

CONVENZIONE TRA AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR
LIGURE OCCIDENTALE E INFRASTRUTTURE RECUPERO ENERGIA
AGENZIA REGIONALE LIGURE - I.R.E. S.P.A. PER L'AFFIDAMENTO DI
ATTIVITA' TECNICO AMMINISTRATIVE PER LE INFRASTRUTTURE
PORTUALI

Oggetto:

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED
ESECUTIVA, CON OPZIONE PER LA DIREZIONE DEI LAVORI E IL
COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE,
PER L'AMMODERNAMENTO DELLA SOPRAELEVATA PORTUALE E
ADEGUAMENTO ALLA SOLUZIONE SEMPLIFICATA DEL NODO DI
SAN BENIGNO – NUOVO VARCO ETIOPIA IN QUOTA

Titolo:

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Doc. n: I0079/ESE/DEF/SPC/R001

Rev.	Data	Sez.	Pag.	Redatto	Controllato	Approvato	Descrizione
1	16/10/18	8	21	FB	RC	SB	Per emissione

INDICE

1	INTRODUZIONE	4
2	OGGETTO DELL'INCARICO	4
2.1.1	Indicazioni di carattere generale	4
2.1.2	Rilievo topografico e geometrico	6
2.1.3	Documento Preliminare	6
2.1.4	Indagini geologiche, geotecniche e sismiche	6
2.1.5	Studio geologico	9
2.1.6	Studio geotecnico	9
2.1.7	Studio idrologico e idraulico	10
2.1.8	Adeguamento alla normativa tecnica stradale	11
2.1.9	Interventi sulle strutture esistenti	11
2.1.10	Studio archeologico	11
2.1.11	Interferenze con le aree in concessione	12
2.1.12	Paesaggio	12
2.1.13	Cantierizzazione	13
2.1.14	Valutazione economica delle opere	13
2.2	PROGETTO ESECUTIVO	14
2.3	DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO ALLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE (OPZIONALE)	14
3	TERMINI DI ESECUZIONE DELL'INCARICO	15
4	MODALITÀ' DI ESPLETAMENTO DELL'INCARICO	16
5	DOCUMENTAZIONE	16
5.1	ELABORATI PROGETTUALI	16
5.2	VERIFICA DEL PROGETTO	17
5.3	FORMATO DEI DOCUMENTI E TRASMISSIONE	17
5.4	FIRMA DEGLI ELABORATI	18
5.5	APPROVAZIONE DEI DOCUMENTI E VERIFICA DI REGOLARE ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI	18
6	PRESCRIZIONI GENERALI	18
6.1	RESPONSABILITÀ E PROPRIETÀ DEGLI ELABORATI	18
6.2	LINGUA	19

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

6.3	CONTROLLO	19
6.4	SOSPENSIONE	19
6.5	DIVIETI	19
7	CORRISPETTIVO PER I SERVIZI E TERMINI DI PAGAMENTO	19
8	APPROVAZIONE DELLE CLAUSOLE ONEROSE	21

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

1 INTRODUZIONE

Il presente documento contrattuale enuncia e fissa le norme e le prescrizioni tecniche generali per l'esecuzione dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria e le relative attività accessorie oggetto dell'Appalto.

1.1 Committenza

La contraente del contratto d'appalto per i servizi disciplinati dal presente Capitolato è l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale (di seguito anche "Committente"), risultante anche quale futura Committente delle opere oggetto di progettazione.

2 OGGETTO DELL'INCARICO

L'incarico ha per oggetto la redazione dei progetti definitivo ed esecutivo relativi all'"Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno- Nuovo varco Etiopia in quota"; le aree oggetto di intervento sono localizzate a Genova, nel bacino portuale di Sampierdarena.

La redazione degli elaborati progettuali dovrà fare riferimento ai contenuti minimi della progettazione definitiva ed esecutiva disciplinati, in base alle disposizioni transitorie di cui all'art. 216, comma 4, del D.Lgs. 50/2016, dagli artt. dal 24 al 43 del DPR 207/2010.

Resta fermo che se nel corso dell'espletamento delle attività di progettazione dovessero intervenire nuove disposizioni normative, in particolare per quanto previsto ai sensi dell'art. 23 comma 3 del D.Lgs. 50/2016, la stessa dovrà essere opportunamente adeguata.

L'incarico può estendersi, per diritto d'opzione riservato alla Committente, ai servizi di direzione dei lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

L'oggetto dell'incarico è compiutamente descritto nel Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica n. 3074 redatto dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, fornito in sede di gara e costituito dagli elaborati riportati in Allegato A al presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Si riporta di seguito la disciplina delle attività previste, comprese quelle opzionali.

2.1.1 Indicazioni di carattere generale

Il Progetto Definitivo dovrà essere redatto a partire dai contenuti Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica n. 3074 e riguarda opere in ambito portuale.

L'Affidatario dovrà redigere gli elaborati per il Progetto Definitivo tenendo conto, nell'individuazione delle scelte progettuali da adottare, delle prestazioni attese delle opere, dei vincoli derivanti dallo stato dei luoghi, dei caratteri geologici del sito, delle condizioni ambientali e di tutte le disposizioni normative vigenti e sopravvenute nel corso dell'esecuzione dell'incarico per quanto applicabili.

Le progettazioni previste dovranno compiutamente affrontare la ricollocazione di tutti i

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

sottoservizi interferenti con le opere in oggetto, prevedendo altresì il tracciamento in campo degli stessi, e dovranno altresì valutare e sviluppare in modo adeguato tutte le soluzioni atte a risolvere problematiche legate alla cantierizzazione, individuando soluzioni progettuali di operatività del cantiere tali da minimizzare al massimo gli impatti sulla viabilità esistente.

La progettazione degli interventi, nel suo complesso, dovrà quindi tener conto dei vincoli derivanti dallo stato dei luoghi e dalla presenza di tutte le infrastrutture limitrofe, esistenti e di previsione, con particolare riferimento ad alcune opere in fase di cantierizzazione e/o aggiudicazione che presentano dei punti di contatto con l'opera in oggetto e con le quali l'opera stessa dovrà raccordarsi.

Il Progetto Definitivo, oltre a definire compiutamente ed in ogni particolare l'intervento da realizzare, dovrà contenere anche tutti gli elementi necessari ai fini dell'ottenimento dei necessari titoli autorizzativi, pareri, nulla osta necessari, ivi compresa la documentazione necessaria allo svolgimento della conferenza dei servizi, nonché quanto necessario per conseguire la verifica positiva ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 50/2016.

