

CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA

Settore Viabilità di Quartiere e Locale Terraferma, Energia e Impianti
Servizio Manutenzione e Gestione Viabilità di Quartiere e Locale Terraferma



MANUTENZIONE VIABILITÀ DI QUARTIERE TERRAFERMA

- PROGETTO ESECUTIVO C.I. 15189 -

COMMITTENTE

CITTÀ DI VENEZIA

Viale Ancona, 59
30172 Mestre (VE)
tel +39 041 274811

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

dott. Alberto Cesaro

PROGETTISTI



Studio associato ingegneria dei trasporti

COLLABORATORI



COLLABORATORI

GIOVANE PROFESSIONISTA



| REV | DATA | DESCRIZIONE |
|-----|------------|-------------|
| 00 | 05.09.2025 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ELABORATO

N.

RELAZIONE GENERALE

101

DATA

SCALA

CODICE COMMESSA

05.09.2025

CVEPS25 533

CODICE ELABORATO

25.533.101.X.RE.PE.00.REL_GEN

INDICE

| | |
|--|----|
| 1. PREMESSA | 2 |
| 2. QUADRO DI SPESA..... | 3 |
| 3. AREA DI INTERVENTO..... | 5 |
| 4. TIPOLOGIA DELLE PRESTAZIONI..... | 6 |
| 4.1 LAVORI DI PRONTO INTERVENTO..... | 6 |
| 4.2 INTERVENTI DI SPARGIMENTO SALE/SPAZZANEVE..... | 7 |
| 4.3 INTERVENTI DI MANUTENZIONE PUNTUALE ANCHE COMPLESSA..... | 7 |
| 4.4 SEGNALETICA | 8 |
| 4.5 FONTANE | 8 |
| 4.6 INTERVENTI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DI MEDIA ENTITÀ..... | 9 |
| 4.6.1 INTERVENTO IN VIA C. NIGRA | 10 |
| 4.6.2 INTERVENTO IN VIALE SAN MARCO..... | 11 |
| 4.6.3 INTERVENTO IN VIA MIRANESI | 13 |
| 4.6.4 INTERVENTO IN VIA MONTE CERVINO..... | 15 |
| 4.6.5 INTERVENTO IN VIA TEVERE..... | 17 |
| 4.6.6 INTERVENTO IN VIA DELLE MESSI | 19 |
| 4.6.7 INTERVENTO IN VIA TRON..... | 21 |
| 4.6.8 INTERVENTO IN VIA PONTE NUOVO | 23 |
| 4.6.9 INTERVENTO IN VIA GATTA..... | 27 |
| 4.6.10 INTERVENTO IN VIA PADANA..... | 29 |
| 5. DISPONIBILITÀ DEL CESPITE E CONFORMITÀ URBANISTICA..... | 30 |
| 6. REGOLE E NORME TECNICHE | 30 |
| 7. ACCESSIBILITÀ, UTILIZZO E MANUTENZIONE DELLE OPERE..... | 30 |

1. PREMESSA

La presente relazione generale è relativa al progetto esecutivo dell'intervento denominato "C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma" in Comune di Venezia (VE).

Il progetto esecutivo riguarda gli interventi necessari ai ripristini più importanti della funzionalità delle superfici pubbliche carrabili, ciclabili e pedonali della terraferma Veneziana per l'anno 2025/2026, e viene sviluppato sulla base del progetto di Fattibilità Tecnico Econimica redatto dall'ufficio tecnico del Comune di Venezia, arch. Giulio Grienti, per i quali sono stati stanziati complessivi € 2.850.000,00 (o.f.c.), aumentati successivamente all'approvazione del PFTE, con variazione di bilancio anno corrente, a complessivi € 4.090.000,00 (o.f.c.), quale importo di riferimento per il progetto esecutivo in questione.

Vista l'estensione delle superfici e in particolare la lunghezza complessiva della rete stradale principale e secondaria pari a circa 1.150km e vista la disponibilità economica, il presente progetto si propone di selezionare delle priorità sotto profilo localizzativo e funzionale al fine di limitare le situazioni di pericolo.

