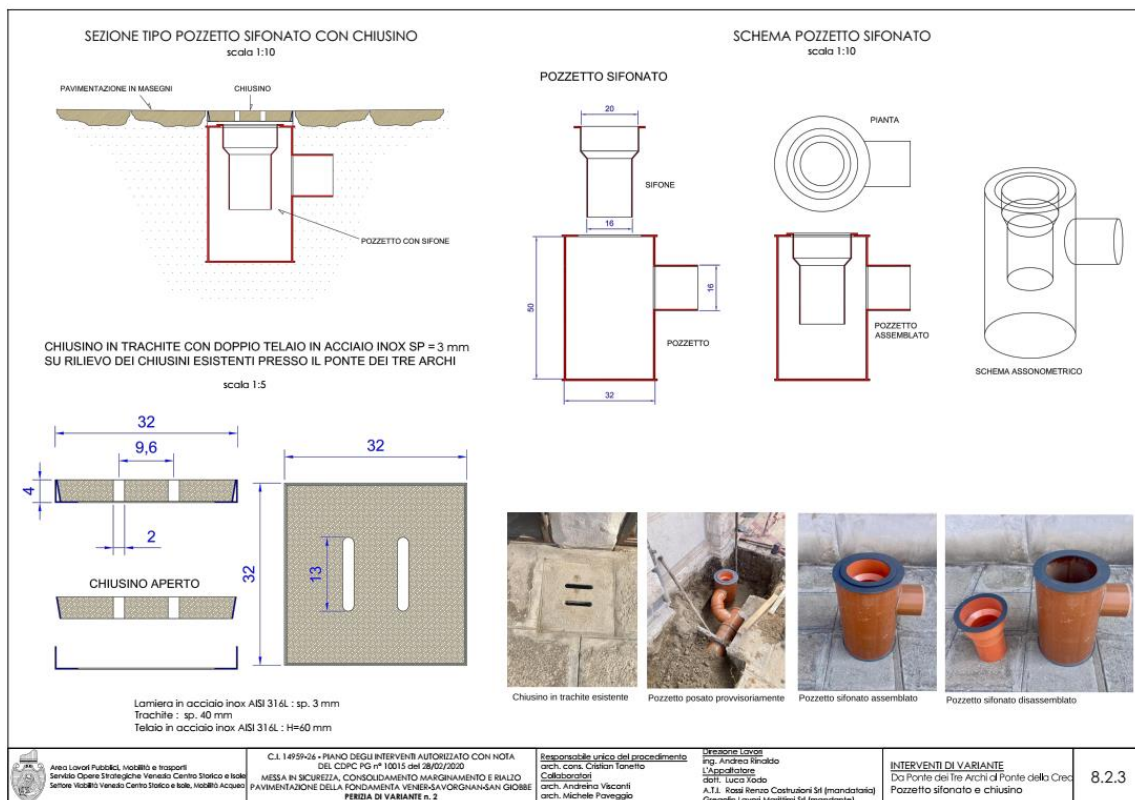


Figura 4:

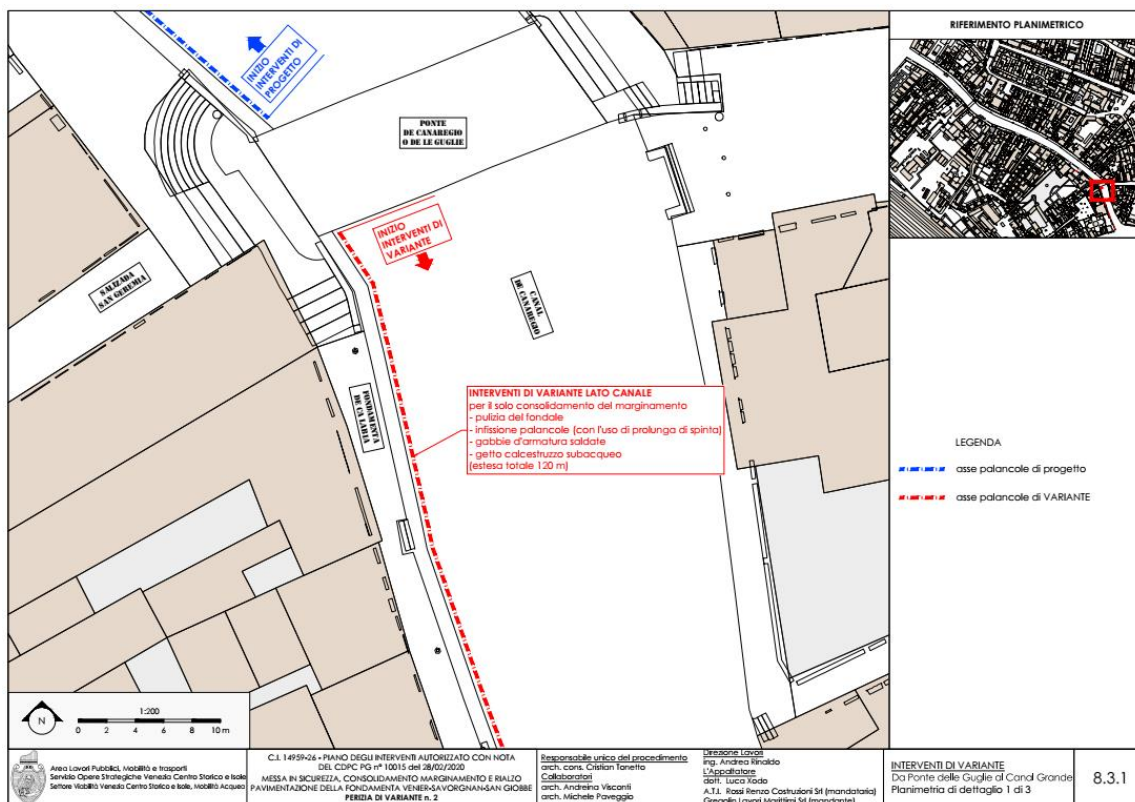


Figura 5:



