



Città Metropolitana  
di Genova

Direzione Generale

\*\*\*\*\*

**Oggetto:** Affidamento della progettazione di fattibilità tecnica ed economica di interventi relativi alla rete della mobilità ciclabile, articolati nei seguenti lotti funzionali:

1. RETE CICLO-PEDONALE DI COLLEGAMENTO TRA L'AREA URBANA CENTRALE DI RECCO E LE AREE PERIFERICHE (CUP D72C19000190001)
2. RETE CICLO-PEDONALE DEL PONENTE METROPOLITANO NEI COMUNI DI ARENZANO E COGOLETO (CUP D12C19000060001)
3. RIQUALIFICAZIONE URBANA E MOBILITA' DOLCE NELLA PIANA DELL'ENTELELLA (CUP D12G19000440001)

## CAPITOLATO SPECIALE D'ONERI

Redazione	Responsabile del Procedimento
Città metropolitana di Genova Ufficio Pianificazione strategica	Ing. Davide NARI

<b>STAZIONE APPALTANTE</b>	<i>Città Metropolitana di Genova Stazione Unica Appaltante</i>
----------------------------	--

<b>RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b>	<i>Il Responsabile Unico del procedimento è l'Ing. Davide Nari Il Responsabile del procedimento di gara è la <b>Dott.ssa Norma Tombesi</b></i>
--------------------------------------	--

<b>AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE</b>	<i>Città Metropolitana di Genova</i>
---------------------------------------	--------------------------------------

<b>DEFINIZIONI</b>	
<b>Città Metropolitana</b> .....	<i>La Città Metropolitana di Genova,</i>
<b>Stazione Appaltante/Committente</b> .....	<i>La Città Metropolitana di Genova</i>
<b>Concorrente</b> .....	<i>Il soggetto ammesso a partecipare alla gara</i>
<b>Soggetto aggiudicatario</b> .....	<i>Il soggetto che ha presentato la migliore offerta in base ai criteri di aggiudicazione e che è stato formalmente dichiarato aggiudicatario</i>
<b>Appaltatore</b> .....	<i>Il soggetto aggiudicatario, in forma singola, associata o consorziata, che stipula il contratto</i>
<b>Disciplinare di gara</b> .....	<i>L'insieme della documentazione di gara e contrattuale: bando, norme di partecipazione, condizioni generali, capitolato speciale d'oneri, progetto offerta</i>
<b>Documentazione contrattuale</b> .....	<i>Condizioni generali, capitolato speciale d'oneri, offerta aggiudicataria</i>
<b>Direttore dell'esecuzione</b> .....	<i>I soggetti incaricati a supporto del RUP</i>
<b>Referente contrattuale</b> .....	<i>Il soggetto indicato dal soggetto aggiudicatario quale referente unico nei riguardi della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali</i>

**SOMMARIO**

	<u>pagina</u>
Articolo 1 Finalità e oggetto del contratto.....	4
Articolo 2 Progettazione .....	8
2.1 <i>Contenuti della progettazione tecnica ed economica</i> .....	9
2.2 <i>Documentazione progettuale contrattuale</i> .....	10
Articolo 3 Altre prestazioni eventuali da eseguirsi su ordine specifico .....	10
Articolo 4 Penali .....	11
Articolo 5 CRONOPROGRAMMA.....	11

**Articolo 1 Finalità e oggetto del contratto**

L'oggetto del contratto consiste nell'esecuzione delle prestazioni relative alla **Progettazione di fattibilità tecnica ed economica**, di cui all' art. 23, commi 5, 5bis, 6 del D.Lgs. n. 50/2019 e smi., **relativamente di interventi relativi alla rete della mobilità ciclabile, articolati nei seguenti ambiti funzionalmente autonomi:**

1. **RETE CICLO-PEDONALE DI COLLEGAMENTO TRA L'AREA URBANA CENTRALE DI RECCO E LE AREE PERIFERICHE (CUP D72C19000190001)**
2. **RETE CICLO-PEDONALE DEL PONENTE METROPOLITANO NEI COMUNI DI ARENZANO E COGOLETO (CUP D12C19000060001)**
3. **RIQUALIFICAZIONE URBANA E MOBILITA' DOLCE NELLA PIANA DELL'ENTELELLA (CUP D12G19000440001),**

finanziati nell'ambito del Bando del Ministero per le Infrastrutture e i Trasporti (M.I.T.), di cui al Decreto M.I.T. n. 171/2019 e successivo D.D. n. 8060/2019.

