



AREA LAVORI PUBBLICI MOBILITÀ E TRASPORTI

Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e Gestione Strade di Collegamento Principali
Servizio Manutenzione Viabilità Principale

Oggetto **C.I. 15466 "MANUTENZIONE STRAORDINARIA MANUFATTI CORSO DEL POPOLO" – CUP: F77H24003890004**

Fascicolo 2025/78

Fase di progetto ***DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE***

RUP **ingegnere Marco Scattolin**

viale Ancona, 63
30172 Venezia – Mestre (VE)
mail: viabilita.principale@comune.venezia.it
mail PEC: dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it

data: giugno 2026

redatto: A.B. e D.L.

Controllato: A.S

approvato: M.S.



1. PREMESSA

Il documento di indirizzo alla progettazione (D.I.P.) indica, in rapporto alla dimensione, alla specifica tipologia e alla categoria dell'intervento da realizzare, le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni livello della progettazione.

Redatto ai sensi dell'art. 41 e dell'art. 3 dell'allegato I.7 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., il D.I.P. viene stilato e approvato preliminarmente all'affidamento dell'incarico professionale per la redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica per importi a base di gara del servizio di progettazione inferiori a € 140.000,00, come nel caso in argomento, e farà parte della documentazione di gara per l'affidamento del contratto pubblico di servizi in quanto parte integrante del "capitolato del servizio di progettazione", e pertanto risulterà allegato alla richiesta d'offerta.

L'intervento oggetto del presente D.I.P. è stato denominato "*C.I. 15466 – MANUTENZIONE STRAORDINARIA MANUFATTI CORSO DEL POPOLO*" e riguarda la manutenzione straordinaria dei due cavalcaferrovia che collegano rampa Rizzardi con Corso del Popolo. L'infrastruttura si colloca in una posizione strategica lungo la viabilità di terraferma del Comune di Venezia, tra il collegamento della "A57 – Tangenziale di Mestre" con Venezia e uno degli assi viari più importanti del centro di Mestre.

Si tratta di due manufatti risalenti a due epoche diverse: il manufatto ovest degli anni '30 del XX secolo, rivolto verso la stazione dei treni di Mestre; il manufatto est degli anni '60 del XX secolo, rivolto verso Venezia.

I due manufatti, censiti assieme a tutte le opere d'arte che si trovano lungo le strade di competenza del Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e Gestione Strade di Collegamento Principali e del Servizio Manutenzione Viabilità Principale, sono costantemente ispezionati ai sensi delle "*Linee guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti*" previste dall'articolo 1, comma 3 del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili 1 luglio 2022, pubblicato nella G.U.R.I. del 23/08/2022.

Le due opere, così suddivise e localizzate:

- ME40A – Corso del Popolo (manufatto anni '30)
coordinate 45.480464626408086, 12.239047373829559;
- ME40B – Corso del Popolo (manufatto anni '60)
coordinate 45.48042630061629, 12.239236735562768;

durante le ispezioni hanno evidenziato alcune carenze legate, soprattutto, alla captazione, convogliamento e smaltimento delle acque meteoriche, agli anni di esercizio e al deperimento proprio dei materiali di costruzione.

Obiettivo dell'Amministrazione Comunale è quello di trovare soluzione alle carenze emerse prestando particolare attenzione alla pulizia generale dei due manufatti, alla manutenzione dei marciapiedi laterali e dei parapetti, entrambi rivolti verso il fascio di binari in arrivo e in partenza dalla stazione dei treni di Mestre, al ripristino del calcestruzzo che in alcune zone presenta distacchi, alla passivazione del ferro di armatura che in alcuni punti risulta esposto.

Gli interventi che verranno proposti con il progetto di fattibilità tecnica ed economica e con il progetto esecutivo dovranno essere condivisi con R.F.I. S.p.A., ente gestore dell'infrastruttura ferroviaria sottostante.