- ❖ Nella planimetria di dettaglio rappresentata in Tavola n. 8.3.3 (proposta in Figura 6), sono indicati anche gli interventi di lievo, rifacimento e riposizionamento in quota di una porzione di pavimentazione esistente con l'utilizzo anche di eventuali integrazioni, per una superficie di circa 230.00 [m²].

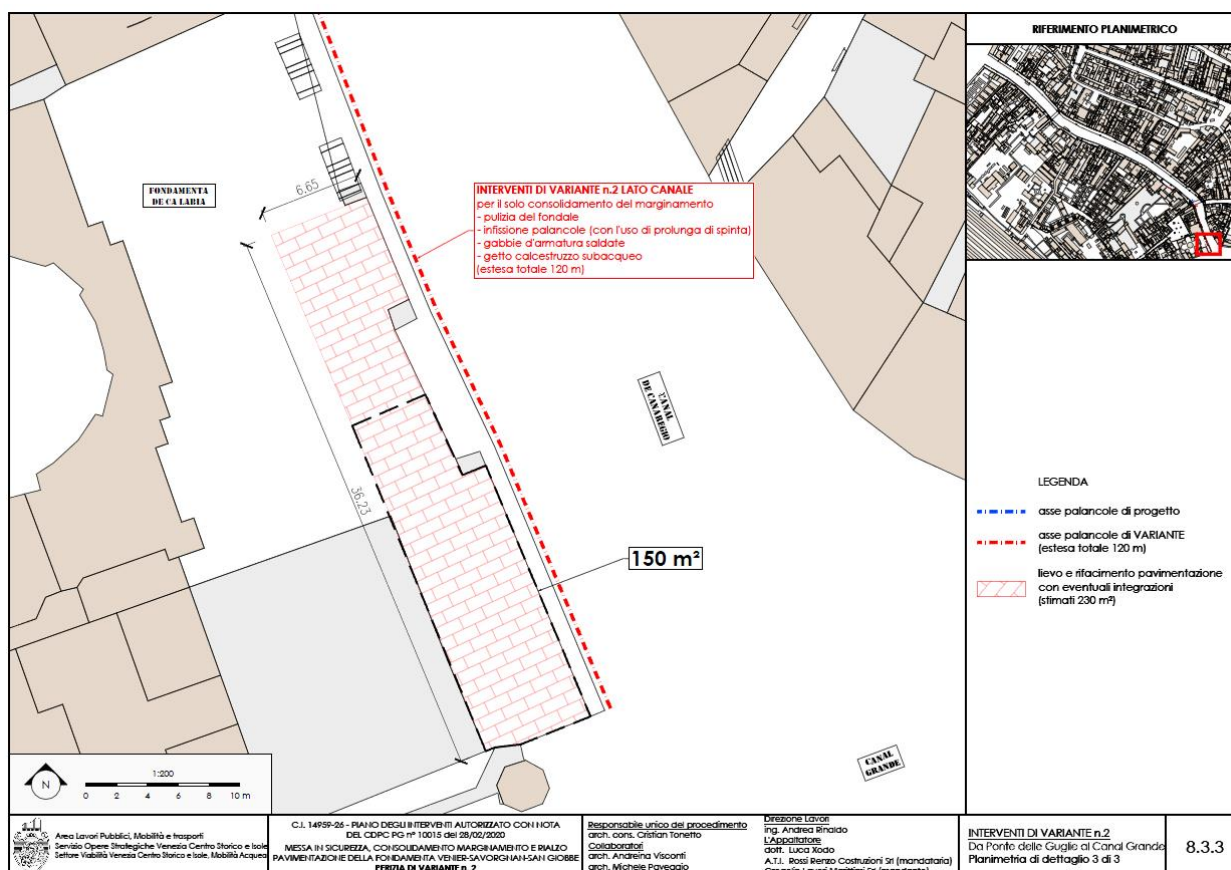


Figura 6:

- ❖ Fanno seguito gli elaborati riguardanti la sistemazione del parapetto in ferro di Fondamenta de Ca' Labia. Le Tavole numerate dalla n. 8.4.1.1 alla n. 8.4.1.4 rappresentano nel dettaglio posizione e numerazione degli elementi: colonne in marmo e parapetto in ferro lavorato.
- Nella sottostante Figura 7 si propone la Tavola n. 8.4.1.1, contenente la planimetria dettaglio del primo tratto di intervento.