In via esemplificativa e non esaustiva il Progetto Definitivo dovrà, pertanto, contenere:

- tutti gli elaborati di carattere geologico/geotecnico finalizzati all'ottenimento delle autorizzazioni di cui all'art. 16 bis Aree speciali delle Norme di attuazione-Piani di Bacino stralcio sul rischio idrogeologico Ambiti 12 e 13, 14, 15, 16, 17, 18;
- tutti gli elaborati di carattere idraulico finalizzati all'ottenimento del Nulla Osta Idraulico ai sensi del R.D. n. 523/1904 e s.m.i.;
- tutti gli elaborati finalizzati all'ottenimento dell'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs.42/2004 e della L.R. 22/09;
- la verifica preventiva di interesse archeologico di cui all'art. 23 del D.Lgs.50/2016.

Si segnala inoltre la presenza, nelle aree limitrofe, di uno stabilimento a rischio di incidente rilevante (SILOMAR).

Si intendono ricompresi nelle suddette attività e nel corrispettivo a corpo tutti gli studi specialistici (a titolo indicativo e non esaustivo: rilievo topografico, rilievo e tracciamento sottoservizi, studio idrologico e idraulico, geologico, sismico, geotecnico, architettonico, strutturale, impiantistico, archeologico, paesaggistico e quanto altro necessario) per pervenire all'ottenimento di tutte le autorizzazioni.

Si evidenzia che il conseguimento del titolo demaniale e/o della necessaria autorizzazione per poter svolgere le attività in campo funzionali alla progettazione sulla aree oggetto del presente servizio, è in conformità a quanto previsto dal Provvedimento – aggiornamento misure canoni demaniali per aree con finalità di uso pubblico-ricreativi e per installazioni cantieri – approvato dal Comitato Portuale (C.P.) nella seduta del 03/02/11. Sarà onere dell'aggiudicatario formulare apposita richiesta per l'ottenimento di tale titolo, indicando le aree e la durata necessaria per l'espletazione delle attività di indagine e rilievo necessarie, previo concordamento con la Committente.

L'Affidatario dovrà espletare inoltre le attività di coordinamento alla sicurezza in fase di progettazione previste dall'art. 91 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. ed in particolare:

- 1) redigere il piano della sicurezza e coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 81/2008
- 2) predisporre un fascicolo i cui contenuti sono definiti nell'allegato XVI del D.Lgs. 81/2008.

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

E' compreso nell'incarico il supporto tecnico alla Committente durante le fasi autorizzative dell'intervento, per le quali non è prevista la corresponsione di compensi aggiuntivi di alcuna natura, neppure a titolo di rimborso spese, nonché il recepimento di eventuali prescrizioni emerse in sede di Conferenza di Servizi o di Verifica di cui all'art. 26 del D.Lgs. 50/2016.

Il Progetto Esecutivo da porre a base della gara di appalto dovrà recepire tutte le richieste di modifica e le prescrizioni imposte dalla conferenza dei servizi o da altri iter autorizzativi e quanto richiesto dal soggetto preposto alla verifica nonché conseguire la validazione positiva ai sensi dell'art. 26, comma 8, del D.Lgs. 50/2016 e consentire l'immediata cantierabilità dei lavori progettati.

Nel seguito si specificano ulteriormente gli aspetti di dettaglio ritenuti necessari ai fini dello sviluppo della progettazione.

2.1.2 Rilievo topografico e geometrico

Per l'esecuzione delle attività oggetto del presente Capitolato è previsto che il Progettista esegua accurati rilievi topografici e geometrici delle aree e delle opere oggetto del servizio.

I rilievi, che dovranno essere accompagnati anche da idonea documentazione fotografica, dovranno risultare idonei a descrivere compiutamente lo stato dei luoghi, in relazione alle attività di progettazione previste e dovranno essere integrati e/o aggiornati sino all'approvazione dei progetti.

Tutti gli oneri connessi, direttamente e/o indirettamente, all'esecuzione dei rilievi previsti, devono intendersi a totale carico del Progettista.

Le attività di rilievo dovranno comprendere la puntuale definizione dei sottoservizi presenti, prevedendo il relativo tracciamento da parte dei gestori degli stessi.

Si precisa che le attività di cui sopra, nonché tutti gli oneri connessi, direttamente e/o indirettamente, all'esecuzione delle stesse, devono intendersi a totale carico del Affidatario.

2.1.3 Documento Preliminare

Preliminarmente alla redazione degli elaborati del Progetto Definitivo è richiesta la redazione di un "Documento di Sintesi delle scelte progettuali" finalizzato a consentire un preventivo confronto con i soggetti che a vario titolo saranno coinvolti nelle successive fasi approvative/autorizzative.

Il Documento di Sintesi dovrà contenere:

- la descrizione delle soluzioni tecnologiche che l'incaricato intende proporre per la realizzazione delle strutture previste in progetto;
- la descrizione degli interventi di adeguamento che l'incaricato intende proporre per l'adeguamento della Sopraelevata portuale;
- le modalità di cantierizzazione in relazione alla necessità di operatività della viabilità portuale.

2.1.4 Indagini geologiche, geotecniche e sismiche

Nel Progetto di Fattibilità Tecnica ed economica fornito sono riportati i risultati di due

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

campagne geognostiche effettuate nel 2009 e nel 2010 consistenti nella realizzazione di quattro carotaggi spinti fino alla profondità massima di 30 m e di una prova down-hole.

Partendo da tali dati l'Affidatario dovrà svolgere a proprio onere e cura le indagini geognostiche che riterrà necessarie al corretto dimensionamento dei parametri geotecnici del terreno di fondazione da utilizzare nel modello di calcolo per la verifica delle strutture esistenti e per il progetto di eventuali nuove opere di rinforzo, consolidamento o completamento.

A tal proposito l'Affidatario dovrà redigere un Piano di Indagine Geologica, Geotecnica e Sismica che individui i sondaggi, i campionamenti, le prove e le analisi in sito ed in laboratorio finalizzate alla determinazione dei parametri geologici, geotecnici e sismici necessari alla progettazione delle opere d'arte, conformemente a quanto previsto dal D.M. 17/01/18 (NTC2018).