AREA LAVORI PUBBLICI MOBILITÀ E TRASPORTI

Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e Gestione Strade di Collegamento Principali
Servizio Manutenzione Viabilità Principale



Posizione dei manufatti di Corso del Popolo rispetto il territorio di terraferma del comune di Venezia



2. CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

Ai sensi dell'articolo 3, comma 1 dell'allegato I.7 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., il D.I.P. deve riportare almeno le seguenti informazioni sull'opera da realizzare:

- a) stato dei luoghi con le relative indicazioni di tipo catastale, eventualmente strutturate in modelli informativi o GIS;
- b) obiettivi da perseguire attraverso la realizzazione dell'intervento, le funzioni che dovranno essere svolte, i fabbisogni e le esigenze da soddisfare e, ove pertinenti, i livelli di servizio da conseguire e i requisiti prestazionali di progetto da raggiungere;
- c) i requisiti tecnici che l'intervento deve soddisfare in relazione alla legislazione tecnica vigente e al soddisfacimento delle esigenze di cui alla lettera b);
- d) i livelli della progettazione da sviluppare e i relativi tempi di svolgimento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento. Quando la progettazione è sviluppata tramite l'adozione dei metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni di cui all'articolo 43 del Codice, i livelli di fabbisogno informativo sono funzionali agli obiettivi del relativo livello di progettazione e agli obiettivi ed usi dei modelli informativi identificati dalla stazione appaltante nel capitolato informativo;
- e) gli elaborati grafici e descrittivi da redigere;
- f) le eventuali raccomandazioni per la progettazione, anche in relazione alla pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica vigente e alle valutazioni ambientali strategiche (VAS), ove pertinenti, procedure tecniche integrative o specifici standard tecnici che si intendano porre a base della progettazione dell'intervento;
- g) i limiti economici da rispettare e l'eventuale indicazione delle coperture finanziarie dell'opera;
- h) le indicazioni in ordine al sistema di realizzazione dell'intervento;
- i) l'indicazione della procedura di scelta del contraente;
- l) l'indicazione del criterio di aggiudicazione;
- m) la tipologia di contratto individuata per la realizzazione dell'intervento, e in particolare se il contratto sarà stipulato a corpo o a misura, o parte a corpo e parte a misura;
- n) le specifiche tecniche contenute nei criteri ambientali minimi (C.A.M.), adottati con decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, per quanto materialmente applicabili; qualora la progettazione sia supportata dall'adozione dei metodi e strumenti di gestione informativa digitale, quando possibile, i requisiti previsti dai C.A.M. sono integrati nella gestione informativa digitale;
- o) la individuazione, laddove possibile e/o necessario, di lotti funzionali e/o di lotti prestazionali, articolati in strutture analitiche di progetto;
- p) gli indirizzi generali per la progettazione del monitoraggio ambientale, geotecnico e strutturale delle opere, ove ritenuto necessario;
- q) le specifiche tecniche per l'utilizzo di materiali, elementi e componenti ai fini:
 - q.1) del perseguimento dei requisiti di resistenza, durabilità, robustezza e resilienza delle opere;
 - q.2) della efficienza energetica e della sicurezza e funzionalità degli impianti;
- r) l'indicazione di massima dei tempi necessari per le varie fasi dell'intervento;
- s) in caso di affidamenti agli operatori economici di cui all'articolo 66, comma 1, del codice, l'importo di massima stimato da porre a base di gara, calcolato nel rispetto del decreto di cui all'articolo 41, comma 13, del codice, per la prestazione da affidare;
- t) la possibilità di utilizzare le economie derivanti dai ribassi d'asta anche per motivate varianti in corso d'opera;
- u) nelle ipotesi in cui non sia prevista la redazione del piano di sicurezza e coordinamento ai sensi del Titolo IV, Capo I, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, la previsione dell'elaborato progettuale della sicurezza contenente l'analisi del contesto ambientale



con l'individuazione delle potenziali interferenze, la descrizione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori connessi all'area di cantiere, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa, nonché la stima dei costi della sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni;

2.a) STATO DEI LUOGHI

I due manufatti si collocano in una posizione strategica lungo la viabilità di terraferma del Comune di Venezia, tra il collegamento della "A57 – Tangenziale di Mestre" con Venezia e uno degli assi viari più importanti del centro di Mestre e attraversano la linea ferroviaria che collega Mestre con Venezia, lungo la tratta Milano – Venezia.

Il manufatto ovest, rivolto verso la stazione di Mestre, fu costruito negli anni '30 del XX secolo mentre il manufatto est, rivolto verso Venezia, fu costruito negli anni '60 del XX secolo.

Diverse sono le modalità costruttive dei due manufatti.

Il manufatto anni '30 ha la struttura in calcestruzzo armato gettato in opera. L'impalcato è costruito con soletta piana su travi principali e, lateralmente, si prolunga a sbalzo oltre le travi di bordo per sostenere il marciapiede. Le travi principali appoggiano su setti in calcestruzzo armato gettato in opera.

Il manufatto anni '60 ha la struttura mista in calcestruzzo precompresso, per le travi dell'impalcato, e gettato in opera per le opere in elevazione. Sopra le travi, collegate tra di loro da traversi anch'essi in calcestruzzo armato, è stata gettata una soletta in calcestruzzo armato. Le travi poggiano su pulvini rettangolari sorretti da gruppi di pilastri circolari.