**a) - Finalità**

Il progetto si pone l'obiettivo di dare attuazione alle previsioni del vigente Piano Urbano di Mobilità sostenibile (PUMS) della Città metropolitana di Genova, approvato con DCM 20/2019, e del Piano urbano di mobilità ciclistica (Biciplan), le cui linee di indirizzo sono state approvate con Determinazione del sindaco metropolitano nel marzo 2020.

In particolare, viene attuata la strategia n. 3 del PUMS, volta all'integrazione del sistema della mobilità dolce con gli altri sistemi di mobilità pubblica e privata, con l'individuazione dei seguenti ambiti di intervento:

1. **RETE CICLO-PEDONALE DI COLLEGAMENTO TRA L'AREA URBANA CENTRALE DI RECCO E LE AREE PERIFERICHE (CUP D72C19000190001):** il progetto di rete, che si sviluppa a partire dal centro urbano costiero e si estende nel fondovalle urbanizzato della valle del torrente Recco fino a raggiungere le aree insediate periferiche, deve perseguire i seguenti obiettivi fondamentali:
  - l'implementazione di una rete di "mobilità dolce" per soddisfare la domanda di tipo sistematico (casa-scuola e casa-lavoro) ed occasionale (sport, tempo libero, turismo), sia nelle aree urbane centrali, sia per il collegamento funzionale con i quartieri periferici, più lontani dai principali servizi territoriali, che risultano prevalentemente dislocati nella fascia urbana costiera;
  - il miglioramento della sicurezza della circolazione per tutte le tipologie di utenti; la rete in progetto dovrà essere fruibile da pedoni e ciclisti e priva di barriere architettoniche in modo che possa essere accessibile da parte di tutti gli utenti;
  - il miglioramento della qualità ambientale e della vivibilità dello spazio stradale ed urbano (sostenibilità ambientale e paesaggio urbano).

La ciclo-pedonalità nel territorio di Recco, infatti, soffre della mancanza di tracciati percorribili in sicurezza da tutti i cittadini; inoltre, i quartieri periferici (es. Corticella) a forte incidenza abitativa a seguito dei processi di urbanizzazione che si sono susseguiti dal dopoguerra in poi, risultano sempre più "isolati" rispetto al resto del territorio urbano e, in particolare, rispetto alla fascia costiera dove sono concentrati i principali servizi (nodi dei trasporti, scuole, farmacie, servizi postali, ecc.).

Pertanto, la progettazione della nuova rete deve essere sviluppata prevedendo connessioni con i nodi di interscambio pubblico/privato sia esistenti che previsti, con i nodi del trasporto pubblico (Tpl su gomma e ferro), nonché le necessarie attrezzature di supporto alla rete (rastrelliere, ciclostazioni, ecc.).

La progettazione di fattibilità della rete ciclopedonale deve essere svolta attraverso l'accordo tra gli enti e i soggetti interessati dal progetto (enti gestori della viabilità, enti preposti alla tutela ambientale, soggetti privati, ecc.) e deve essere inquadrata all'interno della pianificazione complessiva della rete urbana di mobilità dolce a livello di ambito, che coinvolge ed integra la pianificazione urbanistica in

atto (PUC di Recco) e la pianificazione di settore, in particolare il Biciplan della Città Metropolitana di Genova.