Fatta salva la responsabilità dell'Affidatario in merito alla esaustività dei dati ricavati dalle indagini previste, il Piano di Indagine Geologica, Geotecnica e Sismica dovrà essere coerente con quanto offerto in sede di gara e, in ogni caso, sottoposto alla preventiva condivisione ed approvazione da parte della Committente, sentiti gli enti titolari ad esprimersi in corso di approvazione. L'Affidatario sarà in ogni caso obbligato ad adeguare le proprie previsioni alle indicazioni ricevute dalla Committente.

L'Affidatario è tenuto ad effettuare a proprie cure e spese le pratiche per l'ottenimento di tutti i permessi, licenze, autorizzazioni necessarie all'esercizio delle attività di indagine in oggetto.

L'ottenimento dei permessi sopra citati – e più in generale di tutti i permessi necessari all'esecuzione delle indagini – non potrà comportare modifiche ai tempi contrattuali di esecuzione delle attività di progettazione oggetto dell'incarico.

In particolare, a titolo indicativo e non esaustivo, l'Affidatario, qualora nell'esecuzione delle attività di indagine in oggetto non rispetti i limiti di immissione sonora, sarà obbligato ad ottenere dagli Enti competenti apposita deroga al rispetto di tali limiti per il cantiere in oggetto, restando inteso che qualunque onere necessario all'ottenimento di tale deroga si intende a completo carico del Affidatario.

L'Affidatario è, inoltre, responsabile per tutti i danneggiamenti che dovessero verificarsi nel corso delle attività di indagine, in conseguenza o connessione con le attività da lui svolte. In particolare, a titolo indicativo e non esaustivo, l'Affidatario è responsabile di ogni danno a carico degli impianti di reti pubbliche e private di forniture e servizi, che dovesse verificarsi nel corso delle indagini, in conseguenza o connessioni con le stesse.

Resta inteso che l'Affidatario è responsabile verso terzi sia per i danni diretti sia per quelli indiretti derivanti da danneggiamenti che dovessero verificarsi nel corso delle attività di indagine, in conseguenza o connessione con le attività da lui svolte.

Si precisa che le attività di cui sopra, nonché tutti gli oneri connessi, direttamente e/o indirettamente, all'esecuzione delle stesse, devono intendersi a totale carico dell'Affidatario.

Sono espressamente ricomprese nelle attività di indagine le analisi di classificazione ambientale dei terreni ai sensi del D.Lgs. 120/2017 relativo alla gestione delle terre e rocce da scavo.

L'Affidatario è tenuto a garantire, a propria cura e spese, che, indipendentemente da quanto

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

espressamente previsto nel presente Capitolato e più in generale nei documenti contrattuali, i lavori si svolgano con il minimo impatto ambientale possibile, tenendo espressamente conto delle problematiche presenti nell'area oggetto di intervento.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, l'Affidatario dovrà garantire:

- a) la massima limitazione possibile alla diffusione di polveri, vapori, odori in atmosfera;
- b) la minimizzazione del rumore all'esterno del cantiere;
- c) l'esclusione di ogni possibile migrazione, all'esterno del cantiere o nel sottosuolo, di sostanze contaminanti, anche qualora ciò non determini il superamento di standard normativi.

In ogni caso l'Affidatario è tenuto ad adottare tutte le misure e le cautele necessarie, appropriate o, comunque, utili, secondo la buona regola e la doverosa cautela, finalizzate a minimizzare l'impatto ambientale delle attività che condurrà durante il corso dei lavori, oltre a quanto previsto nel presente Capitolato e anche quando il presente Capitolato non contenga esplicite prescrizioni o senza necessità di specifica disposizione della Direzione Lavori.

È compito dell'Affidatario il corretto svolgimento di tutti gli adempimenti tecnici ed amministrativi, previsti dalle normative vigenti o comunque necessari e/o opportuni, per lo smaltimento e/o recupero dei rifiuti, ivi inclusa la loro classificazione, la predisposizione e compilazione dei registri di carico e scarico, dei documenti di trasporto e di quelli necessari per il loro smaltimento, l'identificazione di idonei impianti di smaltimento finale e la stipula dei relativi contratti, nonché quanto altro necessario per la loro gestione a perfetta regola, nel più completo rispetto di ogni normativa vigente e tenendo sollevata la Committente e la Direzione Lavori da qualsiasi responsabilità a riguardo.

L'Affidatario è responsabile per tutte le contaminazioni dell'ambiente che dovessero verificarsi nel corso dei lavori in conseguenza o connessione con i lavori stessi, nonché di ogni altra contaminazione che possa, in qualsiasi modo, verificarsi nel corso dei lavori, in conseguenza o connessioni con gli stessi o, comunque, con sostanze, materiali od ogni altra entità fisica coinvolti, in modo attivo o passivo, direttamente o indirettamente, nei lavori.

L'Affidatario è tenuto ad adottare, a propria cura e spese, tutte le misure necessarie o, comunque, utili a prevenire qualsivoglia contaminazione ambientale (o sua estensione) ed ad eseguire ed organizzare i lavori tenendo conto di tale obbligo prioritario.

Al termine dei lavori previsti a contratto l'intera area di intervento dovrà essere lasciata sgombera da rifiuti o residui.

A completamento delle attività l'Affidatario dovrà produrre un documento denominato "Rapporto Conclusivo delle indagini geognostiche contenente;

- l'ubicazione dei punti di indagine;
- le stratigrafie dei sondaggi
- lo schema di installazione di eventuali piezometri;
- la documentazione fotografica delle cassette porta-carota;
- le valorizzazioni delle prove in campo;
- i risultati delle prove di laboratorio.

Le stratigrafie dei sondaggi dovranno riportare tutte le informazioni relative alle operazioni di perforazione e le caratteristiche delle carote.

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

2.1.5 Studio geologico

L'approfondimento dello studio delle condizioni geologiche del sito, attraverso l'analisi dello stato dei luoghi, dovrà essere riportato nella Relazione geologica.