Nel corso degli ultimi anni l'Amministrazione Comunale ha dedicato molta attenzione alla manutenzione dei due manufatti e ha destinato alcuni finanziamenti per: il recupero di alcuni elementi in calcestruzzo armato che durante il ciclo di vita dei manufatti si erano degradati; la costruzione, sui due lati più esterni dei due manufatti, di nuove barriere stradali; la sostituzione dei giunti stradali; il rifacimento delle pavimentazioni stradali; la sistemazione, sul manufatto anni '60, del sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche sulla porzione immediatamente soprastante la linea ferroviaria.

Come accennato nelle premesse, pur a fronte degli interventi già eseguiti in questi anni dall'Amministrazione Comunale, le ispezioni che il Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e Gestione Strade di Collegamento Principali e il Servizio Manutenzione Viabilità Principale eseguono per rispondere alle "Linee Guida Ponti" hanno evidenziato alcune criticità, per la maggior parte legate alla captazione, raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

I fenomeni meteorologici intensi che si sono verificati negli ultimi anni hanno evidenziato come le reti di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, chiamate a supportare volumi di carico superiori a quanto previsto in fase realizzativa, siano soggette a danneggiamenti che, assieme alla manutenzione ordinaria di pozzetti e griglie non sistematica degli ultimi anni, hanno creato fenomeni di ristagno e tracimazione dell'acqua dal piano viabile alle strutture in elevazione sottostanti, con conseguente degrado delle strutture dei due manufatti. Diffusi sono i fenomeni di ammaloramento del calcestruzzo, con distacchi del copriferro e l'esposizione dei ferri di armatura con ossidazione e riduzione della sezione collaborante.

Anche i marciapiedi e i parapetti posti a lato dei due manufatti necessitano di manutenzione in quanto il continuo passaggio di persone, a volte anche su bicicletta, ha causato fenomeni di rottura delle piastre in calcestruzzo che costituiscono il piano sul quale le stesse persone transitano.

Sulla parte centrale dei due manufatti, dove esiste un varco tra le due strutture, si nota come inizi a crescere vegetazione spontanea di basso valore, oltre la crescita di alcuni polloni. E, non da ultimo, proprio questo spazio interstiziale raccoglie sporcizia varia, dalle bottiglie e/o lattine lanciate, probabilmente, da auto in corsa, fino a rifiuti di origine animale.



2.b) OBIETTIVI DA PERSEGUIRE ATTRAVERSO LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

L'obiettivo che l'Amministrazione Comunale si pone con l'intervento "C.I. 15466 – MANUTENZIONE STRAORDINARIA MANUFATTI CORSO DEL POPOLO" è finalizzato alla risoluzione di tutte le criticità emerse durante le indagini presso i manufatti e descritte nei capitoli precedenti.

Particolare attenzione sarà rivolta a tutte quelle migliorie necessarie per non creare disagi al normale svolgimento delle attività ferroviarie sottostanti i manufatti.

Tutte le attività di cantiere che interferiranno con il normale esercizio ferroviario dovranno essere valutate assieme alla stessa R.F.I. S.p.A. al fine di pianificare le lavorazioni e la presenza di personale lungo i binari. Nello specifico dovranno essere attentamente studiate, organizzate e pianificate:

- le operazioni di picchettatura del calcestruzzo ammalorato sulle strutture in elevazione e all'intradosso dell'impalcato e la passivazione e/o integrazione delle barre di armatura colpite da degrado;
- la posa in opera di una scossalina di chiusura del varco esistente tra i due manufatti;
- la manutenzione dei cordoli dei marciapiedi prospettanti verso l'ambito ferroviario sui quali si interverrà con la demolizione degli strati incoerenti di calcestruzzo, la passivazione dei ferri d'armatura e la ricostruzione della sezione resistente con malte ad alte prestazioni;
- la manutenzione di tutti i parapetti dei marciapiedi rivolti verso la ferrovia e la loro integrazione con pannelli, in parte ciechi e in parte in rete, per scongiurare ipotetiche cadute di cose e/o persone sui sottostanti cavi elettrici di alimentazione ferroviaria in alta tensione;
- la posa in opera, all'intradosso dell'impalcato, e in base a quanto verrà deciso con R.F.I. S.p.A., di una rete a protezione dell'ambito ferroviario da ipotetici e futuri distacchi di materiale dal manufatto;
- la posa in opera di pluviali per lo scarico delle acque meteoriche in adeguata area da concordare con R.F.I. S.p.A.;
- la pulizia delle caditoie e lo spurgo dei pozzetti di captazione e di raccolta delle acque meteoriche al livello del piano viabile dei due manufatti;
- l'eventuale integrazione del sistema di raccolta "puntuale" dell'acqua meteorica con un sistema lineare longitudinale lungo il manufatto anni '30, in similitudine a quanto eseguito per il manufatto anni '60;
- la riparazione e l'impermeabilizzazione dei giunti strutturali presenti lungo i marciapiedi;
- il consolidamento dei parapetti "storici" dei due manufatti, prevedendo interventi simili a quelli eseguiti sui parapetti del manufatto anni '30;
- la pulizia generale dei due manufatti, con sfalcio di erbe, spollonatura delle piante infestanti, il conferimento a discarica dei rifiuti, anche di origine animale;
- la razionalizzazione delle reti di sottoservizi presenti lungo i due manufatti e il loro inserimento in spazi dedicati.