Inoltre, il progetto deve confrontarsi con i progetti infrastrutturali in corso nell'area di riferimento (es. il terminal del TPL), con i progetti già approvati (es. la rotatoria nei pressi dell'uscita autostradale, la riconversione del complesso ex IML), al fine di evitare interferenze e contribuire a ricucire la "cesura" tra periferia e centro urbano.

## 2. RETE CICLO-PEDONALE DEL PONENTE METROPOLITANO NEI COMUNI DI ARENZANO E COGOLETO (CUP D12C19000060001)

L'ambito è longitudinalmente attraversato dal tracciato proposto per la ciclovia nazionale Tirrenica, in corso di progettazione, con cui il progetto si deve adeguatamente integrare sviluppando la rete ciclopedonale di livello locale.

Nella fascia urbana costiera dei due comuni di Cogoleto e Arenzano, in ragione anche delle condizioni orografiche e meteo-climatiche favorevoli, sono stati già realizzati alcuni interventi, seppur parziali, per la creazione di un sistema di reti ciclo-pedonali, che possa svolgere una funzione di mobilità urbana sostenibile in risposta alla domanda di spostamento tipo sistematico (spostamenti casa-lavoro e casa-scuola), oltre che soddisfare la rilevante domanda di fruizione turistica / ricreativa presente in tale contesto.

Nel territorio di Arenzano è oggi presente una pista ciclabile costiera realizzata sul tracciato dell'ex sede ferroviaria (dismessa da oltre 40 anni) ed inaugurata nell'aprile 2006, con alcuni tratti in gallerie dotate di illuminazione; il relativo tracciato si estende in sede propria dal confine con Cogoleto sino all'ingresso vicino al porticciolo turistico.

Nel territorio di Cogoleto lungo tutto l'arco costiero si sviluppa attualmente una passeggiata pedonale che, soltanto nel tratto compreso tra il confine di levante e piazzale Giovanni XXIII, include un percorso ciclabile.

Il progetto della nuova rete ciclabile per Cogoleto deve prevedere prioritariamente i seguenti interventi che contribuiscono all'attuazione, oltre che degli obiettivi di sviluppo di forme di mobilità sostenibili, degli obiettivi di riqualificazione urbana e del waterfront individuati dal piano urbanistico comunale di Cogoleto:

- il completamento del tracciato lungomare dalla piazza Giovanni XXIII al confine con il Comune di Varazze;
- la realizzazione del percorso pedonale che dal parcheggio retrostante la stazione ferroviaria conduce sul lungomare;
- la costruzione di un nuovo percorso lungo l'asse ferroviario di collegamento tra la stazione e l'area di trasformazione ex Tubi Ghisa.

Il progetto complessivo di scala sovracomunale deve pertanto tendere all'implementazione della rete ciclabile su tutta l'area urbana interconnettendosi ai poli di servizi principali (scolastici, sanitari, turistici, culturali, parchi urbani, ecc.) ed ai poli di interscambio del trasporto pubblico e privato, anche verificando la possibilità di realizzare zone 30, isole ambientali ed altre forme di moderazione del traffico orientate al miglioramento della sicurezza e dell'efficienza del sistema di circolazione, nonché della qualità e vivibilità dell'ambiente urbano.

Nel progetto dovranno essere previsti, infine, gli elementi di supporto a servizio della rete ciclabile, quali velostazioni, rastrelliere, punti di ricarica, punti di informazione e di assistenza, ecc.

## 3. RIQUALIFICAZIONE URBANA E MOBILITA' DOLCE NELLA PIANA DELL'ENTELLA (CUP D12G19000440001)

Il progetto è finalizzato alla costituzione di una rete di mobilità dolce integrata in un più ampio disegno di riqualificazione e rigenerazione urbana della cosiddetta "città dell'Entella", perseguendo i seguenti obiettivi orientati alla creazione di una "città ciclabile":

- ridurre la pressione veicolare sulle aree urbane storiche, mantenendo un elevato livello di accessibilità;
- favorire lo sviluppo di una mobilità sostenibile attraverso la creazione di una rete di vie ciclabili, zone a traffico limitato, e azioni di moderazione del traffico;
- incrementare le aree pedonali;
- migliorare la sicurezza e la fluidità del traffico nei nodi viari maggiormente critici;
- migliorare la cultura della "mobilità dolce".

