

PROVINCIA DI MANTOVA

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

PER L'APPALTO DEL SERVIZIO DI COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO, CONTABILE, STATICO E FUNZIONALE DEGLI IMPIANTI E MANUFATTI, IN CORSO D'OPERA E FINALE, DEI LAVORI DI "RIQUALIFICAZIONE DELLA EX S.S. 236 "GOITese" COSTRUZIONE DELLA TANGENZIALE NORD AL CENTRO ABITATO DI GUIDIZZOLO – NEI COMUNI DI GIUDIZZOLO, CAVRIANA E MEDOLE". CUP G31B05000020002

Art. 1 - OGGETTO DEL SERVIZIO

1 L'appalto in questione ha per oggetto l'affidamento di tutti i servizi inerenti il collaudo tecnico, amministrativo, contabile, statico, in corso d'opera e finale ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 67 del DPR 380/2001. Fanno altresì parte del presente affidamento le attività riguardanti i collaudi tecnico funzionali degli impianti e delle reti tecnologiche previste dal progetto (es. sistema di raccolta delle acque, illuminazione pubblica, irrigazione, ecc.).

2 L'opera, a cui si riferiscono i servizi oggetto del presente affidamento, riguarda i lavori di "Riqualificazione della ex S.S. 236 "Goitese": costruzione della tangenziale Nord al centro abitato di Guidizzolo – nei comuni di Guidizzolo, Cavriana e Medole".

Art. 2 - IMPORTO DELL'APPALTO

1 L'importo dell'appalto posto a base di gara ammonta ad € 178.966,48 (centosettantotto milanovecentosessantase,48) oltre IVA e oneri previdenziali e assistenziali.

2 La determinazione del suddetto importo è stata calcolata sulla base del costo di costruzione dell'opera rispetto alla quale deve essere reso il servizio di collaudo e del Decreto Ministeriale 17/06/2016, pubblicato sulla G.U. n.174 di 27/07/2016, tenendo presente le classi e categorie di progettazione in cui si articola l'opera da realizzare.

Art. 3 - MODALITA' DI CALCOLO DELL'IMPORTO DELL'APPALTO

1 Il costo complessivo dell'intervento di "Riqualificazione della ex S.S. 236 "Goitese": costruzione della tangenziale Nord al centro abitato di Guidizzolo – nei comuni di Guidizzolo, Cavriana e Medole", rispetto alla quale deve essere reso il servizio di CSE, ammonta a € 45.338.000,00, di cui € 27.868.284,71 per lavori a corpo e oneri della sicurezza.

2 Si indicano di seguito le classi e le categorie di progettazione, relative all'opera da realizzare, prese a riferimento per il calcolo dell'importo dell'appalto posto a base di gara, individuate sulla base delle elencazioni contenute nel citato D.M. 17/06/2016 "Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n.50 del 2016"

Categoria	Destinazione funzionale	ID opere D.M. 17/06/2016	Categori e L.143/49	IMPORTI
-----------	-------------------------	--------------------------------	---------------------------	---------

INFRASTRUTTUR E PER LA MOBILITA'	Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, con particolari difficoltà di studio, escluse le opere d'arte e le stazioni, da compensarsi a parte. - Impianti teleferici e funicolari - Piste aeroportuali e simili.	V.02	VI/a – VI/b	€ 20.471.574,53
IDRAULICA	Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario	D.04	VIII	€ 1.190.791,12
IMPIANTI	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice	IA03	III/C	€ 854.869,36
STRUTTURE	Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.	S.04	Ig-IX/b-IX/c	€ 5.351.049,70
				€ 27.868.284,71

CALCOLO PARCELLA

Valore dell'opera (V) **€ 20.471.575,00**

Categoria d'opera

Infrastrutture per la mobilità

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V0.4 = 4.189980\%$

Destinazione funzionale delle opere

Viabilità ordinaria - V.02 Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte Piste ciclabili

Grado di complessità (G): **0.45**

Verifiche e collaudi

Qdl.01: Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)

Qdl.02: Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)

Aumento del 20% per collaudo in corso d'opera (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).