2. QUADRO DI SPESA

Il quadro di spesa dei lavori è suddiviso in costi fissi e costi variabili e il riepilogo è il seguente:

| Codice | Descrizione Dei Lavori | IMPORTI |
|-----------|---|-----------------------|
| 1 | LAVORI | |
| 1.1 | COSTI FISSI | |
| 1.1.1 | Pronto intervento | |
| 1.1.1.1 | Compenso reperibilità | 23 678,28 € |
| 1.1.1.2 | Colmatura buche | 555 100,00 € |
| 1.1.1.3 | Segnaletica incidentata | 101 709,84 € |
| 1.1.1.4 | Arredo urbano incidentato | 20 604,50 € |
| 1.1.1.5 | Presidi per pubblica incolumità | 42 565,08 € |
| | TOTALE Pronto intervento | 743 657,70 € |
| 1.1.2 | Interventi di spargimento sale/spazzaneve | |
| 1.1.2.1 | Strade | 71 910,40 € |
| 1.1.2.2 | Scuole | 4 968,60 € |
| 1.1.2.3 | Servizio gelate e neve | 84 111,12 € |
| | TOTALE Interventi di spargimento sale/spazzaneve | 160 990,12 € |
| 1.1.3 | Fontane pulizia | 146 646,48 € |
| | TOTALE Fontane | 146 646,48 € |
| | TOTALE COSTI FISSI | 1 051 294,30 € |
| 1.2 | COSTI VARIABILI | |
| 1.2.1 | Interventi puntuali | |
| 1.2.1.1 | Interventi puntuali OG3 | 366 701,62 € |
| 1.2.1.2 | Interventi di asfaltatura puntuale OG3 | 65 116,44 € |
| 1.2.1.3 | Interventi su strade bianche OG3 | 50 378,70 € |
| 1.2.1.4 | Interventi puntuali OS10 | 250 860,00 € |
| 1.2.1.5 | Barriere stradali di sicurezza incidentate OS12-A | 150 553,03 € |
| 1.2.1.6 | TOTALE Interventi puntuali | 883 609,79 € |
| 1.2.2 | Interventi programmati | |
| 1.2.2.1 | Riqualificazione marciapiedi | |
| 1.2.2.1.1 | Municipalità Mestre (via Nigra) | 65 965,56 € |
| 1.2.2.1.2 | Municipalità Mestre (viale San Marco) | 52 991,70 € |
| 1.2.2.1.3 | Municipalità Marghera (via Padana) | 168 809,87 € |
| 1.2.2.1.4 | Municipalità Chirignago (via Miranese) | 62 590,07 € |
| 1.2.2.1.5 | Municipalità Favaro Veneto (via Monte Cervino) | 25 125,35 € |
| 1.2.2.2 | Asfaltature ed interventi stradali | |
| 1.2.2.2.1 | Municipalità Mestre (via Tevere) | 131 999,80 € |
| 1.2.2.2.2 | Municipalità Mestre (via delle Messi) | 141 734,54 € |
| 1.2.2.2.3 | Municipalità Marghera (via Tron) | 69 337,60 € |
| 1.2.2.2.4 | Municipalità Chirignago (via Ponte Nuovo) | 18 456,85 € |
| 1.2.2.2.5 | Municipalità Chirignago (via Gatta) | 107 299,30 € |
| | TOTALE Interventi programmati | 844 310,64 € |
| | TOTALE COSTI VARIABILI | 1 727 920,43 € |
| | TOTALE LAVORI | 2 779 214,73 € |
| | LAVORI IN ECONOMIA | 140 000,00 € |
| | ONERI DELLA SICUREZZA | 66 733,71 € |
| | TOTALE | 2 985 948,44 € |

Come indicato nella tabella sono compresi, la reperibilità per il pronto intervento, la reperibilità per gli interventi spazzaneve/spargisale e la manutenzione ordinaria di alcune fontane.

Gli interventi dei lavori hanno l'obiettivo di ripristinare la funzionalità della viabilità esistente dividendosi in:

- puntuali: con caratteristiche prettamente emergenziali, atti alla risoluzione delle problematiche potenzialmente pregiudizievoli alla pubblica incolumità;
- programmati: di carattere pianificato sulla scorta delle situazioni critiche presenti sul territorio.

Tutti gli importi dell'appalto verranno compensati a misura sulla scorta del Prezzario dei Lavori Pubblici della Regione Veneto della Regione Veneto, aggiornato all'anno 2025, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 571 del 29 maggio 2025, e per quanto non reperibili, integrati da un elenco prezzi aggiuntivi.