La "città dell'Entella" è, infatti, un sistema urbano fortemente integrato e interconnesso, sia per le relazioni interne, sia per quelle esterne con i Comuni dell'entroterra. Le stazioni ferroviarie e i caselli autostradali di Chiavari e Lavagna costituiscono gli snodi intermodali per un bacino di utenza complessivo superiore a 60.000 abitanti, a cui si somma una rilevante componente di popolazione fluttuante stagionale.

La proposta di sviluppo del sistema della mobilità dolce nella "città dell'Entella" deve integrarsi con gli altri sistemi di mobilità, in particolare con il servizio di TPL, e deve confrontarsi e integrarsi con i progetti di trasformazione urbana in corso (es. riqualificazione waterfront, sistemazioni idrauliche, servizi di depurazione comprensoriali, ciclovia turistica nazionale "Tirrenica", ecc.) al fine garantire la coerenza complessiva e riguardare obiettivi di riqualificazione/rigenerazione urbana e ambientale per l'intero ambito territoriale sovracomunale di riferimento.

Il progetto, in attuazione delle strategie delineate dal PUMS e dal Biciplan metropolitano, deve prevedere le seguenti tipologie di interventi:

- realizzazione di reti ciclabili urbane e loro collegamento con la rete ciclabile regionale.
- realizzazione di percorsi ciclo-pedonali nelle aree storiche e nelle aree urbane limitrofe, integrate con zone a traffico limitato e zone 30.
- interconnessione delle reti di mobilità pedonale e ciclabile con i nodi del servizio TPL e con nuove reti TPL su percorsi ad anello servite da navette elettriche, finalizzate al collegamento rapido e a basso impatto ambientale tra centro e quartieri periferici.
- interconnessione con i parcheggi, esistenti e previsti, di interscambio tra mobilità pubblica e privata.
- "ciclo-stazioni" in corrispondenza dei principali nodi di interscambio e dei principali poli di servizi (plessi scolastici, sportivi, culturali, ecc.).
- dotazione di infrastrutture di ricarica elettrica.
- promozione di attività ed eventi per la sensibilizzazione/ formazione dei cittadini e dei visitatori sui vantaggi della mobilità dolce (salute, vivibilità negli ambiti urbani, qualità dell'aria) e sulle regole di coesistenza tra utenza pedonale e ciclabile.

La progettazione dovrà tener conto degli elementi di attenzione ambientale, con particolare riferimento alla diffusa presenza di aree a pericolosità idrogeologica elevata, alla presenza di aree e manufatti soggetti a vincolo paesaggistico e monumentale, alla presenza della zona speciale di conservazione (ZSC) "Foce e medio corso del fiume Entella", in relazione alla quale gli interventi previsti dovranno essere valutati per gli effetti determinati sugli habitat tutelati, al fine di adottare gli accorgimenti idonei al mantenimento ed al ripristino, laddove necessario, delle funzionalità ecologiche nell'ambito fluviale e perfluviale interessato.

## **b) Oggetto del contratto**

Le prestazioni da eseguirsi consistono pertanto nelle seguenti attività:

- (1) *Redazione della progettazione di fattibilità tecnica ed economica degli interventi, in conformità a quanto previsto dal D.Lgs n. 50/2016, in particolare dall'art. 23 - commi 5, 5bis, 6 - e, per quanto applicabile, ai sensi e con i contenuti prescritti dell'art. 14 del D.P.R. n. 207/2010 e dal presente Capitolato Speciale d'Oneri, che individui, tra più soluzioni proposte ed elaborate attraverso la*

redazione del “DOCUMENTO DI FATTIBILITA' DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI”, quella che presenti il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze e finalità definite nel presente articolo 1.

