Libero Consorzio Comunale di Trapani

Ex art. 1 L.R. n. 15 del 04/08/2015

già Provincia Regionale di Trapani

Settore "GESTIONE E COORDINAMENTO SERVIZI TECNICI E PUBBLICA ISTRUZIONE"

PROGETTO DEL SERVIZIO E RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Servizio professionale integrato per la progettazione, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione dei lavori, relativo ai lavori sulla "*Lavori di manutenzione straordinaria per ristrutturazione e riqualificazione della SP 08 "Paceco Castelvetrano"*
CUP H97H20007470002 - CIG 8770736051

Il Responsabile Unico del Procedimento
ing. Patrizia Murana

MURANA PATRIZIA
2021.06.01 11:56:38
CN=MURANA PATRIZIA
C=IT
2.5.4.4=MURANA
2.5.4.42=PATRIZIA

Documento informatico sottoscritto con firma elettronica qualificata ai sensi dell'art.1 lett. r) del Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n° 82- Codice dell'Amministrazione digitale – il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa

Libero Consorzio Comunale di Trapani, Piazza V. Veneto, 2 - 91100 TRAPANI - Pec: provincia.trapani@cert.prontotp.net
sito web: www.consorziocomunale.trapani.it - tel. 0923806658, e-mail: pmurana@consorziocomunale.trapani.it

SOMMARIO

Premessa – Fonte di finanziamento ……..……pag. 3

Dati generali ……pag. 3

Inquadramento territoriale e urbanistico ……..pag. 4

Descrizione e Stato di conservazione dell'opera oggetto di manutenzione…… ....pag. 5

Obiettivi dell'intervento …… pag. 6

Articolazione dell'intervento e fasi progettuali di sviluppo…… pag. 6

Requisiti tecnico-funzionali……. pag. 7

Quadro economico dell'intervento ……..pag. 7

Prestazioni del servizio e importo corrispettivo da porre a base di gara……..pag. 8

Requisiti di partecipazione……...pag. 9

Procedura di affidamento…….pag. 10

Sistema di valutazione delle offerte ……....pag. 10

Premessa- Fonte di finanziamento

L'intervento da progettare riguarda i lavori di manutenzione straordinaria per la ristrutturazione e riqualificazione della S.P. 8 "Paceco Castelvetrano", tratto dal km 15+000 al km 18+400, ricadente nel territorio del comune di Trapani/Marsala e che collega l'abitato di Paceco con la S.A. "Borgo Fazio-Ricalcata".

La strada ha uno sviluppo complessivo, fino alla S.A. "Borgo Fazio-Ricalcata", di circa km. 18+400.

Tale asse viario, disimpegna oggi essenzialmente il traffico agricolo-pastorale di una zona di particolare pregio agronomico del comprensorio di Paceco, Salemi e Castelvetrano, fatta eccezione per il primo tratto che va da Paceco alla S.S. 188, ove insiste il tracciato oggetto dell'intervento, che è interessato anche da traffico di tipo pendolare quale percorso alternativo alla S.S. 115.

Dovendo conseguire una strategia migliorativa di intervento, data la rilevanza sotto il profilo tecnologico e ambientale, in assenza di professionalità all'interno dell'Ente con esperienza specifica nell'ambito delle possibili soluzioni progettuali, ai sensi dell'art. 24 comma 2 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., si procede all'affidamento all'esterno dei servizi tecnici.

Tali servizi riguardano la progettazione, la direzione dei lavori, il coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, nonché l'esecuzione di indagini geognostiche.

L'intervento risulta inserito nel programma triennale delle opere pubbliche 2020/2021 approvato con Deliberazione Commissariale n. 12 del 26/10/2020, riproposto nell'elenco annuale 2021 relativo al programma triennale 2021/2023 dell'Ente approvato con Deliberazione del Commissario Straordinario n. 5 del 19/04/2021, per un importo complessivo di € 3.600.000,00. L'intervento è stato inserito nel programma quinquennale 2021/2025 previsto dall'art. 2 comma 4 del D.I.A. n. 159 del 10/06/2020 della Regione Siciliana, per essere finanziato con fondi di cui al comma 883 dell'art. 1 della Legge 145/2018,, secondo il cronoprogramma inviato giusta scheda allegata alla nota prot. 30046 del 28/10/2020, che prevede lo sviluppo dell'intervento su più annualità; il finanziamento è stato assentito in assenza di riscontro, secondo le indicazioni del D.I.A..

Per l'annualità in corso l'importo finanziato è di € 2.164.000,00, riguardante l'attuazione della prima fase relativa all'affidamento dell'incarico professionale e di indagini conoscitive geognostiche con completamento entro il mese di settembre 2021 della progettazione.

Secondo il suddetto cronoprogramma, le attività di progettazione devono essere concluse nel mese di settembre, al fine di potere indire la gara entro l'anno in corso, condizione indispensabile per non perdere il finanziamento, secondo quanto previsto dal decreto interassessoriale n. 159/2020; la gara d'appalto si prevede che debba essere conclusa entro marzo 2022 con la relativa aggiudicazione e contratto; la durata dei lavori, da stabilirsi in progetto sia in funzione della realizzabilità delle opere che della ripartizione annuale della spesa, deve essere ricompresa nell'arco del periodo che va da aprile 2022 a non oltre luglio 2023, in modo da potere garantire la prenotazione della spesa secondo il cronoprogramma finanziario di seguito indicato:

Importo finanziato anno 2021	Importo finanziato anno 2022
€ 2.164.000,00	€ 1.141.000,00

L'importo totale dell'opera è di € 3.600.000,00.