2.c) REQUISITI TECNICI DA SODDISFARE

La realizzazione degli interventi di manutenzione sui due manufatti di Corso del Popolo è soggetta a norme che regolano le costruzioni in generale (norme urbanistiche, norme tecniche per le costruzioni, norme di sicurezza) ed a norme specifiche di livello nazionale e/o locale.



Il progettista dovrà garantire il rispetto di tutte le norme in modo da superare tutti i controlli previsti al fine di ottenere tutte le necessarie autorizzazioni ed omologazioni attese per l'esercizio delle opere infrastrutturali.

Attualmente, oltre al d.lgs. 31 marzo 2023, n. 36 "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici" come integrato e modificato dal decreto legislativo 31 dicembre 2024, n. 209, le principali norme di riferimento specifiche per la costruzione e l'esercizio delle opere infrastrutturali stradali sono:

- d.lgs. 30 aprile 1992, n. 285 "Nuovo Codice della Strada" e s.m.i.;
- D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada" e s.m.i.;
- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" e s.m.i.;
- d.m. 17 gennaio 2018 aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni";
- d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i.;
- Decreto 5 agosto 2024 "Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione, manutenzione e adeguamento delle infrastrutture stradali (C.A.M. Strade)";
- Decreto 7 marzo 2018, n. 49 "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione";
- normativa comunale e regionale vigente in materia;
- normativa nazionale e direttive vigenti in materia di barriere di sicurezza.

Dovranno altresì essere rispettate tutte le norme tecniche in vigore e attinenti alla realizzazione delle opere architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza ed ogni altra norma tecnica specifica vigente al momento dello svolgimento della prestazione professionale richiesta (UNI, CEI, etc.).

Particolare attenzione dovrà essere posta al rispetto dei regolamenti e dei disciplinari per la realizzazione di opere nelle immediate vicinanze di reti ferroviarie e perciò determinanti saranno i costanti colloqui da intrattenere con gli uffici tecnici di R.F.I. S.p.A.

2.d) LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE E I RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO

Ai sensi dell'articolo 41, comma 1 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., la progettazione in materia di lavori pubblici si articola in due livelli di successivi approfondimenti tecnici: il progetto di fattibilità tecnica ed economica e il progetto esecutivo.

I due livelli di progettazione, in base al loro grado di approfondimento delle tematiche progettuali, dovranno avere come obiettivo:

- a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- b) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza delle costruzioni;
- c) la rispondenza ai requisiti di qualità architettonica e tecnico – funzionale, nonché il rispetto dei tempi e dei costi previsti;
- d) il rispetto di tutti i vincoli esistenti, con particolare riguardo a quelli idrogeologici, sismici, archeologici e forestali;
- e) l'efficiamento energetico e la minimizzazione dell'impiego di risorse materiali non rinnovabili nell'intero ciclo di vita delle opere;



AREA LAVORI PUBBLICI MOBILITÀ E TRASPORTI

Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e Gestione Strade di Collegamento Principali
Servizio Manutenzione Viabilità Principale

- f) il rispetto dei principi della sostenibilità economica, territoriale, ambientale e sociale dell'intervento, anche per contrastare il consumo del suolo, incentivando il recupero, il riuso e la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e dei tessuti urbani;
- g) la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni di cui all'articolo 43;
- h) l'accessibilità e l'adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche;
- i) la compatibilità geologica e geomorfologica dell'opera.