Le prestazioni da definire con la Progettazione di fattibilità tecnica ed economica devono pertanto affrontare quanto meno gli aspetti e i profili di seguito elencati, da integrarsi con quanto emergesse nel corso della stesura di tale progettazione:

- Profilo pianificatorio di livello sovraordinato e di area vasta
  - ✓ Rapporti e compatibilità con il **Piano territoriale di coordinamento paesaggistico** della Regione Liguria, sub Assetto Insediativo;
  - ✓ **Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Genova** - in particolare per quanto riguarda gli aspetti con efficacia prescrittiva come indicati all'art. 4 delle relative NTA;
  - ✓ **Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Genova.**
- Profilo pianificatorio di livello comunale: verifica della compatibilità urbanistica con i piani urbanistici comunali, con individuazione delle varianti urbanistiche eventualmente sottese alle soluzioni progettuali, in particolare con verifica sugli assetti proprietari delle aree e sulla esigenza di esproprio.
- Profili ambientali e paesaggistici: verifica della necessità o meno di sottoposizione alla Valutazione di Impatto Ambientale delle opere di cui al progetto di fattibilità e/o di Verifica di Assoggettabilità alla VAS - Verifica Ambientale Strategica in particolare nel caso di variante agli strumenti urbanistici (secondo le disposizioni e modalità di cui al D LGS 152/2006 e delle ll.rr. n. 32/2012 e n. 29/2017;
- Profili idrogeologici in applicazione delle disposizioni dei Piani di Bacino devono essere effettuati gli studi necessari al fine della verifica della compatibilità delle opere e dell'ottenimento delle autorizzazioni necessarie in fase di approvazione del progetto definitivo / esecutivo, con redazione della relazione geologica; devono essere effettuati gli studi necessari al fine della verifica della compatibilità idraulica delle possibili previsioni progettuali individuate, anche ai fini dell'ottenimento delle autorizzazioni necessarie in fase di approvazione del progetto definitivo / esecutivo, con redazione della relazione idraulica che tenga conto delle specifiche indicazioni del P. di B. circa la presenza di fasce fluviali.
- Profili archeologici: in rapporto alla previsione di realizzare opere pubbliche, devono essere effettuati approfondimenti idonei a riscontrare l'esigenza della “verifica preventiva dell'interesse archeologico”.
- Profili economici: redazione del Calcolo sommario della spesa e quadro economico relativo alle soluzioni progettuali individuate
- Cronoprogramma: definizione delle tempistiche per l'attuazione degli interventi previsti dalle progettazioni individuate.
- Bozza di schema di contratto e relativo capitolato speciale descrittivo e prestazionale

(2) *Servizi connessi allo sviluppo della progettazione:*

- a) Predisposizione del documento di fattibilità delle alternative progettuali
- b) Predisposizione degli elaborati progettuali, descrittivi e grafici, idonei anche alla futura presentazione e ottenimento pareri/autorizzazioni da parte degli Enti preposti e/o di controllo e in particolare: autorizzazioni e concessioni (Regione Liguria per VIA – geologica - idraulica, Soprintendenza – paesaggistica ed archeologica – CM GE sismica, uffici competenti per aspetti specifici da definire, edilizi ed urbanistici - Comune;
- c) Predisposizione degli elaborati necessari alla definizione della fattibilità economica delle soluzioni progettuali e del cronoprogramma che scandisca i tempi per la realizzazione degli interventi stessi;