Dati generali

Denominazione dell'intervento da progettare

Lavori di manutenzione straordinaria per ristrutturazione e riqualificazione della S.P. n. 8 "Paceco Castelvetrano".

Stazione Appaltante

Libero Consorzio Comunale di Trapani
Piazza Vittorio Veneto, 2 – 91100 TRAPANI
Pec: provincia.trapani@cert.prontotp.net

Soggetti individuati dalla Stazione Appaltante per l'esecuzione del contratto:
Con D.D. n. 403 del 18/05/2021 è stato nominato Responsabile Unico del Procedimento il sottoscritto ing. Patrizia Murana in servizio presso il 3^ Settore dell'Ente, 7^ Servizio.

Inquadramento territoriale e urbanistico
La S.P. in oggetto ricade nel territorio dei comuni di Paceco, Marsala, Trapani, Salemi e Castelvetrano e collega l'abitato di Paceco con l'abitato di Castelvetrano, con uno sviluppo complessivo di km 43+600 circa.
Tale asse viario, disimpegna oggi essenzialmente il traffico agricolo-pastorale di una zona di particolare pregio agronomico del comprensorio di Paceco, Salemi e Castelvetrano, fatta eccezione per il tratto che va da Paceco alla S.S. 188 che è interessato anche da traffico di tipo pendolare verso il territorio di Mazara del Vallo quale percorso alternativo alla S.S. 115. Il tratto interessato dal progetto è quello che si diparte dall'incrocio dal km 15+000 circa fino all'incrocio con la S.A. Borgo Fazio Ricalcata, al km 18+400 circa.

Il tratto di strada oggetto di intervento sotto l'aspetto geomorfologico non risulta oggetto di rilievi nel vigente Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (**P.A.I.**), pertanto non si rileva vincolo idrogeologico per la zona.
Sotto l'aspetto paesaggistico il tratto di strada oggetto di intervento ricade tra le aree vincolate ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 art. 142 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), limitatamente alla zona prossima alla strada Borgo Fazio Ricalcata.
L'area è altresì soggetta a vincolo sismico di cui all'ordinanza OPCM 20 marzo 2003 n. 3274, e deliberazione Giunta Regionale n. 408 del 19 dicembre 2003 e s.m.i.

Descrizione e stato di conservazione dell'opera oggetto di manutenzione

La zona attraversata dal tratto stradale in oggetto è di tipo collinare e si sviluppa essenzialmente su un percorso tortuoso a mezza costa con modeste variazioni di livelletta ed ha una estensione di circa 3+400 metri.

Sia per le caratteristiche geotecniche dei terreni che per la insufficienza di interventi manutentivi e strutturali proporzionati alle effettive necessità, a causa della carenza di fondi registratisi nell'ultimo decennio, il tratto di strada in esame è stato interessato nel tempo dall'azione erosiva delle acque piovane con manifestazione di fenomeni di deformazione e cedimento del piano viabile, tali da arrecare grave pregiudizio alla transitabilità.

Sono evidenti gli smottamenti e i collassi, soprattutto di tratti di scarpate di valle, nonché le diverse deformazioni del piano viabile e gli sversamenti di materiale terroso dai terreni limitrofi, soprattutto in presenza di eventi piovosi intensi.

Obiettivi dell'intervento

L'intervento si pone l'obiettivo di migliorare le condizioni di transitabilità del tratto stradale attraverso interventi puntuali di eliminazione dei dissesti e delle condizioni di degrado; ripristino della funzionalità dei tombini intasati e/o danneggiati per cedimento; bonifica dei tratti avvallati; rifacimento della pavimentazione stradale con completamento con i lavori collaterali di sostituzione e/o integrazione delle protezioni laterali, ove necessario; rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale.

Trattandosi di interventi di ripristino della struttura stradale localizzati, parzialmente eseguiti nel sottosuolo e comunque facenti parte dell'infrastruttura stradale, le scelte progettuali dovranno essere improntate alla conservazione dell'ambiente circostante.

Non si esclude che l'approfondimento degli studi geologici e geotecnici possa portare a soluzioni strutturali più semplici, adeguate, innovative e tecnicamente meno impegnative nella fase di realizzazione.

Articolazione dell'intervento e fasi progettuali da sviluppare

Con lo strumento di finanziamento di cui al D.I.A n. 159/2020 è stata prevista la proposta progettuale che prevede l'affidamento della prestazione professionale integrata con le indagini geognostiche conoscitive necessarie per la redazione del progetto e la relativa approvazione, da definire compiutamente fino alla cantierabilità da completarsi entro e non oltre il mese di settembre 2021. Il servizio comprende anche la successiva fase di direzione dei lavori nonché le attività di coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione.

La progettazione, in rapporto alla specifica tipologia di manutenzione di che trattasi, secondo le previsioni di cui all'art. 23 comma 4 del D.Lgs. 50/2016, si articolerà in livelli successivi di approfondimento, come di seguito stabiliti.