Ai sensi dell'articolo 41, comma 6 del D.Lgs. 36/2023, il progetto di fattibilità tecnica ed economica:

- a) individua, tra più soluzioni possibili, quella che esprime il rapporto migliore tra costi e benefici per la collettività in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e alle prestazioni da fornire;
- b) contiene i necessari richiami all'eventuale uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni di cui all'articolo 43;
- c) sviluppa, nel rispetto del quadro delle necessità, tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti di cui al comma;
- d) individua le caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare, compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali;
- e) consente, ove necessario, l'avvio della procedura espropriativa;
- f) contiene tutti gli elementi necessari per il rilascio delle autorizzazioni e approvazioni prescritte;
- g) contiene il piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- h) nei casi di adozione di metodi e strumenti di gestione informativa digitale, recepisce i requisiti informativi sviluppati per il conseguimento degli obiettivi di livello progettuale e definiti nel capitolato informativo allegato al documento di indirizzo della progettazione.

Ai sensi dell'articolo 41, comma 8 del D.Lgs. 36/2023, il progetto esecutivo, in coerenza con il progetto di fattibilità tecnica ed economica:

- a) sviluppa un livello di definizione degli elementi tale da individuarne compiutamente la funzione, i requisiti, la qualità e il prezzo di elenco;
- b) è corredato del piano di manutenzione dell'opera per l'intero ciclo di vita e determina in dettaglio i lavori da realizzare, il loro costo e i loro tempi di realizzazione;
- c) se sono utilizzati metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, sviluppa un approfondimento del contenuto informativo in coerenza con gli obiettivi del relativo livello di progettazione rispondente a quanto specificato nel capitolato informativo;
- d) di regola, è redatto dallo stesso soggetto che ha predisposto il progetto di fattibilità tecnico-economica. Nel caso in cui motivate ragioni giustifichino l'affidamento disgiunto, il nuovo progettista accetta senza riserve l'attività progettuale svolta in precedenza.

Le due fasi di progettazione dell'intervento, finanziato per un importo totale pari ad € 700.000,00 da avanzo di amministrazione non vincolato, dovranno essere approvate entro la fine del mese di gennaio 2027 per poter calendarizzare la conclusione della gara per l'affidamento dei lavori entro la fine di maggio 2027.



2.e) ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE

Ai sensi dell'articolo 41, comma 5 del d.lgs. n. 36/2026 e s.m.i. la Stazione Appaltante, in funzione della specifica tipologia e dimensione dell'intervento, indica le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni fase della relativa progettazione.

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica verrà redatto ai sensi della SEZIONE II dell'allegato I.7 del D.Lgs. 36/2023.

Ai sensi dell'articolo 6, comma 7 dell'allegato I.7 del D.Lgs. 36/2023 in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento il progetto di fattibilità tecnica ed economica sarà composto dai seguenti elaborati:

- a) relazione generale;
- b) relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;
- c) relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico (articolo 28, comma 4, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al D.Lgs. n. 22 gennaio 2004, n. 42, ed eventuali indagini dirette sul terreno, anche digitalmente supportate tramite la procedura di cui all'Allegato I.8);
- d) studio di impatto ambientale, per le opere soggette a valutazione di impatto ambientali, di seguito "VIA";
- e) relazione di sostenibilità dell'opera;
- f) rilievo piano – altimetrico e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare;
- g) modelli informativi e relativa relazione specialistica, sulla modellazione informativa nei casi previsti dall'articolo 43 del Codice;
- h) elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti;
- i) computo estimativo dell'opera;
- j) quadro economico di progetto;
- k) piano economico e finanziario di massima, per le opere da realizzarsi mediante partenariato pubblico – privato;
- l) cronoprogramma;
- m) piani di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del D.Lgs. n. 9 aprile 2008, n. 81, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia;
- n) in caso di appalto integrato ai sensi dell'articolo 21 dell'allegato I.7, il capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del Codice;
- o) piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- p) piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale;
- q) per le opere soggette a VIA, e comunque ove richiesto, piano preliminare di monitoraggio ambientale;
- r) piano particellare delle aree espropriate o da acquisire, ove pertinente.

Il progetto esecutivo verrà redatto ai sensi della SEZIONE III dell'allegato I.7 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.