- d) Attività di partecipazione che coinvolgono Amministrazioni, cittadini, operatori economici, finalizzata a portare a conoscenza le finalità della progettazione e ad acquisire le informazioni sulle aspettative e su eventuali proposte, attraverso l'individuazione di un esperto per la gestione e facilitazione dei processi partecipativi connessi proprio all'individuazione delle esigenze oggi presenti e delle aspettative derivanti dal progetto. A tale riguardo dovranno essere allegata alla progettazione idonee attestazioni sulle specifiche competenze e conoscenze dell'esperto/i individuato nell'attuazione di progetti complessi degli Enti Locali, in relazione a:
- ✓ progettazione e organizzazione di processi ed eventi partecipativi che abbiano come oggetto scelte e decisioni della pubblica amministrazione;
  - ✓ conoscenze approfondite delle metodologie e delle pratiche con cui si svolgono i processi partecipativi di tipo inclusivo ed in particolare in merito all'individuazione e progettazione delle tecniche e delle metodologie più congrue alle finalità di progetto;
  - ✓ organizzazione ed implementazione del monitoraggio dei processi partecipativi che si attiveranno;
  - ✓ valutazione dei processi partecipativi in itinere e ex post al fine di garantirne efficacia e qualità;
  - ✓ instaurazione di adeguate relazioni con articolazioni delle Amministrazioni e partner privati;
  - ✓ conoscenza di processi complessi di innovazione e digitalizzazione degli Enti Locali, di e-government ed Open government.

Le prestazioni devono essere rese nell'osservanza delle vigenti norme comunitarie, nazionali, regionali e locali, anche se non espressamente di seguito indicate, con particolare riferimento a:

- (1) D.Lgs. n.50/2016, cd. "Codice dei Contratti";
- (2) Linee Guida Anac attuative del Codice;
- (3) D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207;
- (4) D.Lgs. n.285 del 30 aprile 1992, cd. "Codice della Strada" e regolamenti di esecuzione e attuazione;

con l'obbligo di adeguamento ad eventuali nuove normative e regolamenti che insorgessero durante lo svolgimento dell'incarico, nonché ai criteri e alle procedure impartite dal responsabile del procedimento ai sensi dell'articolo 23, comma 4, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

Inoltre, nella redazione della progettazione di fattibilità dovranno essere osservate tutte le norme tecniche prescritte da decreti e circolari, specificatamente in materia di progettazione per opere pubbliche.

## Articolo 2 Progettazione

L'appaltatore con la stipula del contratto dichiara di conoscere ed accettare il quadro esigenziale definito dall'Ente - Città Metropolitana - indicato al precedente art. 1.

L'Appaltatore deve attenersi nello svolgimento dell'incarico a tutte le direttive impartite dal Responsabile del procedimento.

L'Appaltatore pertanto deve sviluppare ed eseguire l'incarico utilizzando come base di riferimento i dati e le informazioni contenute nella documentazione e dalle informazioni definite da Città Metropolitana che costituiscono il quadro esigenziale individuato e dettagliato all'art.1 del presente Capitolato Speciale.

Il corso della progettazione l'Appaltatore deve garantire la verifica e il controllo dell'attività progettuale svolta, secondo le scadenze temporali individuate nel cronoprogramma allegato al presente Capitolato

Ulteriori momenti di verifica e controllo possono essere richiesti dal Responsabile del procedimento.

L'appaltatore si impegna a predisporre eventuali presentazioni, anche in formato multimediale, delle attività effettuate durante lo svolgimento dell'incarico.

## 2.1 Contenuti della progettazione tecnica ed economica

La progettazione tecnica ed economica dovrà essere sviluppata in conformità a quanto indicato dall'art. 23 del D. Lgs. n. 50/2017, nonché nel rispetto del quadro esigenziale definito dalla Città Metropolitana di Genova di cui al **precedente art. 1**, affrontando quindi tutte le indagini e gli aspetti ivi evidenziati con gli approfondimenti e le integrazioni di studio che il caso in argomento possa ulteriormente evidenziare nel corso dell'elaborazione.

Dovranno conseguentemente essere redatti gli elaborati grafici e descrittivi necessari all'individuazione della progettazione di fattibilità tecnica ed economica degli interventi necessari.