La Relazione Geologica dovrà essere compendiata da tavole grafiche di supporto a scala adeguata:

- Carta Geologica: riporterà la distribuzione delle unità litostratigrafiche effettivamente rilevate affioranti nell'area di studio, i rapporti stratigrafici e i lineamenti tettonici che intercorrono e caratterizzano le unità stesse, la giacitura degli strati, le coperture quaternarie e recenti, le indagini eseguite, la traccia delle sezioni geologiche interpretative, nonché l'ubicazione delle opere esistenti ed in progetto;
- carta idrogeologica: l'elaborato riporterà la distribuzione dei complessi idrogeologici, la loro permeabilità, l'andamento delle isofreatiche con l'indicazione delle principali direzioni di flusso e l'ubicazione e la tipologia (proprietà, destinazione, ecc.) dei pozzi, delle sorgenti e degli eventuali piezometri, nonché l'ubicazione delle opere esistenti ed in progetto;
- carta geomorfologica: l'elaborato riporterà le formazioni di copertura e quelle di substrato, i processi areali e quelli lineari. Le frane saranno distinte in funzione di aspetti genetici e di grado di attività, evidenziandone i caratteri morfologici, così come le forme di erosione e di accumulo;
- sezioni geologiche: l'elaborato riporterà l'ubicazione delle opere esistenti ed in progetto, i limiti delle formazioni geologiche presenti e di ogni unità litologica riconosciuta nell'ambito delle formazioni stesse, compresi i depositi di copertura di spessore significativo, la giacitura degli strati sedimentari, la traccia delle superfici di discontinuità di origine tettonica (faglie e sovrascorrimenti), l'ubicazione ed estensione in profondità delle indagini geotecniche e geofisiche con indicazione, nei sondaggi, della litostratigrafia, della quota di rilevamento della falda acquifera ed, eventualmente, dei risultati delle prove eseguite, la traccia delle falde acquifere.

2.1.6 Studio geotecnico

Scopo della relazione geotecnica è fornire un quadro di insieme relativo alla identificazione delle unità geotecniche di riferimento e alla loro caratterizzazione, finalizzato a fornire gli elementi necessari alla caratterizzazione dinamica dei terreni, necessaria alla creazione del modello di calcolo per la valutazione dei manufatti esistenti, per il dimensionamento delle nuove opere ed alla caratterizzazione sismica del sito.

La relazione geotecnica dovrà contenere anche i criteri ed i risultati delle verifiche condotte per le fondazioni delle opere d'arte. I contenuti della relazione geotecnica dovranno essere quindi:

- esame delle unità geologico-tecniche, descritte nella relazione geologica, finalizzato a definire le unità geotecniche caratterizzate da omogeneità di risultati;
- interpretazione delle prove geotecniche in sito ed in laboratorio finalizzate alla definizione dei relativi parametri (resistenza, deformabilità, permeabilità, ecc.) e con riferimento alle unità geotecniche individuate;
- attribuzione dei parametri (peso di volume, resistenza, deformabilità, permeabilità, velocità onde di taglio, ecc.) alle unità geotecniche di riferimento individuate ed esposizione delle metodologie seguite;

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

- caratterizzazione dinamica dei terreni ed identificazione della categoria di suolo nonché degli spettri di risposta sulla base della vita di riferimento delle opere e della probabilità di superamento per tutti gli stati limite considerati;
- verifica delle opere d'arte con riferimento alle tratte caratterizzate da diverse condizioni geotecniche e di falda;
- individuazione dei criteri per la conduzione degli scavi a cielo aperto;
- individuazione delle caratteristiche geotecniche dei materiali da costruzione, con eventuali indicazioni sui processi di trattamento dei materiali provenienti dagli scavi necessari per il loro conseguimento;
- verifica della stabilità dei fronti di scavo in relazione alle condizioni geometriche, geotecniche e di falda presenti nelle diverse tratte;
- verifica delle fondazioni delle opere d'arte e valutazione dei cedimenti in relazione alle diverse condizioni di carico (azioni orizzontali e verticali trasmessi direttamente dall'opera o indotte da altri fattori) ed alle condizioni geotecniche e di falda presenti;
- verifica delle eventuali opere provvisorie di sostegno.

2.1.7 Studio idrologico e idraulico

Il progetto dovrà comprendere la verifica idraulica delle combinazioni dei corsi d'acqua e degli impluvi che attraversano l'area di intervento. Qualora tali canalizzazioni non risultino adeguate a smaltire le portate di progetto dovrà essere previsto il loro rifacimento all'interno degli elaborati progettuali oggetto del presente affidamento.

L'elaborato dovrà fornire l'inquadramento idrologico del territorio e le caratteristiche del reticolo idrografico interferito dalle opere in progetto. L'analisi idrologica sarà finalizzata alla stima delle portate al colmo di eventi di piena con differenti tempi di ritorno, in corrispondenza delle sezioni di attraversamento o, in generale, di interferenza con il reticolo idrografico, ed alla stima delle portate di progetto del sistema di raccolta e smaltimento delle acque di piattaforma. Le stime saranno effettuate elaborando i dati idrometrici e pluviometrici disponibili e confrontando i risultati con quelli forniti da metodi di stima statisticoprobabilistici a scala regionale e da studi o Piani di Bacino eventualmente disponibili.

Oltre alla verifica delle canalizzazioni lo studio dovrà contenere il dimensionamento e la verifica idraulica del sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche di piattaforma ed in generale di tutte le opere idrauliche previste in progetto.

Per il sistema di drenaggio e presidio idraulico dell'opera, dovranno essere forniti tutti gli elementi atti a definire in ogni aspetto le opere previste, in termini di dimensioni, materiali, posizionamento plano-altimetrico, posa in opera, ecc.

La progettazione dei sistemi idraulici dovrà comunque essere sviluppata garantendo:

- lo smaltimento a gravità delle acque drenate, ricorrendo ad impianti di sollevamento solamente ove tecnicamente non eliminabili;
- accessibilità per manutenzione e gestione d'esercizio delle opere minimizzando l'interferenza con il traffico;
- durabilità delle opere.

In relazione dovranno essere contenuti:

- sintesi dell'analisi di vulnerabilità del territorio attraversato, rispetto alla qualità delle acque provenienti dalla piattaforma stradale volta ad identificare i tratti ove prevedere

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

sistemi di raccolta differenziata e trattamento delle acque meteoriche di piattaforma e degli sversamenti accidentali.

- dimensionamento e verifica idraulica di tutte le opere costituenti gli schemi idraulici di drenaggio e presidio dell'opera, in particolare, a titolo indicativo e non esaustivo dovranno essere verificate, le tubazioni di collettamento, i fossi di guardia, i canali di gronda, le opere di restituzione al reticolo superficiale;
- criteri di progetto delle vasche di trattamento delle acque di piattaforma eventualmente previste, caratteristiche prestazionali, schema idraulico di funzionamento, verifica idraulica degli elementi costituenti, necessità e modalità di manutenzione;
- identificazione dei recapiti finali.

