



# CITTÀ DI CIVITAVECCHIA

## *Città Metropolitana di Roma Capitale*

Servizio Lavori Pubblici e Opere Infrastrutturali  
Ufficio Servizi per la Città

**Oggetto: Art. 26 D.Lgs. 50/2016 - Verifica preventiva della progettazione esecutiva per i "Lavori di ripristino e messa in sicurezza Bretella Porto – Interporto – 1° fase" – importo a base di gara € 855.049,14 oltre € 39.997,21 per gli oneri della sicurezza per un totale di € 895.046,35**

### VERBALE DI VERIFICA

#### 1. PREMESSA

Il progetto in oggetto deve essere validato ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 che prevede altresì al comma 6 lettera d) dello stesso articolo che la verifica del progetto sia effettuata dal Responsabile Unico del Procedimento.

Il presente verbale è redatto in data 07.12.2021 in contraddittorio tra:

- Il **soggetto verificatore** dell'intervento che è il Responsabile Unico del Procedimento (art. 31 del D.Lgs 50/2016): Arch. A. Scalise

- il **progettista dell'opera**: l'Ing. Jonathan Civero

Il presente verbale rappresenta pertanto l'esito della verifica in contraddittorio tra progettista e verificatore ai sensi dell'art. 26 comma 6 e 7 del D.Lgs. 50/2016 allo scopo di perseguire le finalità di cui allo stesso articolo ed andrà a far parte della documentazione di validazione del presente progetto esecutivo;

Il progetto è riferito ad opere puntuali come previsto nell'ex DPR 207/10;

l'importo dei lavori è pari ad € 895.046,35 e quindi inferiore all'importo di €. 1.000.000,00 stabilito dall'art.26 comma 6 lettera d) del D.lgs 50/16.

Il progetto di che trattasi è denominato "**Lavori di ripristino e messa in sicurezza Bretella Porto – Interporto – 1° fase**" e prevede lavori finalizzati alla esecuzione di interventi manutentivi sui manufatti afferenti al patrimonio stradale comunale che rientra nell'ambito territoriale della periferia a nord della città (Zona Industriale). L'intervento è inserito nel Piano Triennale delle Opere Pubbliche 2021-2023:

Sulla scorta del rilievo dello stato di fatto e delle considerazioni tecniche effettuate sono stati ritenuti indispensabili all'adeguamento e messa in sicurezza dei manufatti stradali comunali i seguenti interventi:

#### OPERE SULLA PAVIMENTAZIONE STRADALE

Considerato che la bretella porto/interporto costituisce un asse viario di estrema importanza per la zona industriale della città, per l'area portuale, e più in generale per la cittadinanza, in quanto assolve la funzione di alleggerire il traffico veicolare diretto verso il porto, il presente progetto ha l'obiettivo di ripristinare l'agibilità dell'asse viario mediante l'esecuzione di un risanamento delle sottofondazioni stradali tramite una serie di interventi puntuali laddove la carreggiata presenta i maggiori danneggiamenti. E' prevista, inoltre, la realizzazione di drenaggi in corrispondenza del tratto "C" lato mare di via Marchi, attualmente chiusa al traffico per inagibilità del fondo stradale, necessari per eliminare la circolazione di acqua sotterranea. Si prevede la realizzazione di una serie di trincee drenanti che possa intercettare le acque superficiali e profonde che provengono da monte, idraulicamente tale acqua verrà successivamente convogliata nella condotta per le acque bianche presente su via Marchi (fognatura ICPL).

- Consolidamento della piattaforma stradale

Il progetto individua i seguenti interventi relativi ai rami stradali di Via Siligato (A), Rotatoria n.1 (R1), Rotatoria n.2 (R2), Via Marchi lato mare (C), Rotatoria Finale (RF) per i quali è prevista a seconda dei casi l'applicazione di n. 3 sezioni tipo di intervento di ripristino.

Gli interventi sono brevemente di seguito descritti:

Sezione Tipo 1: rimozione dello strato di usura e dello strato di collegamento e successivo rifacimento con conglomerati bituminosi di caratteristiche migliori, con l'impiego di bitumi modificati tipo hard 50/70 e tramite l'interposizione di una geogriglia antiriscalda delle fessure tra base e binder.