3. AREA DI INTERVENTO

L'area oggetto di intervento riguarda tutta la superficie viabile (di quartiere e locale) carrabile, ciclabile e pedonale del territorio della Terraferma del Comune di Venezia, di proprietà ed uso pubblico, nonché privata ad uso pubblico come definita dalla delibera del Commissario Straordinario nelle competenze del Consiglio Comunale n. 53 del 02/04/2015 ad oggetto "Approvazione dell'elenco delle strade d'uso pubblico di competenza comunale della terraferma veneziana", integrata e aggiornata con Determinazione del Dirigente n. 1095 del 03/08/2017 e la successiva Determinazione del Dirigente n. 1042 del 15/05/2019.

La viabilità interessata da questo appalto consiste nelle sedi stradali carrabili e ciclopedinali, nonché nella pavimentazione pedonale (pubblica e privata soggetta a servitù di pubblico passaggio) e nelle opere d'arte connesse alla viabilità (ponti, sottopassi etc.).

Sono inclusi tutti gli elementi di corredo alla viabilità (barriere di sicurezza, cippi, staccionate, cartelli di toponomastica e quant'altro).

4. TIPOLOGIA DELLE PRESTAZIONI

4.1 LAVORI DI PRONTO INTERVENTO

Al fine di garantire la pubblica incolumità lungo la rete stradale di competenza - del Servizio Manutenzione e Gestione Viabilità di Quartiere e Locale Terraferma - è garantita la reperibilità per il pronto intervento.

Gli interventi di manutenzione su chiamata possono riassumersi nelle seguenti tipologie, comunque non esaustive e integrabili secondo le necessità:

- colmatura di buche di pavimentazioni in conglomerato bituminoso;
- eliminazione di fessurazioni sul manto stradale in conglomerato bituminoso;
- riparazione di cedimenti, smottamenti, erosioni del fondo stradale;
- ripristini localizzati di cedimenti o avallamenti in pavimentazioni pedonali o ciclopedinale in trachite, betonelle o altro materiale;
- ricerca di chiusini coperti da riasfaltature;
- riposizionamento o sostituzione di chiusini e caditoie di qualsiasi tipo;
- riparazione, sostituzione o riallineamento di cordoli di qualsiasi tipo;
- ripristino di pavimentazioni e di manufatti in adiacenza alle alberature;
- rimozione, sostituzione o installazione di paletti e archetti parapedenali;
- interventi di segnalamento urgente a seguito di incidenti stradali o criticità sull'asse stradale causate da danni ai sottoservizi, in attesa dell'intervento da parte del gestore del sottoservizio stesso.

Gli interventi manutentivi hanno per loro natura un'infinita possibilità di tipologie. Molte di esse non sono riconducibili a prezzi unitari e pertanto, in questi casi, si prevede di compensare alcuni lavori in economia.

Questa tipologia di interventi generalmente non risolve i problemi alla radice ma devono essere comunque atti a garantire il rapido ripristino della funzionalità degli elementi coinvolti o, almeno, la sola messa in sicurezza dei luoghi.

Molti di questi interventi si risolvono con investimenti minimi, ma alcuni interventi a chiamata possono evidenziare un guasto rilevante e la necessità di investimento per il ripristino della funzionalità degli elementi territoriali coinvolti. Le necessità di interventi più consistenti saranno valutate dalla D.L.

4.2 INTERVENTI DI SPARGIMENTO SALE/SPAZZANEVE

In caso di eventuali gelate o neve si garantisce la reperibilità per gli interventi spazzaneve/spargisale sulle strade comunali attraverso lo spargimento di sale marino che consente di ottenere buoni risultati sia per nevicate di intensità non rilevante (fino a 4 ÷ 5 cm di altezza), dove il trattamento può risultare completamente risolutivo, sia per nevicate più consistenti, fino a 15 ÷ 20 cm, dove la soluzione salina evita la formazione di strati di neve compatta al suolo, favorendo il successivo intervento delle lame (trattamento iniziale), sia in tutte le attività di tipo preventivo ad antighiaccio, fino ad una temperatura di circa – 8° C. Se le temperature scendono al di sotto del limite di azione del sale marino, si provvede con interventi mirati a base di salgemma a granulometria fine oppure con miscele di sale marino e soluzione di cloruro di calcio, in grado di attivare la fusione del ghiaccio fino a –15° C. Il trattamento con fondenti viene privilegiato in quanto le attrezzature spandisale, rispetto alle lame sgombraneve, operano nella viabilità cittadina con minori difficoltà, soprattutto durante gli orari di traffico più intenso, riuscendo quindi a svolgere un'azione più efficace anche quando la neve ghiacciata tende ad addensarsi sulla carreggiata per il continuo passaggio delle autovetture.