L'incarico comprende il servizio di indagini geognostiche secondo la tipologia indicata nello schema allegato di prove, redigendo conseguentemente apposite relazioni specialistiche comprese nelle prestazioni finalizzate alla definizione di dettaglio della scelta progettuale.

Dalla stima sommaria delle opere, distinte in lavori di manutenzione al corpo stradale e interventi strutturali su viabilità sono state stabilite le prestazioni specifiche richieste, sviluppate rispettivamente e variamente nei livelli progettuali evidenziati nell'elaborato determinazione di calcolo del corrispettivo, secondo quanto desunto dal Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 17/6/2016 per i cui contenuti si dovrà fare riferimento agli artt. da 16 a 43 del DPR n. 207/2010, in applicazione e ai sensi dell'art. 216 comma 4 fino a vigenza del regime transitorio, che avrà termine con l'entrata in vigore del Decreto sui contenuti della progettazione di cui all'art.23 comma 3 del D. Lgs. 50/2016.

La prestazione nel suo complesso, da parte dell'operatore economico selezionato ai sensi del D.Lgs. 50/2016, riguarda in sintesi i servizi tecnici di cui all'art. 24 del medesimo decreto, relativi a:

a) esecuzione delle attività di indagini, prove, caratterizzazione, etc.;
b) redazione della progettazione secondo le prestazioni indicate come sopra nei vari livelli progettuali;
c) coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;
d) direzione dei lavori;
e) coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione;

Tra le attività di progettazione e di direzione dei lavori ovviamente intercorre la fase di verifica, di validazione e di affidamento dell'appalto alla ditta esecutrice.

Il termine per l'espletamento dei servizi di indagini geognostiche e di tutte le prestazioni inerenti la fase progettuale è di 45 giorni naturali e consecutivi dall'avvio formalizzato dal R.U.P. e comunque l'attività deve essere svolta per garantire la verifica finale in contraddittorio, secondo le indicazioni del

verificatore, in modo da consentire l'approvazione del progetto ai fini dell'indizione della procedura di gara dell'appalto entro il corrente anno 2021, pena la perdita del finanziamento.
Tale termine è da intendersi comprensivo di tutti i tempi per l'esecuzione dei campionamenti e delle analisi di laboratorio e/o in sito propedeutiche alla progettazione.
La direzione dei lavori, la cui durata coinciderà con quella che sarà stabilita per i lavori, temporalmente dovrà essere collocata tra aprile 2022 e luglio 2023, secondo uno sviluppo su due annualità nel rispetto delle somme finanziate nelle rispettive annualità, al fine di salvaguardare l'erogazione delle somme stesse.
Nella progettazione e nell'esecuzione del progetto e delle verifiche dovranno essere rispettate e osservate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche di riferimento o comunque applicabili al caso di specie (urbanistiche, igienico sanitarie, strutturali e antisismiche, sicurezza dei lavoratori, tutela dell'ambiente, etc.) e le norme in materia di appalti pubblici.
Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI etc.), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti, nonché da tutti i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello.

Requisiti tecnico-funzionali
Nell'elaborazione delle proposte progettuali si dovranno privilegiare, nel rispetto di tutte le normative vigenti in materia:
- soluzioni tecniche e funzionali adeguate a conseguire il maggior rapporto benefici-costi;
- l'utilizzo di tecnologie volte alla salvaguardia dell'ambiente e che non comportino onerosi problemi di rimozione e smaltimento;
- l'utilizzo di componenti durevoli ed efficienti con riduzione della frequenza degli interventi di manutenzione;
- la possibilità di fruizione del manufatto da parte degli utenti nel rispetto dei criteri di economia di gestione e manutenzione;
- la qualità delle prestazioni.

Quadro economico dell'intervento
La stima sommaria presuntiva dell'importo dei lavori, che si allega, è stata effettuata prevedendo l'utilizzo di gabbionate, opere di finitura e costi della sicurezza per un importo totale di € 2.500.000,00 compreso costi della sicurezza. Il suddetto importo riguarda lavori stradali per € 2.157.494,82, lavori di risanamento con interventi strutturali per € 314.253,52 e costi della sicurezza per € 28.251,66.
Per quanto concerne le attività tecniche di indagine geognostiche preliminari e di caratterizzazione fisiche e meccaniche delle terre si allega il preventivo di spesa pari a € 16.581,00, oltre IVA.

A) IMPORTO LAVORI		€ 2.500.000,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
Spese di commissioni	€ 0,00	
Imprevisti (IVA compresa)	€ 162.682,03	
Imprevisti (IVA compresa) sui servizi	€ 15000,00	
Incentivi art. 113 DLgs 50/2016) sui lavori	€ 50.000,00	
Incentivi funzioni tecniche art. 113 DLgs 50/2016) sui servizi	€ 3.431,66	
Compensi professionali progettazione, D.L., CS, etc compreso indagini	€ 185.698,18	
Verifica	€ 15.604,71	
Collaudi	€ 8.983,42	

Oneri di conferimento in discarica	€ 50.000,00	
Rilievi, indagini, prove, etc.	€ 50.000,00	
Spese di Pubblicità	€ 8.000,00	
Contributo ANAC	€ 600,00	
Iva sui lavori	€ 550.000,00	
In Uno	**€ 1.100.000,00**	€ 1.100.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO		**€ 3.600.000,00**

Prestazioni del servizio e importo corrispettivi a base di gara

Effettuata la stima sommaria del costo complessivo dei lavori è possibile procedere alla determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara per l'affidamento dei servizi tecnici di progettazione, di coordinamento della sicurezza e di direzione dei lavori, secondo quanto disposto dal D.Lgs. 50/2016 e dal decreto del Ministero di Grazia e Giustizia di concerto con il Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti del 17/6/2016, utilizzando i parametri di cui al DM del 17/6/2016.