Sezione Tipo 2: rimozione dello strato di usura, dello strato di collegamento, della base e della fondazione stradale per successiva ricostruzione del pacchetto di progetto costituito da 35 cm di misto cementato (min. dosaggio di cemento 35 kg/m<sup>3</sup>), base in conglomerato bituminoso ad alto modulo, binder e usura realizzati con bitumi modificati tipo hard 50/70.

Sezione tipo 3: applicata al solo tratto di 600 m di Via Marchi lato mare, prevede lo stesso intervento adottato per la sezione Tipo 2, con l'aggiunta della bonifica meccanica del sottofondo tramite la realizzazione, previa scavo dell'attuale sottofondazione stradale, di uno strato in misto granulare compattato (Md >800 MPa). Le materie provenienti dagli scavi non potranno essere riutilizzati nell'ambito dell'opera e dovranno essere conferiti ad apposito centro di smaltimento/riciclo.

## OPERE ACCESSORIE

- Trincee drenanti

Il progetto prevede la realizzazione di una serie di trincee drenanti che possano intercettare e scolmare progressivamente le acque profonde che provengono da monte, in più tali strutture saranno dotate di un tratto drenante fino al piano di campagna in grado di intercettare anche le acque superficiali che si accumulano al piede del versante durante gli eventi meteorici. Le portate intercettate verranno successivamente convogliate nella condotta per le acque bianche presente su via Marchi (fognatura ICPL). Scopo dei drenaggi, è quello di eliminare la circolazione di acqua in corrispondenza della sottofondazione stradale. La rete di drenaggio verrà realizzata con trincee di altezza in media di 1,5-1,7 m, larghe alla base 0,9 m, dotate di tubi corrugati finestrati e protetti con fibra geotessile filtrante, il riempimento delle trincee sarà realizzato con ghiaia selezionata nell'intorno del tubo e scheggioni di cava al di sopra. La sistemazione finale prevede il rinterro della parte superiore delle trincee con terreno vegetale ai fini del ripristino ambientale. Nella parte terminale di valle le trincee saranno realizzate con una sezione drenante a tutta altezza in modo tale da consentire il drenaggio delle acque superficiali che si accumulano al piede del versante in corrispondenza della carreggiata lato mare di Via Marchi.

Di seguito, lo schema di massima della rete di drenaggio che verrà realizzata con trincee di altezza in media di 1,5-1,7 m, larghe alla base 0,9 m, dotate di tubi corrugati finestrati e protetti con fibra geotessile filtrante, il riempimento delle trincee sarà realizzato con ghiaia selezionata nell'intorno del tubo e scheggioni di cava al di sopra.

La sistemazione finale prevede il rinterro della parte superiore delle trincee con terreno vegetale ai fini del ripristino ambientale. Nella parte terminale di valle le trincee saranno realizzate con una sezione drenante a tutta altezza in modo tale da consentire il drenaggio delle acque superficiali che si accumulano al piede del versante in corrispondenza della carreggiata lato mare di Via Marchi.

Il progettista dell'opera è:

Ing. Jonathan Civero

Il Coordinatore della Sicurezza in fase progettuale è:

Ing. Jonathan Civero

gli elaborati che costituiscono il progetto esecutivo sono:

- *Relazione generale*
- *Quadro economico*
- *Elenco Prezzi*
- *Computo metrico estimativo*
- *Piano della Sicurezza e coordinamento*
- *Cronoprogramma*
- *Stima incidenza manodopera*

- Capitolato Speciale d'Appalto
- Schema di Contratto
- Piano di Manutenzione
- Planimetria Generale
  - Inquadramento su Aerofoto
  - Inquadramento Catastale
- Carta Geologica
  - Relazione Geologica, Idrogeologica e di Inquadramento sismico
  - Rapporto sulle Indagini geognostiche esistenti
  - Rapporto sulle Indagini Geognostiche integrative
  - Planimetria indagini geognostiche
  - Rilievo Piano Altimetrico
- Planimetria PAI
- Planimetria PTPR
- Documentazione Fotografica
- Planimetria di Progetto
  - Planimetria di Tracciamento
  - Trincee Drenanti Profili di Progetto Tav.1-6
  - Collettore di Scarico Profilo di Progetto
  - Sezioni Tipologiche
  - Relazione Geotecnica
- Planimetria di Progetto
  - Interventi di Consolidamento ante operam
  - Interventi di Consolidamento Post Operam
  - Interventi di Consolidamento – Relazione di Calcolo