2.1.8 Adeguamento alla normativa tecnica stradale

L'intervento in progetto dovrà prevedere l'analisi di conformità della sopraelevata portuale alle norme tecniche stradali vigenti, in particolare dovranno essere analizzati gli aspetti legati a:

- ottimizzazione degli spazi stradali;
- adeguamento barriere di sicurezza stradali atte al contenimento laterale dei veicoli in transito;
- manutenzione della pavimentazione stradale.

La verifica alla conformità normativa dovrà comprendere almeno le seguenti norme tecniche:

- D.Lgs. n. 285 del 30/04/1992 - "Nuovo codice della strada";
- D.P.R. n. 495 del 16/12/1992 - "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada";
- D.M. n. 6792 del 5/11/2001 - "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- D.M. del 22/04/2004 – modifica del D.M. 6792 del 5/11/2001;
- D.M. del 19/04/2006 - "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali";
- D.M. del 21/06/2004 - "Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego dei dispositivi di ritenuta nelle costruzioni stradali".

2.1.9 Interventi sulle strutture esistenti

In relazione all'intervento previsto il progettista dovrà valutare se ricorrano le condizioni previste dal Paragrafo 8.3 delle Norme Tecniche delle Costruzioni 2018, ed eventualmente redigere la valutazione della sicurezza della struttura esistente.

Sono, in ogni caso, da individuare e prevedere a progetto interventi riconducibili a riparazioni o manutenzione delle strutture esistenti.

2.1.10 Studio archeologico

L'incarico comprende la redazione della Verifica Preventiva di Interesse Archeologico di cui all'articolo 25 del D.Lgs.50/2016.

Nello specifico, la valutazione del rischio archeologico relativo all'opera in oggetto richiede lo

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

svolgimento delle seguenti attività:

- raccolta dei dati bibliografici relativi ad interventi di carattere archeologico svolti nell'area interessata;
- valutazione comparata della cartografia storica e della foto interpretazione aerea, ai fini della comprensione geomorfologica del territorio e dei suoi aspetti insediativi;
- lettura e studio della toponomastica locale;
- esame della documentazione di archivio depositata presso la Soprintendenza per i beni archeologici della Liguria;
- ricognizione sul campo;
- redazione di carte del rischio e delle presenze archeologiche con indicazione della sovrapposizione dei manufatti in progetto sulle eventuali strutture antiche;

A conclusione delle attività di indagine sarà predisposta dall'Affidatario la "Verifica preventiva di Interesse Archeologico", compendiata dalle schede dei rinvenimenti.

L'incarico dovrà essere svolto sotto la direzione scientifica della Soprintendenza ai Beni Archeologici della Liguria e l'Affidatario è tenuto ad apportare alla relazione tutte le modifiche e/o integrazioni che si renderanno necessarie su indicazione della Soprintendenza per i beni Archeologici della Liguria.

2.1.11 Interferenze con le aree in concessione

La Committente fornirà al progettista la documentazione di base dalla quale dedurre le superfici oggetto di concessione ed i soggetti concessionari.

Il Progettista dovrà redigere un elaborato planimetrico su cui riportare gli ingombri delle opere e le aree di cantiere interferenti con le aree concesionate. Tale elaborato dovrà riportare l'elenco dei soggetti interferiti, con la quantificazione delle superfici occupate in via definitiva ed in via temporanea; per le superfici oggetto di occupazione in fase di cantiere dovranno essere stimate le durate dell'interferenza in relazione al cronoprogramma complessivo delle opere.

2.1.12 Paesaggio

L'opera ricade in area di vincolo paesaggistico, pertanto è soggetta alla procedura di "Verifica della compatibilità fra interesse paesaggistico tutelato ed intervento progettato", come previsto dal D.Lgs. 22 gennaio 2004 n° 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

La relazione paesaggistica dovrà illustrare il contesto paesaggistico dell'area di intervento prima dell'esecuzione delle opere previste e le caratteristiche progettuali dell'intervento, nonché rappresentare nel modo più chiaro ed esaustivo possibile lo stato dei luoghi dopo l'intervento.

A tal fine, la documentazione:

- lo stato attuale del bene paesaggistico interessato;
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati;
- gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

- gli elementi di mitigazione e compensazione necessari.

La relazione deve contenere anche tutti gli elementi utili all'Amministrazione competente per effettuare la verifica di conformità dell'intervento alle prescrizioni contenute nei piani paesaggistici urbanistici e territoriali ed accertare:

- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- la congruità con i criteri di gestione dell'opera o dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

La relazione deve essere accompagnata:

- dai prospetti dell'opera prevista, estesa anche al contesto con l'individuazione anche delle parti inedificate, con indicazione di materiali, colori, tecniche costruttive con eventuali particolari architettonici;
- dalla simulazione dettagliata dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione dell'opera resa mediante foto modellazione realistica (rendering computerizzato o manuale), comprendente un adeguato intorno dell'area di intervento, desunto dal rapporto di intervisibilità esistente, per consentire la valutazione di compatibilità e adeguatezza delle soluzioni nei riguardi del contesto paesaggistico.

Fermo restando che dovranno essere preferite le soluzioni progettuali che determinino il minor impatto sul paesaggio paesaggistica, dovranno essere indicate le opere di mitigazione sia visive che ambientali previste.

2.1.13 Cantierizzazione

Lo studio delle soluzioni progettuali e della cantierizzazione dell'opera dovranno essere finalizzate a garantire il mantenimento e il pieno funzionamento degli accessi esistenti alle aree portuali nonché l'attuale regime viabilistico interno alle aree.

A tal fine lo studio della cantierizzazione dovrà individuare puntualmente le fasi di lavorazione rappresentando anche graficamente le interazioni con la viabilità esistente conseguenti all'allestimento del cantiere e all'avanzamento dei lavori.

Dovrà inoltre essere definita puntualmente l'organizzazione del cantiere tipo e del campo tipo, delle aree di stoccaggio dei materiali e della viabilità di cantiere.

2.1.14 Valutazione economica delle opere

I prezzi e, più in generale, tutte le valutazioni economiche contenute nei progetti, dovranno essere riferiti al "Prezzario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Liguria" vigente.