I lavori riguardano in parte interventi strutturali ed in parte lavori di manutenzione stradale secondo la seguente suddivisione di importo a cui sono state sommate i costi preventivati della sicurezza per un totale di € 28.251,66, proporzionalmente all'importo della singola categoria:

- Categoria strutture (B)- destinazione funzionale delle opere (S.04), grado di complessità 0,90, che riguarda il consolidamento pendii, opere di fondazione ed opere connesse per l'importo dell'intervento di **€ 318.124,05**
- Categoria Infrastrutture per la mobilità – destinazione funzionale delle opere interventi di manutenzione (V.01) che riguarda gli interventi di manutenzione stradale, per l'importo dell'intervento di **€ 2.181.875,89**.

Nell'allegato determinazione dei corrispettivi è riportato il calcolo dei compensi di ciascuna prestazione con riferimento ai parametri di cui al DM 17 giugno 2016, distinte per ciascuna categoria d'opera e Destinazione funzionale delle opere (ID), come appresso:

Categoria	ID opere	Descrizione	Grado di complessità	Importo intervento/indagini €	Importo del servizio €
Strutture, opere infrastrutturali puntuali	S.04 ex IX /b	Consolidamento pendii, opere di fondazione, ed opere connesse, etc.	0,90	318.124,05	53.872,77
Infrastrutture per la mobilità	V.01 ex VI/a	Interventi di manutenzione su viabilità ordinaria	0,40	2.181.875,89	76.541,29
Totale					130.414,06
Costo delle indagini					16.581,00
TOTALE importo corrispettivo del servizio					146.995,06

L'importo complessivo per servizi tecnici professionali è stato pertanto così determinato in misura pari a € 146.995,06 (oltre IVA e oneri) di cui € 130.414,06 per le prestazioni professionali, oltre IVA e oneri ed **€ 16.581,00 per le indagini geognostiche e analisi preliminari,** da darne conto.

Si precisa che i costi della sicurezza, trattandosi di prestazioni di natura intellettuale, sono pari a zero e che non vi sono rischi da interferenze ai sensi del D.Lgs 81/08.

AMMONTARE COSTO DEL SERVIZIO	

A) Corrispettivo del servizio	€	130.414,06		
Oneri previdenziali 4%	€	5.216,56		
Sommano	€	135.630,62		
IVA al 22%	€	29.838,74		
Totale prestazione professionale	€	165.469,36		**€ 165.469,36**
B) Costo delle indagini	€	16.581,00	€ 16.581,00	
A) +B)	€	146.995,06		
IVA al 22% su B)			€ 3.647,82	
Totale costo indagini			€ 20.228,82	**€ 20.228,82**
Totale costo del servizio				**€ 185.698,18**
Imprevisti a disposizione dell'Amministrazione				€ 6.361,92
Incentivi art. 113 d.lgs. 50/2016 su A)+B)				€ 2.939,90
Spesa totale prevista				**€ 195.000,00**

Requisiti di partecipazione:

Requisiti minimi di idoneità professionale

I requisiti minimi di idoneità professionale per la partecipazione alla selezione, in considerazione dell'aspetto specialistico della prestazione principale in capo al progettista e alle altre figure, sono:

a) laurea magistrale o vecchio ordinamento in ingegneria e/o architettura o laurea equipollente rilasciata nel paese della Comunità Europea abilitante alla professione regolamentata;

b) laurea magistrale o vecchio ordinamento in geologia o laurea equipollente rilasciata nel paese della Comunità Europea abilitante alla professione regolamentata;

c) iscrizione all'albo professionale (per i professionisti singoli o associati) previsto dai vigenti ordinamenti, in regola con gli obblighi di formazione, e/o iscrizione nel registro delle imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura (per le società o consorzi); l'iscrizione all'albo professionale, indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario, è in ogni caso richiesta alla persona fisica (o persone fisiche) che sarà personalmente responsabile delle prestazioni e che sottoscriverà il progetto e tutti gli atti relativi ai servizi richiesti compreso la fase di direzione dei lavori; il nominativo e la qualificazione professionale della persona fisica (o delle persone fisiche) che eseguirà la singola prestazione devono essere indicati nella documentazione amministrativa, la cui indicazione deve risultare compatibili ai requisiti professionali;

d) i professionisti singoli od associati, le società di professionisti, le società di ingegneria, le società di professionisti, i raggruppamenti temporanei, i consorzi stabili di società di professionisti e di società di ingegneria e dei Gruppi di Interesse Economico, devono possedere i requisiti stabiliti dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 263 del 2.12.2016;

e) per raggruppamenti temporanei, ai sensi dell'art. 4 del citato Decreto n. 263/2016, è condizione di partecipazione alla gara la presenza, quale progettista, di almeno un giovane professionista, laureato in ingegneria attinente alla tipologia dei servizi da prestare, abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione secondo le norme dello Stato membro dell'Unione europea di residenza; i requisiti del giovane non concorrono alla formazione dei requisiti di partecipazione richiesti dai committenti;

f) abilitazione professionale e relativo aggiornamento per lo svolgimento di incarico di coordinatore della Sicurezza, ai sensi del Titolo V del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. – cantieri

temporanei e mobili, per la persona fisica che svolgerà e sarà responsabile della prestazione di Coordinatore;

g) iscrizione nella piattaforma del Mepa.