## 2. VERIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE

Si procede quindi all'esame della documentazione costituente il Progetto Esecutivo per verificarne la rispondenza a quanto previsto dall'art 26 del D.Lgs. 50/2016;

in ordine a requisiti di carattere generale si riscontra che:

- il progetto è redatto nel rispetto di norme e regole tecniche di riferimento per il tipo di opere ed in particolare con il D.lgs 50/2016 e per le parti non abrogate al D.P.R. 207/10;

andando ad analizzare in dettaglio il progetto si verifica che:

- *relazione tecnica*, questa ha contenuti coerenti con le descrizioni tecniche e grafiche delle opere, sono indicate norme specifiche e regole tecniche e si ritiene vi sia rispondenza delle ipotesi progettuali descritte e le necessità del territorio interessato dal progetto in esame; l'elaborato è da ritenersi leggibile in base agli standard tecnici, le informazioni contenute risultano comprensibili e coerenti con quelle degli altri elaborati

- *elaborati grafici*: dato il tipo di progetto "**Lavori di ripristino e messa in sicurezza Bretella Porto – Interporto – 1° fase**" si ritengono sufficienti gli elaborati presentati e i riferimenti specifici alla parte geologica e geotecnica inseriti.

- *documentazione economica*: sono stati utilizzati i prezzi di cui all'elenco prezzi della regione Lazio valido per l'anno 2020, il computo metrico estimativo è stato redatto con il programma di contabilità Lavori PRIMUS della soc. ACCA, comprendendo le opere previste nella documentazione prestazionale e secondo metodi di misura standard; il computo metrico estimativo e la lettera di invito individuano, per l'appalto in oggetto la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappaltabili a scelta dell'affidatario, le categorie con obbligo di qualificazione e le categorie di cui all'articolo 89 comma 11, del D.Lgs 50/2016 tali dati sono inseriti anche nel capitolato speciale di appalto. Per i prezzi non contemplati all'interno dell'Elenco Prezzi Ufficiale, sono state eseguite le necessarie Analisi.

- *Capitolato speciale di appalto*, gli elementi sono adeguatamente qualificati sulla base delle indicazioni tecniche e di letteratura più aggiornate, lo schema di contratto viene separatamente prodotto dagli uffici preposti del Comune di Civitavecchia;

- *Cronoprogramma*: il cronoprogramma è redatto in forma di diagramma e descrive la pianificazione dei lavori secondo una suddivisione in lavorazioni autonomamente gestibili descrivendone la catena esecutiva secondo una sequenza logica che tenga conto di tempi e costi

- *Piano di Sicurezza e Coordinamento*: questo è stato redatto nel rispetto delle indicazioni di cui all'art.39 comma 1 e secondo i contenuti riportati nel comma 2 del medesimo articolo; la stima dei costi per la sicurezza è stata compiutamente e correttamente redatta con riferimento tanto ai costi diretti quanto a quelli indiretti; è stato redatto specifico elaborato per la quantificazione del costo della manodopera.

I documenti prodotti sono:

- *Relazione generale*
- *Quadro economico*
- *Elenco Prezzi*
- *Computo metrico estimativo*
- *Piano della Sicurezza e coordinamento*
- *Cronoprogramma*
- *Stima incidenza manodopera*
- *Capitolato Speciale d'Appalto*
- *Schema di Contratto*
- *Piano di Manutenzione*
- *Planimetria Generale*
  - *Inquadramento su Aerofoto*
  - *Inquadramento Catastale*
- *Carta Geologica*
  - *Relazione Geologica, Idrogeologica e di Inquadramento sismico*
  - *Rapporto sulle Indagini geognostiche esistenti*
  - *Rapporto sulle Indagini Geognostiche integrative*
  - *Planimetria indagini geognostiche*
  - *Rilievo Piano Altimetrico*
  - *Planimetria PAI*
  - *Planimetria PTPR*
  - *Documentazione Fotografica*
- *Planimetria di Progetto*
  - *Planimetria di Tracciamento*
  - *Trincee Drenanti Profili di Progetto Tav.1-6*
  - *Collettore di Scarico Profilo di Progetto*
  - *Sezioni Tipologiche*
  - *Relazione Geotecnica*
- *Planimetria di Progetto*
  - *Interventi di Consolidamento ante operam*
  - *Interventi di Consolidamento Post Operam*
  - *Interventi di Consolidamento – Relazione di Calcolo*

Non vengono invece prodotti:

- *piano particellare di esproprio non si espropriano proprietà terze,*

si ritiene altresì che gli elaborati siano leggibili e che le informazioni in esso contenute siano comprensibili con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione e si ritiene infine che vi sia coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati;

### 3. NOTE FINALI DI VERBALIZZAZIONE

---



---



---



---

IL SOGGETTO VERIFICATORE

*Arch. Anthony Tealise*

IL PROGETTISTA

*Ing. Jonathan Civero*

 <p>Comune di <b>CIVITAVECCHIA</b> Città Metropolitana di Roma</p>	R.U.P.: Arch. Anthony Scalise	Data:
	Validatore: Arch. Anthony Scalise	07/12/2021
VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO PER LAVORI DI RIPRISTINO E MESSA IN SICUREZZA BRETELLA PORTO-INTERPORTO 1° FASE	Progettista: Ing. Jonathan Civero	Pag. 1 di 2
	VALIDAZIONE Art. 26c.8 D.lgs 18 aprile 2016 N° 50	

## IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

VISTO l'Art. 26 c. 8 del D.lgs 50/2006;

VISTE la linea-guida N° 01 dell'ANAC, approvata dal Consiglio dell'Autorità con deliberazione N° 973 del 14 settembre 2016.

RILEVATO che, tra l'altro, il RUP nelle fasi di progettazione deve svolgere le seguenti funzioni:

1. promuovere e sovrintendere agli accertamenti e alle indagini preliminari idonei a consentire la verifica della fattibilità tecnica, economica e amministrativa del progetto;
2. verificare in via generale la conformità ambientale, paesistica e urbanistica dell'intervento;
3. monitorare che il rispetto delle indicazioni progettuali redatti nella presente fase di verifica siano rispettate nella progettazione dello studio di fattibilità tecnica ed economica;
4. coordinare tutte le necessarie attività per la redazione del progetto definitivo, nonché del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza
5. proporre alla stazione aggiudicatrice i sistemi di affidamento dei lavori;

Rilevato che nel processo di validazione del livello esecutivo sono state accertate:

- a) la corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e la sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- b) la completezza della documentazione relativa agli intervenuti accertamenti di fattibilità tecnica, amministrativa ed economica dell'intervento;
- c) l'esistenza, ove necessario, delle indagini geologiche e archeologiche;
- d) la completezza, adeguatezza e chiarezza degli elaborati progettuali, grafici, descrittivi e tecnico-economici, previsti dal regolamento
- e) l'esistenza dei computi metrico-estimativi e la verifica della corrispondenza agli elaborati grafici, descrittivi ed alle prescrizioni capitolari;
- f) la rispondenza delle scelte progettuali alle esigenze di manutenzione e gestione;
- g) l'esistenza delle dichiarazioni in merito al rispetto delle prescrizioni normative, tecniche e legislative comunque applicabili al progetto;
- h) il coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole dello schema di contratto e del capitolato speciale d'appalto nonché la verifica della rispondenza di queste ai canoni della legalità.

VISTO il progetto esecutivo così come elaborato dall'Ing. Jonathan Civero;

VISTO il Piano di Sicurezza e Coordinamento elaborato dall'Ing. Jonathan Civero;

VISTO il processo di verifica della progettazione, propedeutica alla fase di validazione, effettuata da codesto ufficio;

VISTA la dichiarazione del progettista in merito all'applicazione delle normative vigenti;

 Comune di <b>CIVITAVECCHIA</b> Città Metropolitana di Roma	R.U.P.: Arch. Anthony Scalise	Data:
	Validatore: Arch. Anthony Scalise	07/12/2021
VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO PER LAVORI DI RIPRISTINO E MESSA IN SICUREZZA BRETELLA PORTO-INTERPORTO 1° FASE	Progettista: Ing. Jonathan Civero	Pag. 2 di 2
	VALIDAZIONE Art. 26c.8 D.lgs 18 aprile 2016 N° 50	

RITENUTO di dover provvedere in merito e con riserva di svolgere tutti gli ulteriori compiti e funzioni attribuite dalla legge al fine di perseguire il pubblico interesse nella realizzazione delle opere;

### **VALIDA**

La progettazione esecutiva di cui in oggetto, al fine di proseguire con le successive fasi di realizzazione delle opere.

Civitavecchia, 7 dicembre 2021

Il Responsabile del Procedimento  
Arch. Anthony Scalise