La granulometria impiegata durante i trattamenti di salatura strade variano dai 5 g/mq per interventi preventivi, fino a 20 g/mq relativi ad interventi risolutivi durante le nevicate. Gli interventi con lame sgombraneve si rendono necessari quando l'altezza della neve accumulata sulla carreggiata stradale supera i 4 ÷ 5 cm. Gli interventi di questo tipo vengono realizzati, per quanto possibile, durante le ore notturne, quando il traffico veicolare è ridotto al minimo e l'efficacia di lavoro è massima.

Dovranno inoltre essere garantite, in caso di basse temperature e grado di umidità elevato, delle uscite notturne nei punti più critici come sottopassi, cavalcavia e rotatorie, a eliminazione della formazione di ghiaccio o asfalto scivoloso. La durata è pari a 120 giorni naturali e consecutivi a partire dal 15 novembre al 15 marzo dell'anno successivo.

Il Servizio Neve e Gelate è attivato e sovrainteso dal COT.

4.3 INTERVENTI DI MANUTENZIONE PUNTUALE ANCHE COMPLESSA

Oltre a interventi manutentivi che prevedono una risoluzione semplice, il presente appalto comprende anche lavori puntuali da ritenersi di oggettiva complessità. Tali lavori comportano attività accessorie maggiori che possono comprendere:

- ripristini di cedimenti o avvallamenti in pavimentazioni pedonali o ciclopedonali in trachite, betonelle o altro materiale;
- riparazione, sostituzione o riallineamento di cordoli di qualsiasi tipo;
- ripristino di pavimentazioni e di manufatti in adiacenza alle alberature;

- asfaltature puntuali;
- manutenzione barriere stradali;
- realizzazione di piattaforme stradali in quota;
- interventi di moderazione del traffico;
- sopralluoghi tecnici con impresa e DL;
- verifiche preventive con eventuali sondaggi;
- ricerca di soluzione green su elementi di arredo urbano;
- schemi progettuali e preventivi

4.4 SEGNALETICA

Nel presente progetto si prevedono anche interventi di adeguamento e/o ripristino della segnaletica verticale e orizzontale connessi agli interventi sulla viabilità.

4.5 FONTANE

La manutenzione prevede la pulizia periodica e lo svuotamento delle seguenti fontane per la pulizia di fondo e il ricambio dell'acqua:

1. p.le Giovannacci
2. piazza Ferretto
3. p.tta Mons. Vecchi
4. piazza Pastrello
5. via Carducci
6. via F.Ili Bandiera / via Cantore
7. via Piave
8. p.tta Donatori di Sangue
9. p.tta S. Girolamo
10. p.tta Rondina
11. piazza S. Giorgio
12. via Rio Cimetto – Chiesa S. Barbara

La manutenzione prevede la pulizia periodica e lo svuotamento delle stesse per la pulizia di fondo e il ricambio dell'acqua. Per la manutenzione delle fontane è corrisposto un costo mensile, definito sulla base dei prezzi da EA.09.01 fino a EA.09.05.

4.6 INTERVENTI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DI MEDIA ENTITÀ.

Compatibilmente ai lavori di carattere emergenziale che possono variare in relazione a specifiche ed imprevedibili necessità ed al costo fisso dei servizi, sono in programmazione interventi di una certa consistenza e di carattere non emergenziale, come indicati nel seguito.

L'importo previsto per tali interventi ammonta ad Euro 844.310,64 da corrispondere a misura sulla base dell'elenco dei prezzi unitari di progetto reperiti dal prezzario della Regione Veneto 2025, e da prezzi aggiuntivi.

Gli interventi sono così suddivisi:

Riqualificazione marciapiedi:

- Municipalità Mestre (via Nigra)
- Municipalità Mestre (viale San Marco)
- Municipalità Marghera (via Padana)
- Municipalità Chirignago (via Miranese)
- Municipalità Favaro Veneto (via Monte Cervino)

Asfaltature ed interventi stradali:

- Municipalità Mestre (via Tevere)
- Municipalità Mestre (via delle Messi)
- Municipalità Marghera (via Tron)
- Municipalità Chirignago (via Ponte Nuovo)
- Municipalità Chirignago (via Gatta)

Di seguito si riportano i dettagli di ciascun intervento.