Requisiti di capacità tecnica e professionale

Per tali requisiti sarà preso in considerazione:

a) l'avvenuto espletamento, negli ultimi dieci anni, antecedenti la data di pubblicazione dell'avviso, di servizi attinenti all' Ingegneria ed all' Architettura, di cui all'art. 3, lett. vvv) del Codice, relativi a lavori appartenenti ad ognuna delle classi e delle categorie dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare, individuate sulla base delle elencazioni contenute nel D.M. 17 giugno 2016, per un importo globale dei lavori per ogni classe e categoria **non inferiore a una volta l'importo stimato dei lavori cui** si riferiscono i servizi da affidare, calcolato con riguardo ad ognuna delle classi e categorie "ID-Opere" S.04 ex IX/b e V.01 ex VI/a;
Questi requisiti in caso di raggruppamento o consorzi stabili tra professionisti possono essere dimostrati cumulativamente dai componenti. La mandataria in ogni caso deve possedere i requisiti in misura percentuale superiore rispetto a ciascuna dei mandanti

Per la definizione dei servizi di ingegneria ed architettura di cui all'art. 3 comma 1 lett. vvv) del Codice, si rimanda alle precisazioni di cui ai paragrafi , 2.2.2.2., 2.2.2.3, 2.2.2.4 e 2.2.2.5 delle Linee Guida n.1

Il requisito di capacità tecnica professionale deve fare riferimento a contratti regolarmente eseguiti (art. 58 comma 4 della direttiva 24/2014).

Non è richiesta l'effettuazione del sopralluogo. Non è, infatti, condizione tassativa da soddisfare ai fini dell'invito alla procedura di gara (vedi Comunicato del Presidente ANAC del 18/7/2018).

Procedura di affidamento

Verificato che per la tipologia del servizio in oggetto non risultano attive convenzioni Consip, in osservanza di quanto previsto dall'art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs. n. 50/2016, stante che l'importo della prestazione è compreso tra € 75.000,00 e la soglia comunitaria, si prevede l'aggiudicazione dell'appalto mediante affidamento con procedura negoziata, previa richiesta di offerta (RDO) su piattaforma del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MePA) con invito a cinque operatori economici iscritti nella piattaforma, individuati a seguito di apposita indagine di mercato.

Ai sensi dell'art. 95 comma 3 lettera b) del Codice il criterio di aggiudicazione è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Sistema di valutazione delle offerte

Le offerte proposte dai concorrenti saranno valutate da un'apposita Commissione giudicatrice da nominare ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. (Codice) con il criterio *dell'offerta economicamente più vantaggiosa*, ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett.b) del Codice e di quanto previsto dai documenti Linee Guida Anac n. 1 e n.2.

Alla componente prestazionale ed al profilo economico dell'offerta è stata assegnata, in relazione agli obiettivi che si intendono perseguire, la seguente importanza relativa:

TIPOLOGIA DI OFFERTA	PESO COMPLESSIVO ATTRIBUITO
A- OFFERTA TECNICA	80/100

B-	OFFERTA ECONOMICA	20/100

Sono stati individuati sei criteri generali in base ai quali valutare le offerte, a ciascuno dei quali è stato attribuito un peso: la somma dei pesi è pari a 100.
Criteri e pesi sono i seguenti:

	CRITERI	PESI		SUB-CRITERI	SUB-PESI
	A- PROFESSIONALITA' ED ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA				
A1	**Professionalità e adeguatezza dell'offerta** desunta da un numero massimo di tre servizi svolti negli ultimi dieci anni relativi ad interventi ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti fra interventi identici o qualificabili affini a quelli oggetto dell'affidamento	15	A1.1	Rispondenza e analogia dei servizi a quello oggetto della prestazione e agli obiettivi della stazione appaltante dal punto di vista tecnologico	7
			A1.2	Servizi eseguiti con lo scopo di ottimizzare il costo globale di manutenzione e di gestione lungo il ciclo di vita dell'opera	8
	B- CARATTERISTICHE MEODOLOGICHE DELL'OFFERTA				
	PROGETTAZIONE				
B1	**Qualità di esecuzione del servizio di progettazione**	15	B1.1	Precisione, esaustività ed efficacia della descrizione delle tematiche principali e della relativa metodologia di approccio	7
			B1.2	Efficacia delle modalità di esecuzione del servizio anche con riferimento alla articolazione temporale delle varie fasi	5
			B1.3	Rispondenza alle esigenze dell'utenza finale ed al generale contesto territoriale e ambientale delle eventuali proposte migliorative	3
B2	**Adeguatezza della struttura tecnico-organizzativa e coerenza con la concezione progettuale**	20	B2.1	Coerenza con la concezione progettuale, del gruppo di lavoro offerto anche in relazione all'eventuale presenza di risorse prettamente specialistiche per i singoli aspetti della progettazione	10
			B2.2	Adeguatezza dei profili, in relazione alla qualificazione professionale, alla relativa	10