Ai sensi dell'articolo 22, comma 4 dell'allegato I.7 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento il progetto esecutivo sarà composto dai seguenti elaborati:

- a) relazione generale;
- b) relazioni specialistiche;



AREA LAVORI PUBBLICI MOBILITÀ E TRASPORTI

Settore Attuazione Opere Strategiche, Nuove Opere Viarie e Gestione Strade di Collegamento Principali
Servizio Manutenzione Viabilità Principale

- c) elaborati grafici, comprensivi anche di quelli relativi alle strutture e agli impianti, nonché, ove previsti, degli elaborati relativi alla mitigazione ambientale, alla compensazione ambientale, al ripristino e al miglioramento ambientale;
- d) calcoli del progetto esecutivo delle strutture e degli impianti;
- e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- f) aggiornamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del d.lgs. n. 81/2008;
- g) quadro di incidenza della manodopera;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- j) computo metrico estimativo e quadro economico;
- k) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- l) piano particellare di esproprio aggiornato;
- m) relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (C.A.M.) di riferimento, di cui al codice, ove applicabili;
- n) fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'allegato XVI del D.Lgs. 81/2008;
- o) modelli informativi e relativa relazione specialistica sulla modellazione informativa, nei casi previsti dall'articolo 43 del Codice;
- p) capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del Codice.

Si rimanda all'allegato I.7 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. per la definizione e i contenuti minimi degli elaborati elencati precedentemente.

2.f) RACCOMANDAZIONI IN RELAZIONE ALLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA, TERRITORIALE E PAESAGGISTICA VIGENTE

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica e il progetto esecutivo dovranno tenere conto della vigente pianificazione urbanistica del territorio comunale di terraferma.

Interrogando il Geoportale del Comune di Venezia si può constatare come i due manufatti siano sottoposti:

- al vincolo della fascia di rispetto ferroviaria;
- al vincolo S.I.N. di Porto Marghera istituito con L. n. 426/1998 "Nuovi interventi in campo ambientale", perimetrato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 23/02/2002;
- al vincolo sismico istituito con D.R.G. del Veneto n. 244 del 09/03/2021.

Non risultano ricadere nella nuova ripermimetrazione dell'area S.I.N. di Porto Marghera proposta con D.G.R. del Veneto n. 58 del 21 gennaio 2013.

Al momento non risultano altri vincoli paesaggistici ostativi alla realizzazione dell'opera o che presuppongono l'esame del progetto da parte della Soprintendenza di Venezia.

Infatti, il manufatto degli anni '30 è stato sottoposto a Valutazione dell'Interesse Culturale ai sensi dell'articolo 12 del D.Lgs. n. 42/2004 in quanto di proprietà pubblica, di esecuzione superiore ai 70 anni e di autore sconosciuto. La Commissione Regionale per il Patrimonio Culturale del Veneto, con Dichiarazione del 25 febbraio 2019, protocollo n. PG/2019/0114871 del 04/03/2019, ha dichiarato l'insussistenza dell'interesse culturale e ha evidenziato che, come comunicato dalla Soprintendenza con nota n. 2487 del 18/02/2019, il manufatto "ricade" in area priva di interesse archeologico per il primo metro sotto il piano di calpestio.

Il manufatto degli anni '60 invece, pur essendo di proprietà pubblica e di autore sconosciuto, non ha ancora raggiunto i 70 anni e quindi, ai sensi dello stesso articolo 12 del D.Lgs. n. 42/2004, si ritiene di non sottoporlo alla Valutazione dell'Interesse Culturale.



Sarà cura del progettista verificare tutti gli aspetti urbanistici che coinvolgono l'area, compreso il vincolo S.I.N. di Porto Marghera istituito con L. n. 426/1998 "Nuovi interventi in campo ambientale", perimetrato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 23/02/2002 e riperimetrato con proposta di D.G.R. del Veneto n. 58 del 21 gennaio 2013, ai sensi dell'articolo 36 – bis della Legge 7 agosto 2012, n. 134

2.g) LIMITI ECONOMICI DA RISPETTARE E COPERTURE FINANZIARIE DELL'OPERA

Da una prima valutazione dello stato dei luoghi e delle lavorazioni necessarie per realizzare le opere previste, applicando dei costi parametrici e sulla scorta delle quantità presunte, si stima un importo lavori, comprensivo dei costi della sicurezza, pari ad € 430.000,00.