Nel caso in cui l'Affidatario, valutata la scala delle opere oggetto di progettazione o per particolari lavorazioni le cui voci non siano previste nel suddetto prezzario, valuti necessario redigere dei prezzi aggiunti, gli stessi dovranno essere corredati da specifiche analisi prezzi che dovranno essere fornite alla Committente contestualmente a copia delle offerte dei prezzi elementari utilizzati per la redazione degli stessi.

L'Affidatario dovrà formulare le voci di prezzo e le norme sulle modalità di contabilizzazione in modo tale che non vi sia, nella fase di esecuzione dei lavori, alea alcuna a carico della

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

Committente.

L'Affidatario sarà responsabile di tutti gli oneri in cui potrà incorrere la Committente a seguito dell'eventuale mancato corretto adempimento di tutto quanto previsto nel presente articolo.

La Committente si riserva la facoltà di richiedere, senza alcun onere aggiuntivo a favore dell'Affidatario, che gli elaborati afferenti alla stima economica degli interventi (computo metrico estimativo, etc.) risultino strutturati in modo da rendere univocamente identificabili (ed eventualmente stralciabili) le opere e i relativi costi.

2.2 Progetto Esecutivo

L'Affidatario dovrà redigere il Progetto Esecutivo degli interventi identificati col Progetto Definitivo recependo le eventuali prescrizioni impartite in sede di approvazione del Progetto Definitivo.

I contenuti minimi del Progetto Esecutivo sono disciplinati, ai sensi della normativa vigente ed, in particolare, in base alle disposizioni transitorie di cui all'art. 216, comma 4, del D.Lgs. 50/2016, dagli artt. dal 33 al 43 del DPR 207/2010. Resta fermo che se nel corso dell'espletamento delle attività di progettazione dovessero intervenire nuove disposizioni normative, in particolare per quanto previsto ai sensi dell'art. 23 comma 3 del D.Lgs. 50/2016, la stessa dovrà essere opportunamente adeguata.

Il Progetto Esecutivo dovrà comprendere tutti gli elaborati finalizzati all'ottenimento dell'Autorizzazione Sismica Preventiva (ai sensi dell'art. 6 bis comma 2 della L.R 50/2012 e art. 94 DPR 380/2001).

In fase di progettazione esecutiva l'Affidatario dovrà espletare le attività previste dall'art. 91 del D.Lgs. 81/2016 ed in particolare:

- 1) redigere il piano della sicurezza e coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 81/2008
- 2) predisporre un fascicolo i cui contenuti sono definiti nell'allegato XVI del D.Lgs. 81/2008;
- 3) effettuare la valutazione del rischio da ordigni bellici inesplosi ed indicare le attività di ricerca superficiale e profonda, prevedendo nel computo dei lavori i relativi costi.

2.3 Direzione Lavori e Coordinamento alla Sicurezza in fase di Esecuzione (Opzionale)

Qualora attivata l'attività opzionale, l'Affidatario dovrà espletare le attività di Direzione Lavori secondo le modalità indicate dal Decreto Ministeriale n. 49 del 7 marzo 2018 e quelle di Coordinamento alla Sicurezza in fase di Esecuzione di cui all'art. 92 comma 1 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

Sarà compito del Direttore dei Lavori organizzare l'Ufficio di direzione lavori, qualora, in sede di offerta, l'Affidatario avesse nominato uno o più Direttori Operativi e/o uno o più Ispettori di Cantiere.

E' espressamente richiesta la presenza in cantiere per almeno tre giorni per ciascuna

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

settimana lavorativa, nonché il presidio di tutte le attività che comportano interazioni con la viabilità. Cadenze diverse potranno essere concordate con la Committente in funzione dell'andamento dei lavori.

Il Direttore Lavori dovrà tenere costantemente informata la committenza della conduzione dei lavori.

E' espressamente a carico dell'ufficio di Direzione Lavori la motivata proposta di tutte le eventuali perizie di variante che dovessero rendersi necessarie nel corso dell'esecuzione del contratto.

3 TERMINI DI ESECUZIONE DELL'INCARICO

Il tempo stabilito per la redazione degli elaborati del Progetto Definitivo è fissato in 120 giorni solari, di cui:

- a) 10 giorni solari consecutivi per la predisposizione del Piano delle Indagini Geognostiche di cui al precedente Paragrafo 2.1.4;
- b) 20 giorni solari consecutivi per la predisposizione del Rilievo Topografico di cui al precedente Paragrafo 2.1.2, e del Documento Preliminare di cui al precedente Paragrafo 2.1.3;
- c) 60 giorni solari consecutivi, decorrenti dalla data di avvio delle attività di progettazione comunicata per iscritto dalla Committente a seguito della formale condivisione dei documenti di cui al precedente allinea, per la redazione del Progetto Definitivo "per commenti"; si precisa espressamente che tale tempistica include l'esecuzione di tutte le indagini previste al Paragrafo 2.1.4;2.1.4
- d) 15 giorni solari consecutivi, decorrenti dalla formale comunicazione della Committente, per l'adeguamento degli elaborati alle indicazioni che la stessa e il soggetto incaricato della verifica eventualmente formuleranno sulla documentazione "per commenti" e la trasmissione del Progetto Definitivo "per emissione";
- e) 15 giorni solari consecutivi a partire dalla trasmissione, da parte della Committente dei report del verificatore ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs 50/2016, per gli adeguamenti necessari.

Il tempo stabilito per la redazione degli elaborati del Progetto Esecutivo è fissato in 90 giorni solari, di cui:

- f) 60 giorni solari consecutivi, decorrenti dalla data di avvio delle attività di progettazione comunicata per iscritto dalla Committente per la redazione del Progetto Esecutivo "per commenti"; comprensivo del recepimento di eventuali prescrizioni emerse in sede approvativa; si precisa espressamente che tale tempistica include l'esecuzione di tutti gli eventuali aggiornamenti/integrazioni di rilievi e indagini previste ai precedenti Art. 2.1.2 e 2.1.4 che si rendessero necessari;
- g) 15 giorni solari consecutivi, decorrenti dalla formale comunicazione della Committente, per l'adeguamento degli elaborati alle indicazioni che la stessa e il soggetto incaricato della verifica eventualmente formuleranno sulla documentazione "per commenti" e la trasmissione del Progetto Esecutivo "per emissione";
- h) 15 giorni solari consecutivi a partire dalla trasmissione, da parte della Committente dei report del verificatore ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs 50/2016, per gli adeguamenti necessari.

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

La disciplina di eventuali ritardi rispetto ai predetti tempi è contenuta nello schema di contratto.