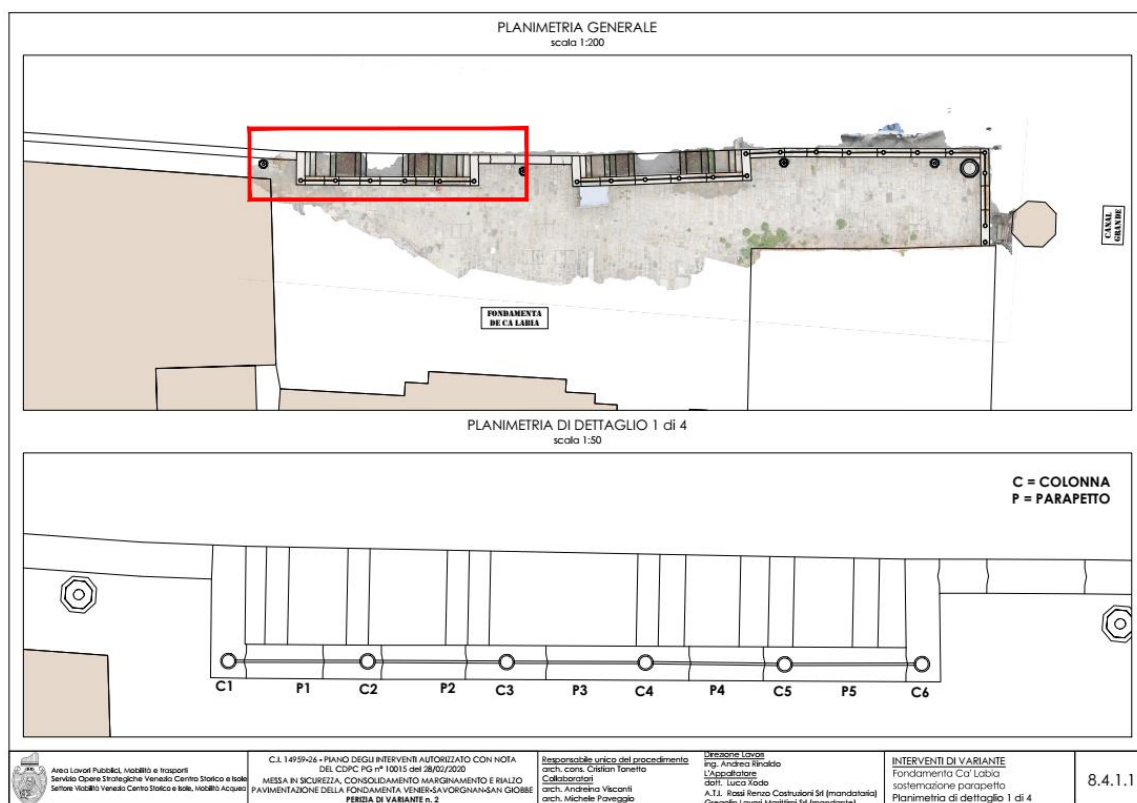


Figura 7:

- ❖ Una scheda tecnica, rappresentata nella Tavola n. 8.4.2 (visibile in Figura 8), ne descrive nel dettaglio i singoli elementi caratteristici con le indicazioni di posizioni, quote e nomenclatura dei vari elementi che compongono il parapetto.
- Nel dettaglio, si evidenziano:

- per le colonne in marmo: fusto, base, cappello, perno Ø60 di fissaggio alla pavimentazione;
- per il parapetto in ferro: montante a sezione quadra 30x30 [mm], traversa inferiore a sezione quadra 30x30 [mm], traversa superiore a sezione quadra 30x30 [mm], corrimano a sezione semitonda 35x10 [mm], perni di inghisaggio a terra, perni di inghisaggio a colonna e fregio sagomato a sezione quadra 25x15 [mm].