4.6.1 INTERVENTO IN VIA C. NIGRA



Figura 1.1 – Ortofoto stato di fatto



Figura 1.2 – Stato di fatto



Figura 1.3 – Stato di fatto

CVEPS25 533 _ C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale



Figura 1.4 – Stato di fatto



Figura 1.5 – Stato di fatto

L'intervento di progetto prevede la completa demolizione del marciapiede e della cordonata esistenti ed il successivo rifacimento del massetto in cls e delle diverse finiture in analogie delle pre-esistenti, previa posa delle cordonate di contenimento. L'intervento verrà quindi completato dalla posa in opera di segnaletica podotattile tipo Loges.

4.6.2 INTERVENTO IN VIALE SAN MARCO

L'area di intervento è localizzata nella zona est di Mestre, in corrispondenza dell'intersezione a raso tra Viale San Marco e Viale Sansovino.

Il marciapiede oggetto di intervento presenta attualmente una larghezza pari a circa 3,10 m per tutto il suo sviluppo.



Figura 1.6 – Ortofoto stato di fatto



Figura 1.7 – Stato di fatto



Figura 1.8 – Stato di fatto

CVEPS25 533 _ C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale



Figura 1.9 – Stato di fatto



Figura 1.10 – Stato di fatto

L'intervento di progetto prevede la completa demolizione del marciapiede e della cordonata esistenti ed il successivo rifacimento del massetto in cls e con finitura in manto d'usura, previa posa delle cordonate di contenimento in pietra. L'intervento verrà quindi completato dalla posa in opera di segnaletica podotattile tipo Loges.

4.6.3 INTERVENTO IN VIA MIRANESI

L'area di intervento è localizzata lungo Via Miranese nella frazione di Chirignago, nella zona compresa tra la chiesa parrocchiale l'intersezione rotatoria presente all'altezza di Via Trieste.

Il marciapiede oggetto di intervento presenta una larghezza variabile tra circa 1,90 m e circa 1,45 m, oltre a molteplici accessi carrabili.



Figura 1.11 – Ortofoto stato di fatto



Figura 1.12 – Stato di fatto



Figura 1.13 – Stato di fatto

CVEPS25 533 _ C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale



Figura 1.14 – Stato di fatto



Figura 1.15 – Stato di fatto

L'intervento di progetto prevede la completa demolizione del marciapiede e della cordonata esistenti ed il successivo rifacimento del massetto in cls e delle diverse finiture in analogie delle pre-esistenti, previa posa delle cordonate e passi carrai di contenimento. L'intervento verrà quindi completato dalla posa in opera di segnaletica podotattile tipo Loges.

4.6.4 INTERVENTO IN VIA MONTE CERVINO

L'area di intervento risulta localizzata nella zona nord-est di Mestre lungo Via Monte Cervino, nella zona compresa tra Via San Donà e Via Monte Abetone.

Il marciapiede oggetto di intervento risulta attualmente dissestato ed ammalorato anche a causa delle numerose radici delle alberature presenti.



Figura 1.16 – Ortofoto stato di fatto



Figura 1.17 – Stato di fatto



Figura 1.18 – Stato di fatto

CVEPS25 533 – C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale



Figura 1.19 – Stato di fatto



Figura 1.20 – Stato di fatto

L'intervento di progetto prevede la ricalibrazione altimetrica del percorso destinato all'utenza debole, in modo da salvaguardare la stabilità e lo stato delle alberature presenti; si fa quindi presente la necessità, durante il corso dei lavori, di non intaccare o rovinare gli apparati radicali, prevedendone l'adeguata salvaguardia, protezione e mantenimento. L'intervento dovrà in ogni caso essere preventivamente condiviso con l'Ufficio del Verde, in modo da definire compiutamente le adeguate modalità di tutela degli elementi a verde.

L'intervento prevede la sostituzione delle cordonature esistenti, la demolizione dell'attuale marciapiede e la successiva ridefinizione planimetrica ed altimetrica del percorso pedonale, mediante realizzazione di adeguate rampe di raccolto ed installazione di canaletta grigliata collega alla più vicina caditoia. Si evidenzia inoltre come la delimitazione del percorso lato aiuola a verde verrà realizzata mediante fornitura e posa di lama in acciaio zincato e verniciato.