Tenendo conto delle lavorazioni previste, delle spese tecniche per la progettazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica, del progetto esecutivo, il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, la direzione lavori, il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, la redazione della contabilità e del Certificato di Regolare Esecuzione, nonché rilievi geometrici e materici atti a definire la materia oggetto di intervento, la spesa complessiva da sostenere e prevista dal quadro economico sarà pari ad € 700.000,00 come di seguito riassunta:

A. Opere in Appalto	430.000,00 €
B. Somme a Disposizione	270.000,00 €
	<i>di cui IVA</i> 124.680,00 €
TOTALE Quadro Economico	700.000,00 €

2.h) INDICAZIONI IN ORDINE AL SISTEMA DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

La realizzazione del procedimento in oggetto avverrà per fasi, dapprima con l'affidamento del servizio di progettazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica, del progetto esecutivo, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione lavori, direttore operativo ed ispettore di cantiere e redazione del Certificato di Regolare Esecuzione ad un operatore economico come specificato all'articolo 66 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.; successivamente vi sarà l'affidamento dell'esecuzione dei lavori per un importo inferiore alle soglie di rilevanza europea di cui all'articolo 14 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., nel rispetto dei principi di cui al Libro I, Parti I e II del Codice degli Appalti e nel rispetto del principio di rotazione degli affidamenti.

2.i) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE

Ai sensi dell'articolo 50, comma 1, lettera b) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. la Stazione Appaltante procederà all'affidamento diretto del servizio di ingegneria e architettura prevista per l'intervento in quanto l'importo del servizio risulta essere, presuntivamente, inferiore ad € 140.000,00.

Il soggetto consultato sarà iscritto all'elenco di professionisti per l'affidamento di servizi di ingegneria e architettura di importo inferiore alla soglia di cui all'articolo 50, comma 1, lettera b) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. tenuto dal Comune di Venezia, verrà scelto sulla base di documentate esperienze pregresse idonee a garantire la regolare esecuzione delle prestazioni contrattuali e sulla base del principio di rotazione degli affidamenti ai sensi dell'articolo 49 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.



Ai sensi dell'articolo 50, comma 1, lettera c) del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. per lavori di importo pari o superiore a € 150.000,00 e inferiore a 1 milione di euro l'affidamento dell'Appalto di lavori avverrà mediante procedura negoziata senza bando, previa consultazione di almeno cinque operatori economici iscritti all'elenco degli operatori economici, suddivisi per categoria di opera, tenuto dal Comune di Venezia.

2.I) CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

Relativamente all'aggiudicazione del servizio di progettazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica, del progetto esecutivo, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione lavori, direttore operativo ed ispettore di cantiere e redazione del Certificato di Regolare Esecuzione, trattandosi di affidamento diretto, l'aggiudicazione avverrà con la sottoscrizione, da parte del soggetto individuato, dell'offerta economica per la prestazione professionale presentata in sede di Richiesta d'Offerta, comprensiva di ribasso, fatta pervenire all'Amministrazione Comunale.

Per quanto concerne l'affidamento dell'Appalto relativo ai lavori, ai sensi dell'articolo 50, comma 4 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., la Stazione Appaltante procederà all'aggiudicazione, presumibilmente, sulla base dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

2.m) TIPOLOGIA DI CONTRATTO PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Il contratto per l'esecuzione dei lavori verrà stipulato a misura. Per le prestazioni a misura il prezzo convenuto potrà variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva dei lavori eseguiti.

2.n) SPECIFICHE TECNICHE CONTENUTE NEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (C.A.M.)

La progettazione e l'esecuzione dell'intervento, dovranno porre in essere tutte le azioni e le opere necessarie per il rispetto dei requisiti ambientali minimi come previsti dal Piano d'Azione per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della Pubblica Amministrazione, ovvero Piano d'Azione Nazionale sul Green Public Procurement (PANGPP).

La fonte normativa primaria che disciplina la materia dei C.A.M. per il servizio oggetto del presente appalto è il D.M. 5 agosto 2024 "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione, manutenzione e adeguamento delle infrastrutture stradali*", pubblicato in G.U. Serie Generali n. 197 del 28 agosto 2024 ed entrato in vigore il 21 dicembre 2024 e il D.M. 11 settembre 2025 "Modifiche all'allegato 1 del decreto 5 agosto 2024, recante "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione, manutenzione e adeguamento delle infrastrutture stradali - C.A.M. Strade*", pubblicato in G.U. Serie Generali n. 221 del 23 settembre 2025 ed entrato in vigore il 24 settembre 2025. La suddetta normativa richiamata stabilisce come obiettivo l'avvio di un processo virtuoso in cui gli appalti pubblici divengano strumento utile alla riduzione degli impatti ambientali promuovendo il ricorso a modelli di produzione e consumi sostenibili, di tipo circolare, tenendo conto delle disponibilità di mercato. La Stazione Appaltante deve includere i C.A.M. già nel primo livello di progettazione per garantire la conformità ambientale e la corretta definizione dell'importo dei lavori. Nella fase successiva di progettazione esecutiva, il progettista dovrà approfondire e progettare soluzioni tecniche che rispettino i requisiti ambientali e garantiscano la conformità ai C.A.M.