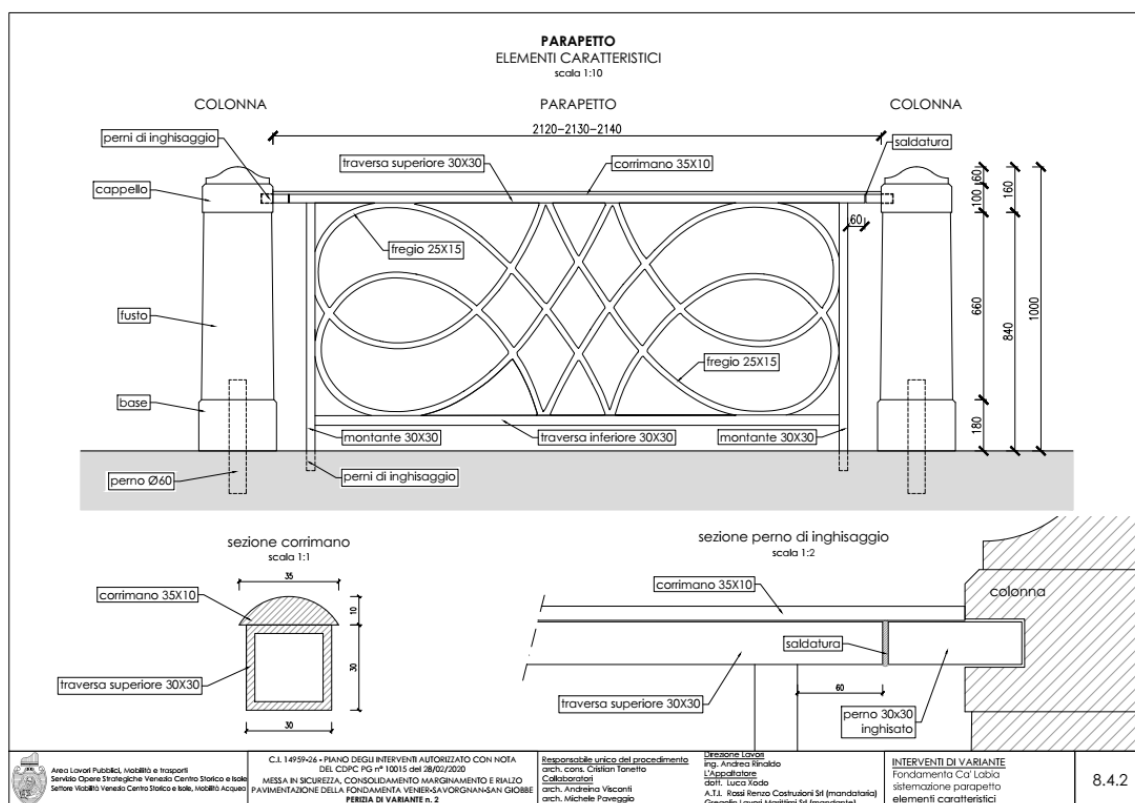


Figura 8:

- ❖ nelle Tavole numerate dalla n. 8.4.3.1 alla Tavola n. 8.4.3.22, vengono ripresi i singoli elementi visti in precedenza, identificati negli elaborati precedenti con sequenza, posizione e numerazione. A ogni elemento è stato attribuito uno stato conservativo e una indicazione sulla tipologia di intervento.
Come esempi, in Figura 9 e in Figura 10 si propongono rispettivamente le Tavole n. 8.4.3.1 e n. 8.4.3.6;
- ❖ l'ultima tavola della sequenza, la Tavola n. 8.4.3.22 (Figura 11), contiene il riepilogo delle lavorazioni previste per la sistemazione di parapetti e colonne.



Area Lavori Pubblici, Mobilità e trasporti
Servizio Opere Strategiche Venezia Centro Storico e Isole
Settore Viabilità Venezia Centro Storico e Isole, Mobilità Acqua

C.I. 14959-26 - PIANO DEGLI INTERVENTI AUTORIZZATO CON NOTA

DEL CDPC PG n° 10015 del 28/02/2020

MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIALZO
PAVIMENTAZIONE DELLA FONDAMENTA VENIER-SAVORGNA-SAN

GIOBBE - PERIZIA DI VARIANTE n. 2

Appendice n. 2 alla Relazione Generale

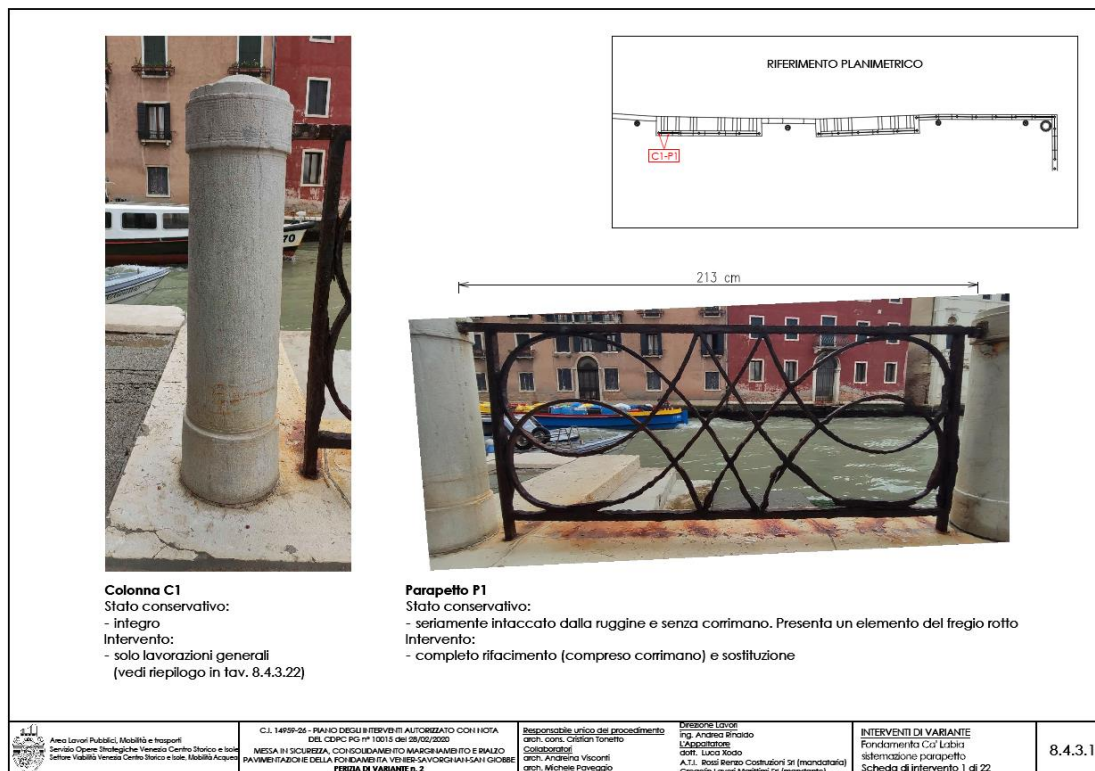


Figura 9:

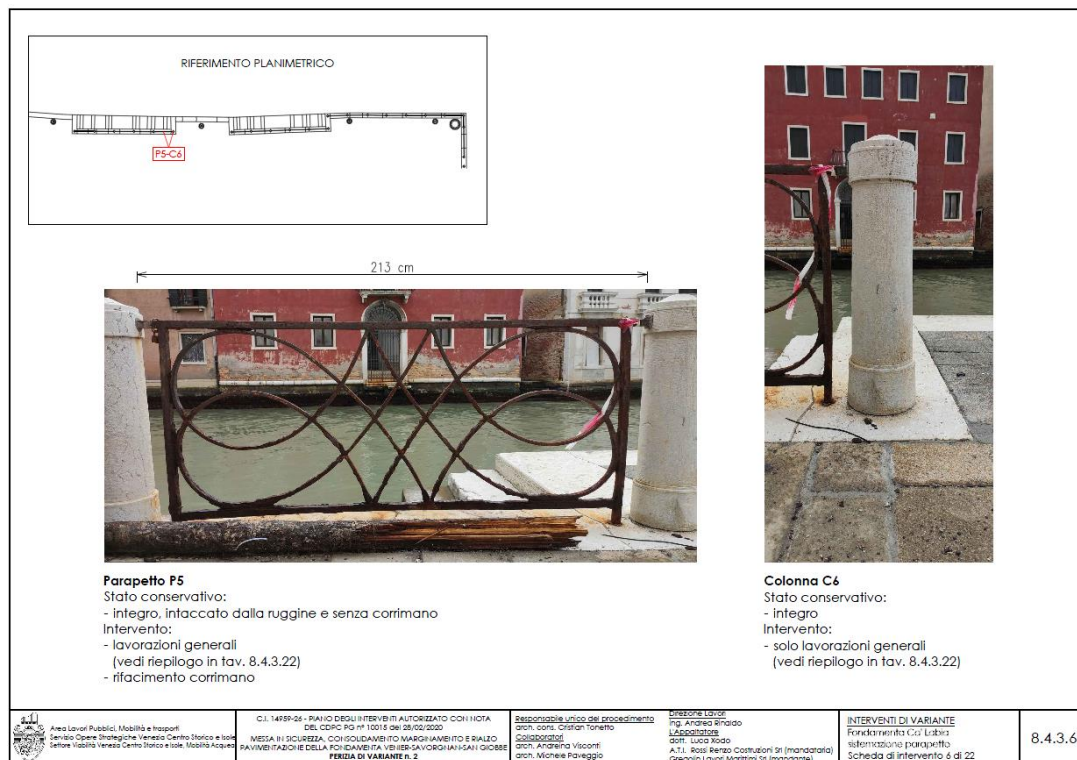


Figura 10:

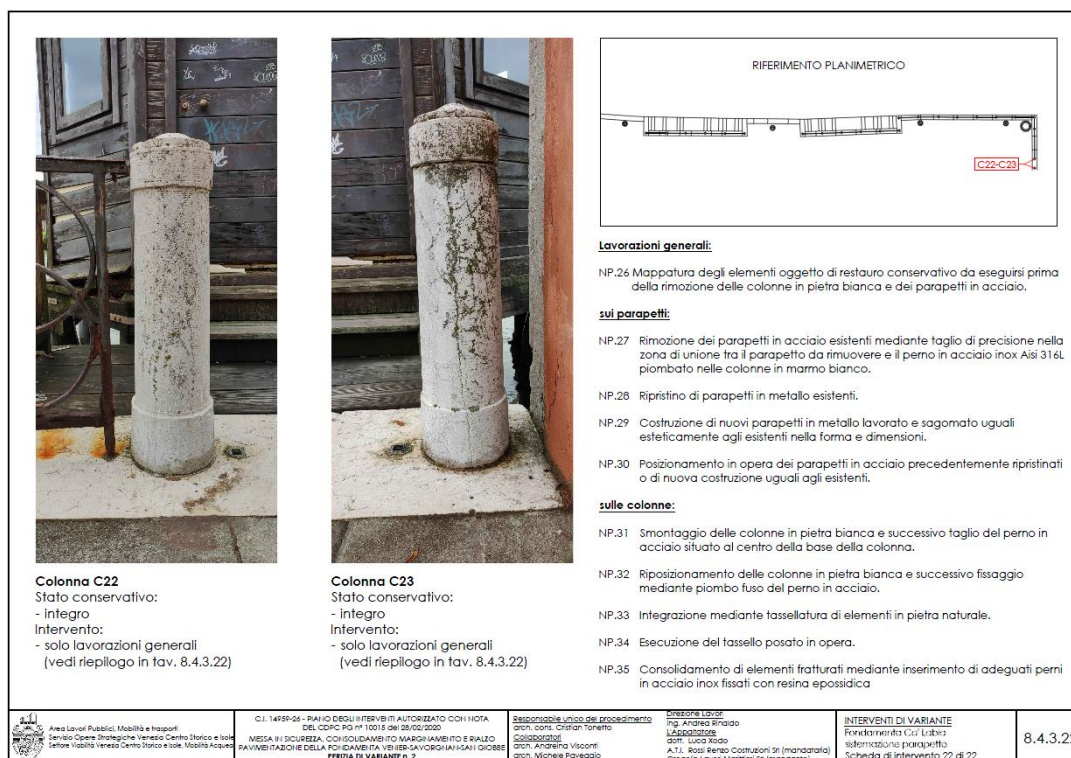


Figura 11:

Nel dettaglio si osservano:

Lavorazioni generali:

- Mappatura degli elementi oggetto di restauro conservativo da eseguirsi prima della rimozione delle colonne in pietra bianca e dei parapetti in acciaio.