Eventuali variazioni dei suddetti termini, su indicazione della Committente, potranno essere concordati tra le parti. In particolare i termini di consegna del progetto potranno essere prorogati per l'entrata in vigore di nuove norme che, posteriormente all'affidamento dell'incarico, ne disciplinano diversamente l'effettuazione della prestazione ivi incluse quelle di cui all'art. 23, comma 3 del D.Lgs. 50/2016.

Attività Opzionali

DL e CSE

Le attività di direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione avranno avvio col verbale di consegna dei lavori e termineranno all'emissione del certificato di collaudo.

4 MODALITÀ' DI ESPLETAMENTO DELL'INCARICO

L'Affidatario sarà obbligato, nell'espletamento dell'incarico, all'osservanza di tutte le norme di legge, regolamentari e attuative vigenti per le specifiche categorie di opere e dovrà tenere conto di tutte le indicazioni fornite dalla Committente, nonché di tutte le disposizioni e/o direttive che potranno essere impartite dalla stessa.

Nello svolgimento dell'incarico l'Affidatario sarà obbligato a mantenere gli opportuni contatti con la Committente, garantendo la massima disponibilità per lo svolgimento di incontri o riunioni tecniche relative all'espletamento dello stesso, da effettuarsi sia presso gli uffici della Committente sia presso le sedi di altri Enti o soggetti a vario titolo coinvolti. L'Affidatario è tenuto altresì ad effettuare tutti i sopralluoghi, presso i siti interessati dai lavori, necessari e opportuni alla migliore esecuzione delle attività affidategli.

Resta espressamente inteso che l'Affidatario sarà tenuto ad apportare al progetto, se necessario, tutte le modifiche e/o le integrazioni che saranno prescritte dai soggetti terzi competenti ad esprimersi sui progetti in argomento per la loro approvazione. Più in generale l'Affidatario sarà tenuto a modificare e/o integrare gli elaborati prodotti a tutte le prescrizioni emanate da enti, autorità di controllo e soggetti coinvolti, a vario titolo, nell'approvazione e nella realizzazione dell'intervento in oggetto.

Tutto quanto previsto nel presente articolo deve intendersi ricompreso nel prezzo a corpo per l'esecuzione delle attività dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria in oggetto, senza possibilità alcuna di addebito di maggior compenso o indennizzo, neppure a titolo di rimborso spese.

5 DOCUMENTAZIONE

5.1 Elaborati progettuali

All'avvio delle attività relative al Progetto Definitivo e al Progetto Esecutivo, l'Affidatario sarà tenuto a far pervenire alla Committente l'elenco completo degli elaborati, impegnandosi,

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

durante la redazione del progetto, ad adeguarlo alle esigenze nel frattempo intercorse e coordinando con la Committente le opportune operazioni di codificazione degli stessi. La Committente potrà apportare modifiche e/o integrazioni alla strutturazione degli elaborati di progetto; a tali disposizioni l’Affidatario sarà tenuto ad attenersi scrupolosamente.

5.2 Verifica del Progetto

Gli elaborati dei livelli progettuali definitivo ed esecutivo saranno sottoposti a verifica in conformità a quanto previsto dall’art. 26 del D.Lgs. 50/2016, nonché nel rispetto di tutte le normative vigenti, anche sopravvenienti, se applicabili.

L’Affidatario dovrà fornire adeguata assistenza durante tali verifiche ed apportare agli elaborati progettuali, anche dopo la consegna e fino all’approvazione, tutte le modifiche e/o integrazioni richieste dalla Committente senza addebito di maggior compenso o prezzo neppure a titolo di semplice rimborso spese.

5.3 Formato dei documenti e trasmissione

Il Progetto dovrà essere redatto secondo le prescrizioni fornite nella Specifica Tecnica Generale “Modalità di produzione degli elaborati progettuali”, che stabiliscono le norme generali di preparazione e consegna dei documenti di progetto e che la Committente provvederà a fornire all’aggiudicatario. L’Affidatario dovrà utilizzare, per ogni elaborato prodotto, il cartiglio e la codifica forniti dalla Committente.

Tutta la documentazione prodotta dovrà essere emessa:

- in una o più emissioni successive “per commenti”, sulla base delle quali la Committente si riserverà di richiedere integrazioni e/o modifiche agli elaborati prodotti;
- in emissione finale, previo nulla osta all’emissione da parte della Committente, che aggiornerà in modo definitivo la documentazione prodotta, sulla base delle richieste di modifiche e/o integrazioni di cui all’allinea precedente, salvo modifiche successive dovute a richieste di terzi o resesi necessarie in fase di approvazione.

La prima emissione per commenti dovrà avere la revisione A (la codifica di eventuali successive emissioni per commenti proseguirà seguendo l’ordine alfabetico), mentre l’emissione finale degli elaborati sarà emessa in revisione 1 (la codifica di eventuali successive emissioni finali aggiornate proseguirà seguendo l’ordine numerico).

La copia degli elaborati “per commenti” dovrà essere trasmessa alla Committente sia su supporto informatico editabile che cartaceo. La disamina degli elaborati progettuali da parte della Committente non sarà avviata prima del ricevimento della documentazione completa.

La documentazione emessa in versione finale dovrà essere trasmessa con le seguenti modalità:

- n° 2 copie cartacee;
- n° 1 copie su supporto informatico in versione sia stampabile che editabile (CD-Rom o DVD-R).

L’iter di approvazione da parte della Committente potrà non avere inizio prima che la stessa

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l’Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d’appalto

sia entrata in possesso di tutti i documenti emessi in revisione finale.

Si rammenta comunque che la Committente potrà pretendere in qualunque momento raggugli circa lo stato di avanzamento della progettazione, richiedendo, se del caso, di prendere visione degli elaborati sino a quel momento prodotti, che dovranno esserle tempestivamente consegnati in bozza.

Gli elaborati dovranno essere tutti prodotti su supporto informatico, con l'ausilio dei seguenti "software":

- elaborati grafici: AutoCAD e/o programmi equivalenti che producano file con estensione "dwg";
- computi metrici: Primus o programmi equivalenti;
- altra documentazione (relazioni, tabelle, cronoprogrammi, etc.): Microsoft Office o programmi equivalenti.

Dovrà essere consegnata la versione editabile di tutti gli elaborati, completa di tutti i dati di input/output dei software utilizzati per la modellazione delle strutture, del modello idraulico, etc...