Gli elaborati che dovranno comporre la Progettazione in argomento sono i seguenti:

- a) Relazione generale illustrativa;
- b) Attività di partecipazione da svilupparsi nel corso della redazione della progettazione, rivolta verso le Amministrazioni Pubbliche interessate e verso i soggetti privati (residenti, operatori, ecc.) coinvolti dalle problematiche oggi esistenti e quindi dalle alternative progettuali;
- c) Documento di fattibilità delle alternative progettuali emerse anche a seguito della partecipazione
- d) Relazioni tecniche e specialistiche con riguardo ai seguenti aspetti:

### Profilo pianificatorio di livello sovraordinato e di area vasta

- ✓ Rapporti e compatibilità con il *Piano territoriale di coordinamento paesaggistico* regionale
- ✓ *Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana* di Genova (aspetti con efficacia prescrittiva come indicati all'art. 4 delle relative NTA);
- ✓ *Piano Urbano di Mobilità sostenibile metropolitano della Città Metropolitana* di Genova;

### Profilo pianificatorio di livello comunale:

- ✓ Relazione urbanistica corredata delle necessarie tavole urbanistiche di verifica della compatibilità urbanistica con il piano comunale vigente.

### Profili ambientali:

- ✓ Elaborati di studio per la verifica della necessità di sottoposizione alla Valutazione di Impatto Ambientale - Studio di impatto ambientale in merito al progetto di fattibilità ove previsto e/o di Verifica di Assoggettabilità alla VAS - Verifica Ambientale Strategica in particolare nel caso di variante agli strumenti urbanistici;

### Profili paesaggistici:

- ✓ Relazione Paesaggistica redatta in applicazione del D. Lgs. n. 42/2004 e smi. La relazione paesaggistica di progetto dovrà essere predisposta e sottoscritta da un esperto in materia paesaggistico-ambientale, anche comprovata da iscrizione in appositi albi di esperti.

### Profili archeologici:

- ✓ Verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi (art. 23 lett. g del D.Lgs n. 50/2016 e sm)

### Profili Geologici – Idrogeologici:

- ✓ Relazione geologica, idrogeologica e geotecnica
- ✓ Studio idraulico con riferimento ai corsi d'acqua presenti.

### Altri vincoli:

- ✓ Vincolo ferroviario ex DPR 11 luglio 1980, n. 753
- ✓ ecc.

Censimento delle interferenze (con le ipotesi di risoluzione delle principali interferenze riscontrate e preventivo di costo)

Espropri (quantificazione preliminare degli importi)

Strutture

Impianti e sicurezza

e) Elaborati grafici:

- ✓ Rilievo planoaltimetrico stato attuale delle aree e degli immobili presenti, corredato di viste prospettiche e sezioni stato attuale
- ✓ Proposte progettuali - piante, sezioni, prospetti, viste d'insieme per le diverse soluzioni alternative
- ✓ Verifiche planimetriche per la fascia di rispetto ferroviario;
- Profili economici: redazione del calcolo sommario delle spese / quadro economico di progetto relativo alle soluzioni progettuali individuate / piano economico e finanziario di massima;
- Relazione in merito agli aspetti espropriativi / bonari accordi - piano particellare preliminare delle aree e rilievo di massima degli immobili;
- Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani della sicurezza, con i contenuti minimi indicati all'art.17, c.2, del DPR n. 207/2010;
- Cronoprogramma: definizione delle tempistiche per:
  - redazione del progetto definitivo
  - redazione del progetto esecutivo
  - affidamento
  - attuazione degli interventi

## 2.2 Documentazione progettuale contrattuale

I progettisti dovranno predisporre un dettagliato elenco di tutti gli elaborati grafici e/o dattiloscritti costituenti il progetto di fattibilità, sia preliminarmente all'avvio del progetto, sia in corso d'opera, sia alla consegna.