Lavorazioni sui parapetti:

- Rimozione dei parapetti in acciaio esistenti mediante taglio di precisione nella zona di unione tra il parapetto da rimuovere e il perno in acciaio inox Aisi 316L piombato nelle colonne in marmo bianco;
- Ripristino di parapetti in metallo esistenti;
- Costruzione di nuovi parapetti in metallo lavorato e sagomato uguali esteticamente agli esistenti nella forma e dimensioni;
- Posizionamento in opera dei parapetti in acciaio precedentemente ripristinati o di nuova costruzione uguali agli esistenti.



Lavorazioni sulle colonne:

- Smontaggio delle colonne in pietra bianca e successivo taglio del perno in acciaio situato al centro della base della colonna;
- Riposizionamento delle colonne in pietra bianca e successivo fissaggio mediante piombo fuso del perno in acciaio;
- Integrazione mediante tassellatura di elementi in pietra naturale;
- Esecuzione del tassello posato in opera;
- Consolidamento di elementi fratturati mediante inserimento di adeguati perni in acciaio inox fissati con resina epossidica.

Completa la trattazione la Tavola n. 8.4.4 (Figura 12), con l'indicazione di alcune delle tipologie di ammaloramento rilevate e documentate.

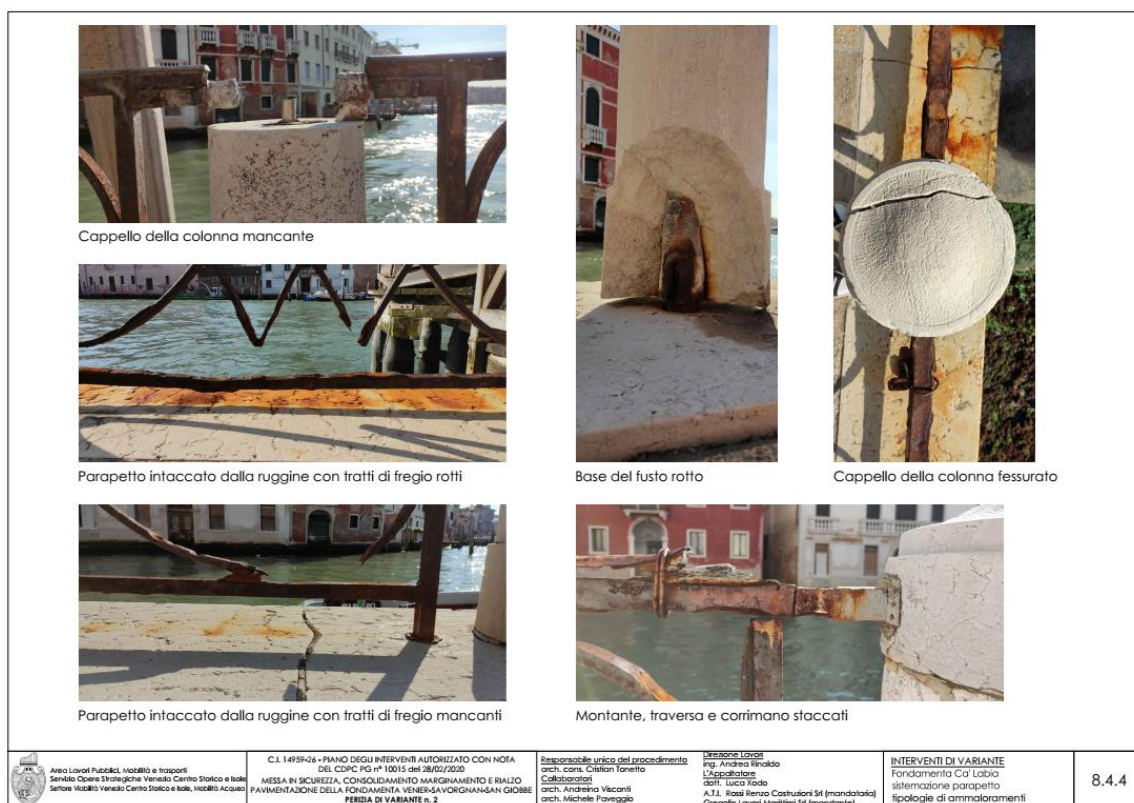


Figura 12:



2 CONCLUSIONI E PRECISAZIONI

Si precisa innanzitutto come ciascun elaborato grafico su anticipato sia un documento allegato alla presente Perizia di variante n. 2 per le attività in oggetto.

I su riportati interventi si sono resi necessari durante l'avanzamento dei lavori, le cui soluzioni sono state valutate e adottate a seguito di riunioni congiunte fra Impresa, DL e Committenza, per il fatto che (qualora necessario) sia possibile riscontrare solo all'atto pratico la tipologia di modifiche da apportare, rispetto a quanto previsto in Progetto.

2.1 Variazione importo lavori

A seguito della redazione degli elaborati economici della presente Perizia, l'importo totale dei lavori in oggetto viene a essere di € 3.495.537,88, di cui € 190.065,98 quali Oneri per la sicurezza ed € 18.500,00 quale cifra destinata a Lavori in Economia: quindi, l'incremento onnicomprensivo degli importi di variante viene a essere di € 715.447,65.