				formazione, alle principali esperienze analoghe in materia di progettazione di interventi di manutenzione straordinaria di strade	
	DIREZIONE DEI LAVORI				
B3	**Efficacia delle modalità di esecuzione del servizio**	15	B3.1	Precisione ed esaustività della proposta di organizzazione dell'Ufficio di direzione dei lavori ed efficacia delle modalità di esecuzione del servizio	9
			B3.2	Efficacia delle attività di controllo del cantiere anche in tema di sicurezza	6
B4	**Adeguatezza della struttura tecnico-organizzativa**	15	B4.1	Adeguatezza e consistenza del gruppo di lavoro adibito all'espletamento delle diverse fasi attuative del servizio nonché delle risorse strumentali messe a disposizione	7
			B4.2	Adeguatezza dei profili in relazione alla qualificazione professionale e alle principali esperienze analoghe all'oggetto del contratto	8
	PREZZO				
C	Ribasso percentuale unico sul prezzo complessivo posto a base di gara	20	Nessun sotto-criterio		

A1- OFFERTA TECNICA con riferimento alla professionalità e adeguatezza dell'offerta.
Questa offerta riguarda le caratteristiche dei servizi svolti dal concorrente desunti da **massimo tre servizi svolti negli ultimi 10 (dieci) anni** relativi a interventi ritenuti significativi dal concorrente della propria capacità di realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti tra interventi corrispondenti ovvero qualificabili affini a quelli oggetto dell'affidamento, illustrati con relazione, documentazione grafica, possibilmente fotografica o di foto – rendering, che il concorrente ritenga significativo, per contenuto tecnico e qualità progettuale, delle proprie capacità professionali.
La documentazione da presentare per ciascun servizio con la quale il Concorrente descriva - indicando anche i committenti, gli importi e il periodo di svolgimento –**massimo 3 (tre) servizi illustranti le sue capacità professionali è** costituita da schede numerate di formato A3 [per un massimo di 3] o formato A4 [per un massimo di 6] con carattere Times New Roman, di dimensione 12, interlinea 1,5 righe, margini 2 cm minimo per ciascun bordo alto, basso, destro e sinistro; i servizi vanno scelti fra interventi qualificabili affini a quelli oggetto dell'affidamento, secondo i criteri desumibili dal D.M. 17 giugno 2016, ricompresi nelle classi e categorie ex articolo 14 della L. 143/1949 indicate nella tabella inserita al Capo I del presente disciplinare, ritenuti significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico; **la documentazione sarà prodotta per le classi e categorie previste**

nell'appalto o per classi analoghe rientranti nelle stesse categorie.
Il mancato adempimento per la specifica classe e categoria, comporterà l'esclusione dell'elemento di valutazione e l'assegnazione del punteggio "zero" con riferimento al relativo sub-criterio;
In particolare si illustrano le valutazioni che si effettueranno per ogni singolo sub-criterio:

A1.1- Verrà valutato il **grado di analogia** delle prestazioni eseguite con quelle dell'intervento oggetto dell'appalto, alla consistenza (dimensioni, tipologia strutturale, etc.) alla zona sismica di appartenenza, al contenuto tecnologico. Verranno date valutazioni migliori ai progetti recanti maggior grado di analogia ed affinità col presente appalto.

A1.2- Verrà valutato il grado di affinamento della proposta tecnico –professionale inerente al servizio, il grado di approfondimento delle analisi conoscitive per raggiungere **l'ottimizzazione del costo di gestione della manutenzione e della durata di vita utile** attribuendo valutazione migliore ai servizi recanti approfondimenti e affinamenti che consentono il raggiungimento degli obiettivi anzi citati.

B - CARATTERISTICHE METODOLOGICHE DELL'OFFERTA

Con riferimento al suddetto criterio il concorrente illustra la propria proposta sviluppata mediante una relazione tecnico-metodologica, costituita da un numero massimo di 20 (venti) cartelle numerate, suddivisa in capitoli secondo i criteri e sub-criteri di cui nella precedente tabella, che illustri le modalità con cui saranno svolte le prestazioni oggetto dell'incarico.