Si fa presente che l'intervento interesserà gioco forza gli spazi di manovra delle aree attualmente interessate dallo stazionamento di mezzi.

4.6.5 INTERVENTO IN VIA TEVERE

L'area di intervento è localizzata nella zona est di Mestre lungo parte di Via Tevere.

La carreggiata presenta una larghezza iniziale pari a circa di 6,70 m (lato ovest) e di circa 8,15 m nella zona est con una corsia per senso di marcia. Risultano presenti stalli di sosta ed un marciapiede per senso di marcia.

CVEPS25 533 _ C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale



Figura 1.21 – Ortofoto stato di fatto



Figura 1.22 – Stato di fatto

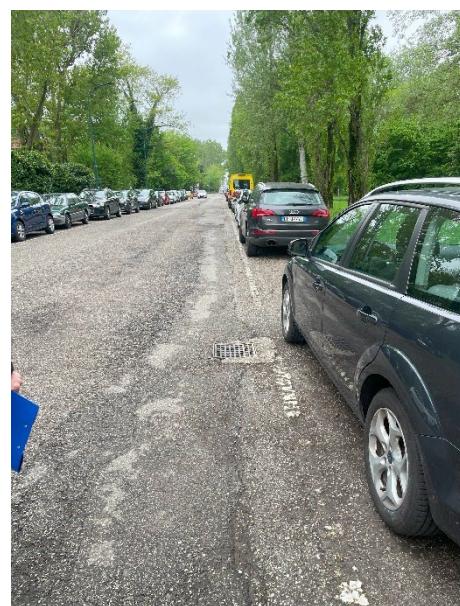


Figura 1.23 – Stato di fatto

CVEPS25 533 _ C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale



Figura 1.24 – Stato di fatto

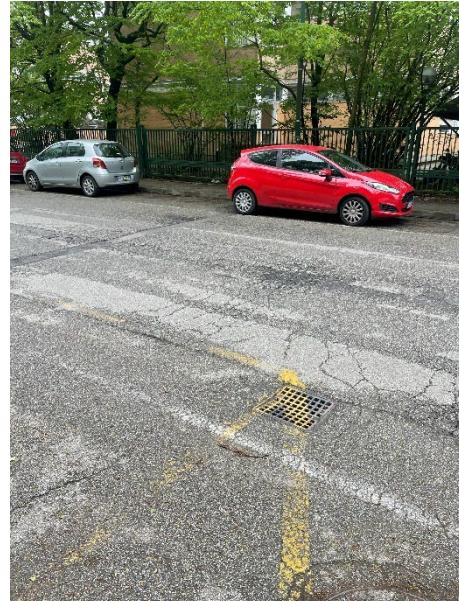


Figura 1.25 – Stato di fatto

L'intervento di progetto prevede il rifacimento del manto d'usura di tutta l'area interessata dai lavori mediante la stesa di conglomerato bituminoso tipo split mastix-aspalt. Il progetto prevede inoltre la realizzazione di bonifiche profonde delle zone maggiormente ammalorate mediante fresatura e stesa di conglomerato bituminoso tipo binder modificato hard. L'intervento verrà quindi completato dalla realizzazione della nuova segnaletica orizzontale, riproponendo quanto pre-esistente.

4.6.6 INTERVENTO IN VIA DELLE MESSI

L'area di intervento è localizzata ad est di Mestre, nella zona compresa tra Via Bissuola e l'intersezione a rotatoria tra Via Anselmi e Via Vallerani. La carreggiata presenta una larghezza iniziale (sud-ovest) di circa 7,00 m e finale (nord-est) di circa 6,00 m con una corsia per senso di marcia di larghezza pari a circa 3,00 m e banchine da 0,80 m.



Figura 1.26 – Ortofoto stato di fatto



Figura 1.27 – Stato di fatto



Figura 1.28 – Stato di fatto

CVEPS25 533 _ C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale



Figura 1.29 – Stato di fatto



Figura 1.30 – Stato di fatto

L'intervento di progetto prevede il rifacimento del manto d'usura di tutta l'area interessata dai lavori mediante la stesa di conglomerato bituminoso tipo split mastix-aspalt. Il progetto prevede inoltre la realizzazione di bonifiche profonde delle zone maggiormente ammalorate mediante fresatura e stesa di conglomerato bituminoso tipo binder modificato hard. L'intervento verrà quindi completato dalla realizzazione della nuova segnaletica orizzontale, riproponendo quanto pre-esistente.