2.o) INDIVIDUAZIONE DI LOTTI FUNZIONALI E/O PRESTAZIONALI, ARTICOLATI IN STRUTTURE ANALITICHE DI PROGETTO

Per la tipologia di intervento non si ravvisa la necessità di individuare lotti funzionali e/o prestazionali.

2.p) INDIRIZZI GENERALI PER LA PROGETTAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE, GEOTECNICO E STRUTTURALE DELLE OPERE

Per la tipologia di intervento non si ravvisa la necessità di individuare e porre in essere operazioni di monitoraggio ambientale, geotecnico e strutturale delle opere ad opere eseguite.

2.q) SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DI MATERIALI, ELEMENTI E COMPONENTI

Nella progettazione dovrà essere garantito l'utilizzo di materiali a basso impatto ambientale, dalle ottime prestazioni di comfort visivo ed ambientale, resistenti, durevoli, facili da mantenere, gestire e sostituire, compatibili tecnicamente, capaci di agevolare il controllo delle prestazioni dell'intervento nel tempo minimizzando l'impiego di risorse materiali non rinnovabili e massimizzando il riutilizzo delle risorse naturali impegnate. La scelta dei materiali da utilizzare per la realizzazione dell'intervento dovrà essere indirizzata verso il quasi azzeramento della produzione dei rifiuti, incrementando al contempo il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei rifiuti prodotti dall'attività di realizzazione dell'opera progettata.

Nel caso dell'intervento in oggetto, fondamentale sarà prevedere il riutilizzo in sito, per la realizzazione di opere di sottofondo, dei materiali provenienti dalle demolizioni dei piani stradali e degli strati immediatamente sottostanti.

2.r) INDICAZIONE DI MASSIMA DEI TEMPI NECESSARI PER LE VARIE FASI DELL'INTERVENTO

Si riporta di seguito una previsione di cronoprogramma procedurale in ordine ai tempi di attuazione dei servizi e dei lavori.

Affidamento del servizio di P.F.T.E, P.E., D.L., C.S.P., C.S.E., C.R.E.	30 giorni
Progettazione P.F.T.E.	90 giorni
Verifica e approvazione P.F.T.E.	10 giorni
Progettazione esecutiva	60 giorni
Validazione e approvazione progetto esecutivo con modalità a contrarre	10 giorni
Affidamento lavori	120 giorni
Esecuzione	240 giorni
C.R.E.	90 giorni
TOTALE	650 giorni

**2.s) AFFIDAMENTI AD OPERATORI ECONOMICI DI CUI ALL'ARTICOLO 66, COMMA 1 DEL d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. – IMPORTO DI MASSIMA STIMATO DA PORRE A BASE DI GARA PER LA PRESTAZIONE DA AFFIDARE**

Per la determinazione dell'importo di massima da porre a base di gara per la prestazione da affidare all'operatore economico di cui all'articolo 66, comma 1 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. sono state prese in esame le modalità indicate all'allegato I.13 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i..

Ai sensi del D.M. 17 giugno 2016, come modificato all'allegato I.13 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., sulla base dell'importo stimato delle opere pari ad € 430.000,00 (comprensivo dei costi della sicurezza e delle economie), per le prestazioni di:

- progetto di fattibilità tecnica ed economica;
- progettazione esecutiva;
- coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;
- coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione;
- redazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- direzione lavori;
- direttore operativo;
- ispettore di cantiere;
- contabilità;
- redazione del certificato di regolare esecuzione;

l'importo di massima stimato da porre a base di gara risulta essere pari a € 51.500,00 (oneri previdenziali e fiscali esclusi) comprensivi dell'importo di € 18.000,00 calcolato ai sensi dell'articolo 6 del D.M. 17 giugno 2016 per prestazioni complementari non ricomprese nelle tavole allegate al decreto e per le quali sono stati valutati l'impegno del professionista, l'importanza della prestazione e il tempo impiegato per svolgerle.

2.t) UTILIZZO DELLE ECONOMIE DERIVANTI DAI RIBASSI D'ASTA PER MOTIVATE VARIANTI IN CORSO D'OPERA

Verrà prevista la possibilità che gli importi derivanti dai ribassi d'asta possano essere utilizzati per varianti in corso d'opera durante l'esecuzione dei lavori.

Il R.U.P.
ingegnere Marco Scattolin (*)

(*) 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.