Con riferimento alla qualità di esecuzione del servizio la relazione deve contenere:

- *descrizione delle tematiche principali, della relativa metodologia di approccio e delle modalità di esecuzione dell'incarico, anche con riferimento al crono programma seguito, nonché delle misure/interventi finalizzati a garantire la qualità della prestazione fornita (B1.1 e B1.2);*
- *descrizione delle azioni e delle soluzioni proposte in relazione alle problematiche specifiche degli interventi, dei vincoli, correlati e delle interferenze esistenti nel territorio in cui si realizzeranno le opere (B1.3);*

Con riferimento al criterio di adeguatezza della struttura organizzativa e coerenza con la concezione progettuale, la relazione deve contenere:

- *organigramma del gruppo di lavoro (B2.1)*
- *descrizione della struttura tecnica organizzativa proposta per l'esecuzione dell'incarico, con elencazione dei professionisti personalmente responsabili dell'espletamento delle varie parti del servizio, con l'indicazione della posizione di ciascuno nella struttura dell'offerente, delle rispettive qualificazioni professionali, specificando il professionista incaricato dell'integrazione fra le varie prestazioni specialistiche con l'indicazione degli estremi dell'iscrizione all'Albo, nel rispetto della composizione minima dettata dai requisiti professionali previsti, ove le relative figure non coincidano (B2.1);*
- *descrizione dei profili proposti, con riferimento alla qualificazione/formazione professionale, percorso di studi e alle principali esperienze analoghe all'oggetto del contratto (B2.2)*

Con riferimento al criterio di "efficacia delle modalità di esecuzione del servizio in fase di direzione dei lavori, la relazione deve contenere:

- *descrizione dell'organizzazione dell'ufficio di direzione dei lavori e delle modalità di esecuzione del servizio (B3.1);*
- *descrizione delle attività di controllo e sicurezza in cantiere (B3.2).*

Infine, con riferimento al criterio di adeguatezza della struttura tecnico organizzativa in fase di direzione dei lavori, la relazione deve contenere:

- *organigramma del gruppo di lavoro (B4.1);*

- *descrizione della struttura tecnica organizzativa proposta per l'esecuzione dell'incarico, con elencazione dei professionisti personalmente responsabili dell'espletamento delle varie parti del servizio, con l'indicazione della posizione di ciascuno nella struttura dell'offerente, delle rispettive qualificazioni professionali, nel rispetto della composizione minima dettata dai requisiti professionali previsti, ove le relative figure non coincidano nonché descrizione delle risorse strumentali messe a disposizione per lo svolgimento del servizio (B4.1);*
- *descrizione dei profili proposti, con riferimento alla qualificazione/formazione professionale con indicazione del percorso di studi e alle principali esperienze analoghe all'oggetto del contratto ed estremi di iscrizione nei relativi albi professionali (B4.2).*

Si precisa che ai fini della valutazione dell'offerta tecnica non si terrà conto delle schede e delle cartelle prodotte dal concorrente in numero superiore a quanto indicato. Ai fini del calcolo della pagine, non si tiene conto di eventuali testate o di indici.
Non sono ammesse offerte tecniche sottoposte a condizione e non verranno valutate prestazioni diverse e/o ulteriori rispetto a quelle previste nei documenti di gara.
Gli elementi che il concorrente deve descrivere ai fini della valutazione dell'offerta tecnica, con riferimento alla tipologia di incarico, come riportati nei sub-criteri di valutazione, devono consentire di potere effettuare le valutazioni seguenti:

B1 - Qualità di esecuzione del servizio di progettazione da svolgere

B1.1 - Verrà valutata la capacità di sintesi, concretezza ed esaustività dei contenuti descrittivi dell'intervento e della metodologia di approccio, la leggibilità e la capacità rappresentativa degli eventuali elaborati grafici, degli schemi e tabelle riassuntive dei dati tecnici e qualitativi dell'intervento.

B1.2 – Verrà valutata la programmazione delle modalità di esecuzione del servizio con riferimento all'articolazione delle varie fasi, che comprendono anche l'analisi e le indagini preliminari conoscitive, con particolare riferimento all'obbligo di rispettare le tempistiche imposte dal finanziamento.

B1.3 – Verrà valutata l'analisi del contesto territoriale e ambientale e le soluzioni e proposte migliorative per evitare interferenze e danni alla popolazione, al territorio e all'ambiente.

B2 - Adeguatezza della struttura tecnico-organizzativa e coerenza con la concezione progettuale.
Questo criterio riguarda l'illustrazione delle attività che si intendono svolgere e il metodo di esecuzione delle stesse, in particolare i processi innovativi, i tipi di strumenti e le risorse umane che si intendono impiegare, anche con riferimento all'organizzazione dell'attività ai fini della redazione di tutta la documentazione necessaria allo svolgimento dell'incarico oggetto dell'appalto.

B2.1 – Verrà valutata la coerenza della composizione del gruppo di lavoro con la concezione progettuale in relazione anche all'eventuale presenza di professionalità specialistiche per i singoli aspetti della progettazione, desunte dall'elenco di professionisti personalmente responsabili dell'espletamento delle varie parti dell'attività professionale, con l'indicazione della posizione all'interno della struttura dell'offerente;

B2.2 – Verrà valutata l'adeguatezza dei profili, in relazione alla qualificazione professionale, alla relativa formazione didattica e curriculare, alle principali esperienze analoghe o coincidenti all'oggetto del contratto nell'ambito della progettazione, riguardanti interventi di manutenzione straordinaria di strade;

B3 - Efficacia delle modalità di esecuzione del servizio di direzione dei lavori

B3.1 – Verrà valutata la precisione ed esaustività della proposta di organizzazione dell'ufficio di direzione dei lavori ed efficacia delle modalità di esecuzione del servizio, sulla base delle soluzioni proposte;

B3.2 - Verrà valutata l'efficienza delle attività di controllo e sicurezza in cantiere tenuto conto delle particolarità del sito e della struttura;