4.6.7 INTERVENTO IN VIA TRON

L'area di intervento è localizzata a sud della frazione di Marghera, compresa tra l'intersezione a raso Via Tron/Via dell'Avena (est) e l'intersezione a raso tra Via Tron e Via dell'Arduino. Provenendo da nord sono inoltre presenti due laterali: Via del Trifoglio e Via dell'Acetosella. La carreggiata presenta una larghezza di circa 8,10 m. Ambo i lati della carreggiata sono presenti marciapiedi.



Figura 1.31 – Ortofoto stato di fatto



Figura 1.32 – Stato di fatto



Figura 1.33 – Stato di fatto

CVEPS25 533 _ C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale



Figura 1.34 – Stato di fatto



Figura 1.35 – Stato di fatto

L'intervento di progetto prevede il rifacimento del manto d'usura di tutta l'area interessata dai lavori mediante la stesa di conglomerato bituminoso tipo split mastix-aspalt. Il progetto prevede inoltre la realizzazione di bonifiche profonde delle zone maggiormente ammalorate mediante fresatura e stesa di conglomerato bituminoso tipo binder modificato hard. L'intervento verrà quindi completato dalla realizzazione della nuova segnaletica orizzontale, riproponendo quanto pre-esistente.

4.6.8 . INTERVENTO IN VIA PONTE NUOVO

STATO DI FATTO

L'opera d'arte esistente sita in frazione di Zelarino, all'incrocio tra via Ponte Nuovo e via Astori, in particolare trattasi di ponte ad arco in muratura di luce netta di circa 2 metri, ove manifesto un cedimento del bordo strada.

L'analisi ha condotto a definire una serie di interventi da eseguire, finalizzati alla messa in sicurezza dell'opera di seguito descritti.



Figura 1.36 – Ortofoto stato di fatto



Figura 1.37 fianco Ovest – stato di fatto

CVEPS25 533 _ C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale



Figura 1.38 fianco Est – stato di fatto

Sulla sede stradale è presente un avallamento del manto, causato da un cedimento dell'argine in terra, appena a lato dell'arco in muratura, lato ove non presente la sponda in calcestruzzo per presenza di tubazione in ingresso da fossato perpendicolare.

La sponda, in tale zona, è già stata oggetto di un parziale precedente intervento, con inserimento di alcuni pali di legno di contenimento, come evidente dallo stato di fatto, fig. 1.37



Figura 1.39 – dissesto/cedimento sede stradale e argine

VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA

A seguito dei sopralluoghi eseguiti, di cui alle risultanze riportate del paragrafo precedente, si ritiene opportuno per la stabilità della sede stradale, fuori dall'opera d'arte, di far procedere con integrazione del contenimento con n. 4-5 pali di legno, medesimo diametro e lunghezza di quelli esistenti.

Successivamente, si ritiene necessario eseguire sulla parte estradossale dell'arco, lungo le due sponde (per simmetria) e su zona a verde, un cordolo in c.a. a monte della palificata.

CVEPS25 533 _ C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale

Tale elemento avrà larghezza di 40 cm, altezza sulla chiave circa 30-35 cm e sviluppo in lunghezza per circa 6 metri, in sostituzione dei corsi di mattoni degradati e tale da creare vincolo per una serie di barre filettate da inghisare all'arco, come schematizzato 1.40.

Contestualmente va prevista pulizia dal verde infestante al fine di evitare disaggregazioni e deterioramenti dell'apparecchiatura muraria.



Figura 1.40 –schema intervento

4.6.9 INTERVENTO IN VIA GATTA

L'area di intervento è localizzata a nord della frazione di Zelarino, ad est dell'intersezione a rotatoria tra Via Gatta e Via Scarante.

La carreggiata, a doppio senso di marcia, presenta una larghezza iniziale (lato ovest) di circa 5,80 m e finale (lato est) di circa 5,50 m.