2.2 Avanzamento lavori e SAL emessi

Alla data attuale sono stati emessi n. 4 Stati di avanzamento lavori, di seguito riassunti:

1. SAL n. 1 a tutto il 15-10-2024, per cui importo (OdS compresi) di € 876.970,34;
2. SAL n. 2 a tutto il 10-01-2025, per cui importo (OdS compresi) di € 614.832,35;
3. SAL n. 3 a tutto il 30-06-2025, per cui importo (OdS compresi) di € 707.765,30, relativo al raggiungimento del 90% dell'importo di Appalto;
4. SAL n. 4 a tutto il 31-08-2025, per cui importo (OdS compresi) di € 294.264,205, relativo al raggiungimento del 90% dell'importo di Perizia di Variante n. 1,

divenendo quindi la contabilità allibrata complessivamente pari a € 2.493.832,17.

2.3 Verbali di concordamento NP

Al netto della presente Perizia di Variante n. 2 sono stati redatti n. 3 Verbali di concordamento Nuovi Prezzi, di seguito delineati:

1. Verbale di concordamento NP n. 1 in data 25/09/2024, con l'introduzione di:
NP.001 - Preparazione piano di posa per realizzazione cordolo in cls.



[€/m] 101,00 (Euro centouno / 00);
NP.002 – Fornitura e posa in opera barre filettate in acciaio inox.
[€/m] 52,00 (Euro cinquantadue / 00);
NP.003 [Art. n. VEN24-01.08.06.A (ex Art. n. E.08.06.A) Prezzario Regione Veneto 2024]
- Casseforme in legname per opere in fondazione poste in opera piane. [€/m²] 26,60 (Euro
ventisei / 60);
NP.004 [Art. n. VEN24-01.08.04.00 (ex Art. n. E.08.04.00) Prezzario Regione Veneto
2024] - Acciaio in barre tipo B450C. [€/kg] 2,16 (Euro due / 16);
NP.005 [Art. n. VEN24-04.05.50.A (ex Art. n. F.05.50.A) Prezzario Regione Veneto 2024]
- Calcestruzzo strutturale leggero ad alta resistenza.
[€/m³] 295,64 (Euro duecentonovantacinque / 64);
NP.006 – Assistenza con Manodopera e Personale subacqueo per verificare la presenza di
sottoservizi.
[€/A corpo] 8.331,68 (Euro ottomilatrecentotrentuno / 68);
NP.007 - Costruzione in opera di tasselli artificiali in resina epossidica.
[€/cad.] 332,00 (Euro trecentotrentadue / 00);
NP.008 [Art. n. VEN24-05.15.36.C (ex Art. n. Q.15.36.C) Prezzario Regione Veneto 2024]
- Chiusini in acciaio inox con rivestimento in trachite o porfido - spessore 5÷8 [cm]. [€/m²]
2.203,79 (Euro duemiladuecentotré / 79);
NP.009 - F.+P.O. di pozzetto sifonato per caditoie stradali.
[€/cad.] 272,00 (Euro duecentosettantadue / 00);

2. Verbale di concordamento NP n. 2 in data 16/12/2024, con l'introduzione di:

NP.010 [Art. n. VE24_04CS.PR.Q03.L03.023 Prezzario Comune di Venezia 2024] -
Formazione di gruppi di tre pali (briccole) in legno in rovere.
[€/cad.] 2.728,16 (Euro duemilasettecentoventotto / 16);
NP.011 [Art. n. VE24_04CS.PR.Q03.A05.004.02 Prezzario Comune di Venezia 2024] -
Maggiorazione per particolari estrazioni di pali (briccole fino a 4 elementi). [€/ %] 189,50
(Euro centottantanove / 50);
NP.012 [Art. n. VEN24-04.22.096.C (ex Art. n. F.22.096.C) Prezzario Regione Veneto
2024] - Tubazioni in polietilene e per cavidotti interrati (DN 63 [mm]). [€/m] 8,74 (Euro
otto / 74);
NP.013 [Art. n. VEN24-04.22.096.I (ex Art. n. F.22.096.I) Prezzario Regione Veneto 2024]
- Tubazioni in polietilene e per cavidotti interrati (DN 160 [mm]). [€/m] 26,00 (Euro
ventisei / 00).

3. Verbale di concordamento NP n. 3 in data 16/06/2025, con l'introduzione di:

NP.014 - Casseratura getto subacqueo con lamiera in ferro.
[€/m²] 1.109,00 (Euro Millecentonove / 00);
NP.015 - Lievo e smontaggio passerella Algarotti.
[€/A corpo] 1.539,00 (Euro Millecinquecentotrentanove / 00);