B4 - Adeguatezza della struttura tecnico-organizzativa

B4.1 Verrà valutata l'adeguatezza e la consistenza del gruppo di lavoro adibito all'espletamento delle diverse fasi attuative del servizio di direzione dei lavori in relazione anche all'eventuale presenza di professionalità specialistiche per i singoli aspetti della direzione dei lavori, desunte dall'elenco di professionisti personalmente responsabili dell'espletamento delle varie parti dell'attività professionale, con l'indicazione della posizione all'interno della struttura dell'offerente, nonché delle risorse strumentali messe a disposizione per lo svolgimento delle attività relative alla direzione dei lavori;

B4.2 – Verrà valutata l'adeguatezza dei profili, in relazione alla qualificazione professionale, alla relativa formazione didattica e curriculare, alle principali esperienze analoghe o coincidenti all'oggetto del contratto nell'ambito della direzione dei lavori, riguardanti interventi di manutenzione straordinaria di strade;

L'offerta economicamente più vantaggiosa sarà determinata secondo i principi di cui al documento Linee Guida n. 2 Anac, applicando il metodo aggregativo - compensatore ed utilizzando la seguente formula:

$V(o) = \sum [P(i)*C(o)i]$ dove:

V(o)	indica il valore complessivo dell'offerta (o)
n	indica il numero totale degli elementi di valutazione
P(i)	indica il peso attribuito all'elemento di valutazione (i)
C(o)i	indica il coefficiente di prestazione dell'offerta (o), variabile fra 0 ed 1, rispetto all'elemento di valutazione (i)
∑	è simbolo di sommatoria

Per quanto riguarda gli elementi di valutazione di natura qualitativa, propri dell'offerta tecnica, la Commissione valuterà le offerte in una o più sedute riservate.

Ciascun Commissario, per ciascuno degli undici sub-elementi di valutazione di natura qualitativa, per ciascuna offerta, esprimerà discrezionalmente un coefficiente variabile fra 0 ed 1, secondo la seguente graduazione, con utilizzo di valori intermedi ai coefficienti individuati, rispondenti ad un giudizio qualitativo intermedio ai valori elencati:

Giudizio	*Esempio di valori*	*Criterio di giudizio della proposta /del miglioramento*
Eccellente	**0,81 ÷ 1,0**	è ragionevolmente esclusa la possibilità di soluzioni migliori
Ottimo	**0,61÷0,80**	aspetti positivi elevati o buona rispondenza alle aspettative
Buono	**0,41÷0,60**	aspetti positivi evidenti ma inferiori a soluzioni ottimali
Discreto	**0,21÷0,40**	aspetti positivi apprezzabilmente di qualche pregio
Modesto	**0,01÷0,20**	appena percepibile o appena sufficiente
Assente/irrilevante	**0**	nessuna proposta o miglioramento irrilevante

Una volta calcolata la media dei coefficienti attribuiti dai Commissari a ciascun elemento di valutazione, per ciascuna offerta, si procederà ad una operazione di normalizzazione, assegnando un coefficiente C(o)i pari ad 1 alla media più alta e coefficienti in proporzione lineare alle altre medie.
Ad esempio, la valutazione di un elemento per tre concorrenti in gara:

ELEMENTO	COMMISSARIO 1	COMMISSARIO 2	COMMISSARIO 3	MEDIA	COEFFICIENTE NORMALIZZATO	PESO	PUNTEGGIO
CONCORRENTE 1	0,6	1	0,9	0,833	0,961	20	19,22
CONCORRENTE 2	0,2	0,4	0,6	0,400	0,461		9,22
CONCORRENTE 3	0,7	0,9	1	0,867	1		20

I coefficienti C(o)i e relative medie, verranno approssimati alla terza cifra decimale: si approssimerà per arrotondamento la quinta cifra significativa dei numeri ottenuti:

- per difetto se la sesta cifra significativa assume un valore inferiore a 5 (esempio: 12,1234 diventerà 12,123);
- per eccesso se la sesta cifra significativa assume un valore pari a 5 o superiore (12,3455 diventerà 12,346; 12,6789 diventerà 12,679).

Per la determinazione del coefficiente relativo all'elemento PREZZO verrà utilizzato il metodo bilineare con le seguenti formule:

per Ri ≤ R soglia C(o) prezzo = X*Ri/R soglia

per Ri > R soglia C(o) prezzo = X + (1- X)* [(Ri−R soglia) / (R max − R soglia)]

dove:

- Ri è il ribasso offerto dal concorrente iesimo.
- R soglia è la media aritmetica dei ribassi offerti
- R max è il maggior ribasso offerto
- X è un coefficiente pari a 0,90

Essendo stati precisati i criteri e le modalità di valutazione delle offerte, vengono soddisfatti i principi di parità di condizioni, trasparenza, non discriminazione e tutela della concorrenza: i concorrenti dispongono pertanto di idonee ed esaurienti indicazioni per la predisposizione di offerte efficaci, e la Commissione di valutazione potrà esprimere il proprio giudizio su di esse senza alcuna necessità e possibilità di introdurre elementi di specificazione, integrazione od adattamento.

Si allegano:

- Stima sommaria dei lavori;
- Preventivo di spesa indagini geognostiche.