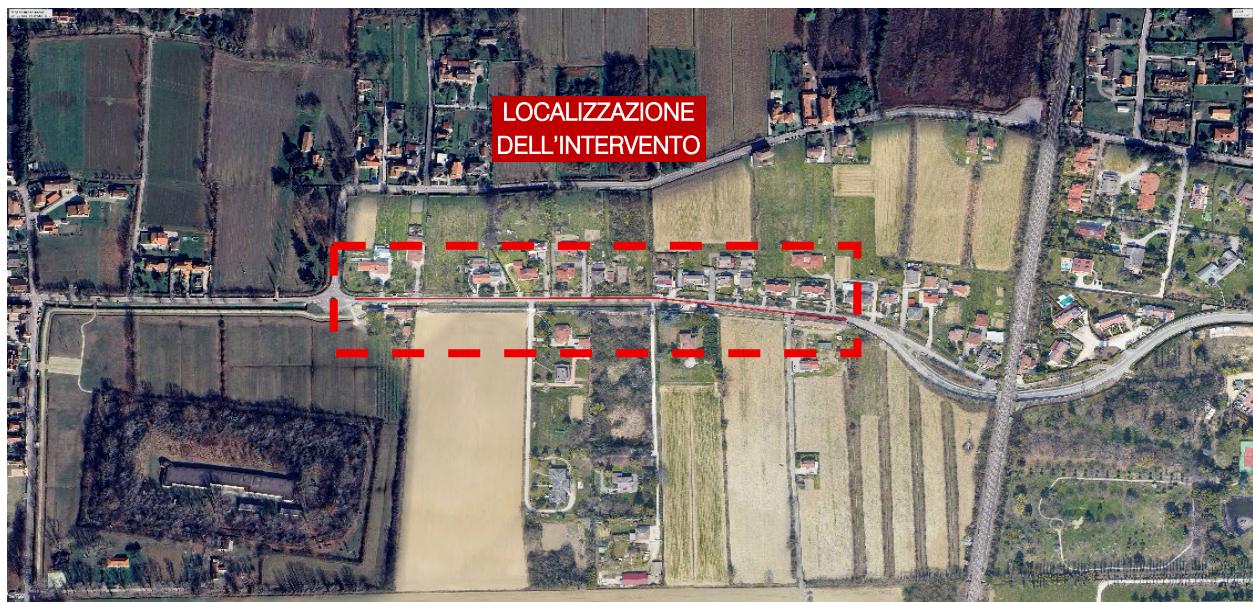


Figura 1.41 – Ortofoto stato di fatto



Figura 1.42 – Stato di fatto



Figura 1.43 – Stato di fatto

CVEPS25 533 _ C.I. 15189 – "Manutenzione viabilità di quartiere terraferma"
nella Città Metropolitana di Venezia _ Progetto esecutivo
Relazione generale



Figura 1.44 – Stato di fatto



Figura 1.45 – Stato di fatto

L'intervento di progetto prevede il rifacimento del manto d'usura di tutta l'area interessata dai lavori mediante la stesa di conglomerato bituminoso tipo split mastix-aspalt. Il progetto prevede inoltre la realizzazione di bonifiche profonde delle zone maggiormente ammalorate mediante fresatura e stesa di conglomerato bituminoso tipo binder modificato hard. L'intervento verrà quindi completato dalla realizzazione della nuova segnaletica orizzontale, riproponendo quanto pre-esistente.

4.6.10 INTERVENTO IN VIA PADANA

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova area di attesa bus sita a sud di Via Padana nei pressi dell'attraversamento pedonale di recente realizzazione limitrofo all'accesso dell'attività "Camping Serenissima". La soluzione prevede la realizzazione di un nuovo tratto di marciapiede, delimitato da cordonate e con piano di calpestio entrambi in porfido, a tergo del quale verrà realizzato un cordolo in calcestruzzo sul quale verrà installata una barriera del tipo bordo ponte. Si rimanda alla specifica relazione ed agli specifici elaborati grafici per la completa definizione dell'intervento.

5. DISPONIBILITÀ DEL CESPITE E CONFORMITÀ URBANISTICA

Le aree oggetto dell'intervento risultano conformi dal punto di vista urbanistico e patrimoniale.

6. REGOLE E NORME TECNICHE

Si rimanda al capitolato speciale d'appalto.

7. ACCESSIBILITÀ, UTILIZZO E MANUTENZIONE DELLE OPERE

Le aree sono accessibili trattandosi di strade aperte al pubblico transito.