NP.016 - *Apprestamenti per bypass su sottoservizi con assistenza.*
[€/ A corpo] 2.082,00 (Euro Duemilaottantadue / 00);
NP.017 - *Verifiche sottoservizi e generali Palazzo Manfrin.*
[€/ A corpo] 1.411,00 (Euro Millequattrocentoundici / 00);
NP.018 - *Rialzo masegni angolo Calle Colombina.*
[€/ A corpo] 308,00 (Euro Trecentootto / 00);
NP.019 - *Interventi su pontile di approdo ACTV.*
[€/ A corpo] 1.709,00 (Euro Millesettecentonove / 00);
NP.020 - *Demolizione soglia esistente Algarotti con attività di corredo.*
[€/ A corpo] 2.818,00 (Euro Duemilaottocentodiciotto / 00);
NP.021 - *Prosciugamento scavo Veritas (Palazzo Manfrin).*
[€/ A corpo] 1.024,00 (Euro Milleventiquattro / 00);
NP.022 - *Scavo inserimento terra sacconi.*
[€/ A corpo] 5.971,00 (Euro Cinquemilanovecentosettantuno / 00);
NP.023 - *Apprestamenti tubazioni accesso laterale Palazzo Manfrin.*
[€/ A corpo] 925,00 (Euro Novecentoventicinque / 00);
NP.024 - *Lavori su pietra bianca (istituto Algarotti).*
[€/ A corpo] 801,00 (Euro Ottocentouno / 00);
NP.025 - *Spostamento tubi corrugati da Calle Busello a Calle Colombina.*
[€/ A corpo] 1.699,00 (Euro Milleseicentonovantanove / 00).

Durante lo sviluppo dei lavori si è reso necessario redigere un Verbale di concordamento NP n. 4, parte integrante della presente Perizia di variante n. 2, per i cui dettagli di rimanda quindi al relativo elaborato.

2.4 Allungamento tempi contrattuali

Con la presente Perizia, essendo stato disposto di realizzare ulteriori attività, si concede all'ATI appaltatrice un ulteriore periodo di n. 120 giorni (per i cui dettagli si rimanda allo Schema Atto di sottomissione n. 2), venendo quindi il termine per ultimare i lavori a essere il giorno 13/03/2026.

2.5 Ordini di Servizio

Alla data attuale sono stati emessi n. 2 Ordini di Servizio:

- a seguito della Disposizione del RUP n. 1 pervenuta in data 15/07/2024, con cui è stata comunicata la *necessità di procedere anche a nord del Ponte de la Crea, con l'integrazione delle lavorazioni e delle aree consegnate all'Appaltatore aggiunte rispetto a quelle autorizzate con il Verbale di consegna dei lavori parziale e d'urgenza, il medesimo*



giorno 15/07/2024 è stato emesso l'Ordine di servizio n. 1, con cui si è disposto all'Impresa di cominciare i lavori nel tratto indicato nella disposizione del RUP, procedendo con l'infissione di palancole in base alla corrispondente sezione tipologica di Progetto, usando da subito quelle che non è stato possibile infiggere al Ponte delle Guglie (Tratto n. 1 di Progetto);

- in data 05/09/2024 è stato emesso l'Ordine di servizio n. 2, in cui si è data disposizione all'Impresa di effettuare un rilievo di dettaglio del fondale in cui si è riscontrata la palificata di costipamento (Tratto n. 1 di Progetto), al fine di poter definire di conseguenza la modifica della sezione tipologica di intervento.

2.6 Allegati grafici

Completano la Perizia di variante n. 2 dei lavori in titolo i seguenti elaborati grafici, allegati e qui brevemente richiamati:

- 8.1 Planimetria generale
- 8.2 Da ponte dei Tre Archi al Ponte della Crea
 - 8.2.1 Planimetria di dettaglio adeguamento altimetrico della pavimentazione
 - 8.2.2 Sezione tipologica
 - 8.2.3 Pozzetto sifonato e chiusino
- 8.3 Da Ponte delle Guglie al Canal Grande
 - 8.3.1 Planimetria di dettaglio 1 di 3
 - 8.3.2 Planimetria di dettaglio 2 di 3
 - 8.3.3 Planimetria di dettaglio 3 di 3
 - 8.3.4 Sezione tipologica
- 8.4 Fondamenta de Ca' Labia sistemazione parapetto
 - 8.4.1 Planimetrie di dettaglio
 - 8.4.1.1 Planimetria di dettaglio 1 di 4
 - 8.4.1.2 Planimetria di dettaglio 2 di 4
 - 8.4.1.3 Planimetria di dettaglio 3 di 4
 - 8.4.1.4 Planimetria di dettaglio 4 di 4
 - 8.4.2 Elementi caratteristici
 - 8.4.3 Schede di intervento
 - 8.4.3.1 Scheda 1 di 22
 - 8.4.3.2 Scheda 2 di 22
 - 8.4.3.3 Scheda 3 di 22
 - 8.4.3.4 Scheda 4 di 22



8.4.3.5 Scheda 5 di 22

8.4.3.6 Scheda 6 di 22

8.4.3.7 Scheda 7 di 22

8.4.3.8 Scheda 8 di 22

8.4.3.9 Scheda 9 di 22

8.4.3.10 Scheda 10 di 22

8.4.3.11 Scheda 11 di 22

8.4.3.12 Scheda 12 di 22

8.4.3.13 Scheda 13 di 22

8.4.3.14 Scheda 14 di 22

8.4.3.15 Scheda 15 di 22

8.4.3.16 Scheda 16 di 22

8.4.3.17 Scheda 17 di 22

8.4.3.18 Scheda 18 di 22

8.4.3.19 Scheda 19 di 22

8.4.3.20 Scheda 20 di 22

8.4.3.21 Scheda 21 di 22

8.4.3.21 Scheda 22 di 22

8.4.4 Tipologie di ammaloramenti.