L'Appaltatore dovrà fornire:

- (a) n° 4 copie cartacee a colori di tutta la documentazione prodotta, ai sensi dell'art. 3 del presente Capitolato, e una copia su supporto informatico;
- (b) i supporti informatici devono essere compatibili con i software in uso presso la Città Metropolitana e in particolare: formato .doc per i documenti testuali; .dwg per gli elaborati grafici; .xls fogli di calcolo, eventuali altri elaborati in formato da concordare;
- (c) una copia completa su supporto informatico in aggiunta a quanto sopra detto in formato .pdf.

## Articolo 3 Altre prestazioni eventuali da eseguirsi su ordine specifico

Le prestazioni di cui al presente articolo sono effettuate, e compensate, solo quando necessarie al proseguo della definizione della progettazione di fattibilità tecnica ed economica in oggetto e del buon

andamento delle elaborazioni e solo in seguito a specifico ordine scritto del Committente concernente la singola prestazione.

Il Committente può far eseguire da terzi, senza alcuna motivazione, una o più d'una delle stesse prestazioni, a proprio insindacabile giudizio.

#### Articolo 4 Penali

Per ogni giorno di ritardo, naturale e consecutivo, nei tempi di consegna e di espletamento delle prestazioni contrattuali la Città Metropolitana applica una penale pari all'1 0/00 (uno per mille) dell'onorario stimato per l'incarico.

Si elencano di seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le casistiche di mancata, incompleta o inadeguata esecuzione delle prestazioni contrattuali, la cui gravità non concreti il presupposto per la risoluzione contrattuale:

- a) ritardata presentazione della documentazione progettuale rispetto ai termini contrattuali; a tal fine è considerato ritardo anche la presentazione di documentazione errata, incompleta e comunque non conforme alla normativa vigente e alle prescrizioni del presente capitolato;

Qualora l'Appaltatore, preventivamente invitato e informato, non partecipi agli incontri per la presentazione delle attività progettuali la Città Metropolitana applicherà una penale di € 500,00.

Per ogni altra violazione alle norme di legge o di regolamento applicabili alle prestazioni oggetto dell'incarico, o per ogni inadempimento rispetto alla disciplina del presente contratto diverso dai ritardi, si applica una penale pecuniaria forfetaria nella misura da un minimo dell'uno per mille ad un massimo del cinque per mille del corrispettivo contrattuale.

Qualora la violazione o l'inadempimento siano riferiti ad una specifica prestazione, la penale non può essere superiore al 10% (dieci per cento) del valore economico della stessa prestazione. La graduazione della penale, nell'ambito del minimo e del massimo, è determinata dal Committente in relazione alla gravità della violazione o dell'inadempimento.

Le penali sono cumulabili. L'importo totale delle penali non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo complessivo dei corrispettivi contrattuali; superata tale misura il Committente può procedere alla risoluzione del contratto in danno all'appaltatore.

#### Articolo 5 CRONOPROGRAMMA

Si stabiliscono **240 giorni** per la redazione della Progettazione di Fattibilità tecnica ed economica a partire dalla data indicata nell'ordine di servizio di avvio di esecuzione del servizio redatto dal Responsabile del Procedimento, individuando le seguenti fasi di lavoro, che verranno intervallate con attività di verifica con l'Ente appaltatore:

FASI DI LAVORO	TEMPI PREVISTI	NOTE
Definizione dello stato attuale: cartografia, rilievi, analisi di contesto, ecc.	30 giorni	<i>Le tre fasi di lavoro si dovranno sviluppare complessivamente in <b>240 giorni in modo tra loro sovrapposte</b> come indicato nella tabella sottostante</i>
Attività di partecipazione e confronto	150 giorni	
Elaborazione del progetto contenuti descrittivi e grafici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- stesura degli elaborati</li> <li>- verifiche sui progetti</li> <li>- scelta progetto</li> </ul>	210 giorni	

FASI DI LAVORO	TEMPI PREVISTI	NOTE
- approvazione progetto		

**CRONOPROGRAMMA**