5.4 Firma degli Elaborati

Tutti gli elaborati progettuali dovranno essere firmati da professionisti abilitati, iscritti negli appositi albi previsti dai vigenti ordinamenti professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati già in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali, ai sensi delle norme vigenti.

5.5 Approvazione dei documenti e verifica di regolare esecuzione delle prestazioni

Il RUP darà atto della corrispondenza del servizio prestato rispetto a quanto richiesto nel presente Capitolato con il rilascio del certificato di regolare esecuzione. Si precisa che l'approvazione dei progetti da parte di enti o soggetti terzi non implica in nessun modo la tacita dichiarazione di conformità del servizio da parte della Committente.

L'approvazione del progetto non solleva il Affidatario da alcuna responsabilità per l'idoneità degli elaborati ai fini della corretta attuazione dell'intervento e di ogni obbligazione di cui al presente Capitolato, né elimina o riduce i diritti e le garanzie spettanti alla Committente in rapporto al corretto adempimento del contratto da parte del Progettista.

6 PRESCRIZIONI GENERALI

In questo articolo sono elencate le prescrizioni generali che regolano il rapporto professionale tra l'Affidatario e la Committente.

6.1 Responsabilità e Proprietà degli elaborati

L'Affidatario è integralmente responsabile del raggiungimento degli obiettivi oggetto dell'incarico. Tale responsabilità viene meno solamente in caso di eventi di forza maggiore, oppure per eventi di responsabilità esclusiva di terzi, che non siano dipendenti, ausiliari, subcontraenti o fornitori dell'Affidatario, con onere della prova a carico del Affidatario e immediata informazione alla Committente.

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

Tutti i documenti elaborati durante l'incarico resteranno piena ed esclusiva proprietà della Committente che si riserva ogni diritto e facoltà in ordine alla loro utilizzazione e potrà, a suo insindacabile giudizio, darvi o meno esecuzione e/o modificarli.

6.2 Lingua

Tutta la documentazione predisposta dall'Affidatario, nell'ambito del presente incarico, dovrà essere in lingua italiana. Si intende nullo e privo di qualsiasi efficacia ogni documento che non sia interamente in lingua italiana.

6.3 Controllo

La Committente svolgerà, direttamente e/o indirettamente, attività di controllo e verifica sull'operato dell'Affidatario; quest'ultimo è tenuto ad attenersi alle indicazioni segnalate dalla Committente, e/o dei suoi incaricati, fornendo tutte le informazioni richieste e prestando la massima collaborazione.

6.4 Sospensione

La Committente potrà sospendere, per giustificati motivi, l'esecuzione dell'incarico, anche più volte, per un periodo massimo complessivo non eccedente i sei mesi, senza che nulla sia dovuto, per tale motivo, all'Affidatario. Tuttavia, in caso di sospensioni eccedenti i due mesi, l'Affidatario potrà, previa richiesta, ricevere il pagamento delle prestazioni svolte fino al momento della sospensione.

I tempi effettivi necessari per ottenere autorizzazioni e nulla osta e/o ogni altro necessario atto da parte dei soggetti competenti non costituiscono tempi di sospensione ai sensi del presente paragrafo e neppure rientrano fra le responsabilità della Committente, né danno luogo per l'Affidatario a diritti, indennizzi o risarcimenti di sorta. Resta salva la responsabilità contrattuale dell'Affidatario, nel caso in cui i predetti tempi si dovessero allungare a causa di errori, omissioni o imprecisioni negli elaborati progettuali.

6.5 Divieti

Si applicano le disposizioni di cui all'art. 24 c. 7 del D. Lgs. 50/2016.

7 CORRISPETTIVO PER I SERVIZI E TERMINI DI PAGAMENTO

I corrispettivi a favore dell'Affidatario per l'espletamento delle attività previste dal presente Capitolato sono quelli risultanti dai prezzi offerti dall'aggiudicatario in sede di gara e riportati nel Contratto d'Appalto.

È convenzionalmente e univocamente stabilito che i pagamenti del compenso a favore dell'Affidatario per la redazione dei due livelli progettuali saranno erogati secondo le seguenti percentuali:

Progetto Definitivo:

- 35% alla consegna dei documenti di cui ai Paragrafi 2.1.2, 2.1.3 e 2.1.4;

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l'Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d'appalto

- 50% alla consegna del Progetto Definitivo “per emissione” di cui all’art. 3, lettera b);
- 15% all’approvazione da parte di Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale del progetto Definitivo a seguito dell’ottenimento dei titoli autorizzativi per l’esecuzione dell’opera.

Progetto Esecutivo:

- 80% alla consegna del Progetto Esecutivo “per emissione” di cui all’art. 3, lettera b), comprensivo del recepimento di eventuali prescrizioni emerse in sede approvativa;
- 20% all’approvazione da parte di Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale del progetto Esecutivo, successivo all’esito positivo della verifica da parte del soggetto preposto ai sensi dell’art. 26 del D. Lgs 50/2016 ed all’emanazione dell’atto di Validazione da parte del RUP.

Attività Opzionali

Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione

È convenzionalmente e univocamente stabilito che i pagamenti del compenso a favore dell’Affidatario per le prestazioni opzionali di Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in Fase di Esecuzione saranno erogati in proporzione ai SAL contabilizzati per i lavori, nella misura del 90% (novanta per cento) dell’importo contrattuale per le relative attività. La liquidazione dell’importo a saldo avverrà dopo l’emissione del certificato di collaudo dei lavori.

FIRMA PER ACCETTAZIONE:

L’Affidatario

(documento firmato digitalmente)

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva per l’Ammodernamento della Sopraelevata Portuale e adeguamento alla soluzione semplificata del Nodo di San Benigno – Nuovo varco Etiopia in quota, con opzione per la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Capitolato speciale d’appalto

8 APPROVAZIONE DELLE CLAUSOLE ONEROSE

L'Affidatario esplicitamente approva, ai sensi e per gli effetti degli articoli 1341 e 1342 c.c. gli Articoli e punti:

- art. 4 – Modalità di espletamento dell'incarico;
- punto 5.4 – Approvazione dei documenti e verifica di regolare esecuzione delle prestazioni;
- punto 6.1 – Responsabilità e proprietà degli elaborati;
- punto 6.4 – Sospensione;
- punto 6.5 – Divieti;
- art. 7 – Corrispettivo per i servizi e termini di pagamento;

FIRMA

L'Affidatario

(documento firmato digitalmente)