Prestazioni: Qdl.01 (37,055.01), Qdl.02 (7,719.79),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Qi) = € 44.774,80$

Spese e oneri accessori non superiori a (10.00% del CP) = € 4.477,40

Valore dell'opera (V) **€ 1.190.791,00**

Categoria d'opera

Idraulica

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V0.4 = 6.712494\%$

Destinazione funzionale delle opere

Acquedotti e fognature - D.04 Impianti - per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità Fognature urbane improntate a grande semplicità Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario.

Grado di complessità (G): **0.65**

Verifiche e collaudi

Qdl.01: Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)

Qdl.02: Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)
Qdl.04: Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)
Aumento del 20% per collaudo in corso d'opera (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).
Prestazioni: Qdl.01 (4,987.74), Qdl.02 (1,039.11), Qdl.04 (9,352.02),
Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Qi)$ = € 15,378.87
Spese e oneri accessori non superiori a (10.00% del CP) = € 1,537.80

Valore dell'opera (V) **€ 854.869,00**

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V0.4 = 7.238773\%$

Destinazione funzionale delle opere

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni singole apparecchiature per

laboratori e impianti pilota - IA.03 Impianti - elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice

Grado di complessità (G): **1.15**

Verifiche e collaudi

Qdl.01: Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)14

Qdl.02: Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)

Qdl.04: Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)

Aumento del 20% per collaudo in corso d'opera (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).

Prestazioni: Qdl.01 (6,831.78), Qdl.02 (1,423.29), Qdl.04 (12,809.58),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Qi)$ = € 21.064,64

Spese e oneri accessori non superiori a (10.00% del CP) = € 2.106,40

Valore dell'opera (V) **€ 5.351.049,00**

Categoria d'opera

Strutture (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V0.4 = 5.035281\%$

Destinazione funzionale delle opere

Strutture, Opere infrastrutturali puntuali - S.04 Strutture - o parti di strutture in muratura, legno, metallo Verifiche strutturali relative Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati ponti, paratie e tiranti, consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente verifiche strutturali relative.

Grado di complessità (G): **0.90**

Verifiche e collaudi

Qdl.01: Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)

Qdl.02: Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)

Qdl.03: Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)

Aumento del 20% per collaudo in corso d'opera (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).

Prestazioni: Qdl.01 (23,279.65), Qdl.02 (4,849.93), Qdl.03 (53,349.19),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Qi)$ = € 81.478,77

Spese e oneri accessori non superiori a (10.00% del CP) = € 8.147,80

importi parziali: € 44.774,80 + € 4.477,40 + 15.378,87 + 1.537,80 + 21.064,64 + 2.106,40 + 81.478,77 + 8.147,80

importo totale (comprese le spese) € 178.966,48
--

Art. 4 – OPERATORI ECONOMICI AMMESSI A PARTECIPARE ALLA GARA

1 Ai sensi di quanto previsto dall'art. 46 del D.Lgs. n. 50/2016 sono ammessi a partecipare alla

procedura di gara per l'affidamento del servizio in oggetto:

- a) **i prestatori di servizi di ingegneria e architettura:** i professionisti singoli, associati, le società tra professionisti di cui alla lettera b) dell'art. 46, le società di ingegneria di cui alla lettera c) dell'art. 46, i consorzi, i GEIE, raggruppamenti temporanei fra i predetti soggetti che rendono a committenti pubblici e privati, operando sul mercato, servizi di ingegneria e di architettura, nonché attività tecnico-amministrative e studi di fattibilità economico-finanziaria ad esse connesse;
- b) **le società di professionisti:** le società costituite esclusivamente tra professionisti iscritti negli appositi albi previsti dai vigenti ordinamenti professionali, nelle forme delle società di persone di cui ai capi II, III e IV del titolo V del libro quinto del codice civile ovvero nella forma di società cooperativa di cui al capo I del titolo VI del libro quinto del codice civile, che svolgono per committenti privati e pubblici servizi di ingegneria e architettura quali studi di fattibilità, ricerche, consulenze, progettazioni o direzioni dei lavori, valutazioni di congruità tecnico economica o studi di impatto ambientale;
- c) **le società di ingegneria:** le società di capitali di cui ai capi V, VI e VII del titolo V del libro quinto del codice civile, ovvero nella forma di società cooperative di cui al capo I del titolo VI del libro quinto del codice civile che non abbiano i requisiti delle società tra professionisti, che eseguono studi di fattibilità, ricerche, consulenze, progettazioni o direzioni dei lavori, valutazioni di congruità tecnico-economica o studi di impatto, nonché eventuali attività di produzione di beni connesse allo svolgimento di detti servizi;
- d) **i prestatori di servizi di ingegneria e architettura identificati con i codici CPV** da 74200000-1 a 74276400-8 e da 74310000-5 a 74323100-0 e 74874000-6 stabiliti in altri Stati membri, costituiti conformemente alla legislazione vigente nei rispettivi Paesi;
- e) **i raggruppamenti temporanei** costituiti dai soggetti di cui alle lettere da a) a d);
- f) **i consorzi stabili di società di professionisti e di società di ingegneria,** anche in forma mista, formati da non meno di tre consorziati che abbiano operato nei settori dei servizi di ingegneria ed architettura.

2. Ogni operatore economico sopra indicato, in qualsiasi forma partecipi alla gara, dovrà **indicare nominativamente il professionista** che, in modo unitario e coordinato, svolgerà le funzioni di Collaudatore. Tale professionista dovrà possedere i requisiti di idoneità professionale definiti ex lege e richiesti per svolgere il ruolo di collaudatore.

Pertanto poiché l'opera in questione è di importo superiore a € 5.000.000,00 ed è inoltre previsto anche il collaudo statico della stessa, ai sensi del combinato disposto dell'art. 216, comma 16 del D.Lgs. n.50/2016 e dell'art. 216, comma 9 del D.P.R. 207/2010, il collaudatore deve essere in possesso di diploma di laurea in ingegneria o architettura, deve essere abilitato all'esercizio della professione e deve essere iscritto nell'Albo professionale da almeno 10 anni.

3. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 46, comma 3, del DPR n. 328/2001, in considerazione della natura e caratteristiche dell'opera da collaudare, il ruolo di collaudatore non può essere assunto da professionisti in possesso di lauree brevi.

4. Ai sensi del combinato disposto dell'art. 216, comma 16 del D.Lgs. n.50/2016 e dell'art. 216, comma 7 del D.P.R. 207/2010, il ruolo di collaudatore non può comunque essere affidato:

- a) ai magistrati ordinari, amministrativi e contabili, e agli avvocati e procuratori dello Stato, in attività di servizio;
- b) a coloro che nel triennio antecedente hanno avuto rapporti di lavoro autonomo o subordinato con l'esecutore o con i subappaltatori dei lavori da collaudare;
- c) a coloro che hanno comunque svolto o svolgono attività di controllo, progettazione, approvazione, autorizzazione, vigilanza o direzione dei lavori da collaudare;

- d) a soggetti che facciano parte di strutture o di articolazioni organizzative comunque denominate di organismi con funzioni di vigilanza o di controllo nei riguardi dell'intervento da collaudare;
- e) a soggetti che hanno espletato le attività di cui agli articoli 93, comma 6 (progettazione), e 112 (verifica della progettazione) del D.Lgs. 163/2006 .

5. In considerazione della complessità dell'opera, il professionista individuato come collaudatore della stessa potrà essere supportato nello svolgimento del servizio da uno o più professionisti (**Gruppo di lavoro**), in possesso di competenze specialistiche, facenti parte dell'organizzazione dell'operatore economico concorrente (*ad es: professionista associato, socio, dipendente, collaboratore su base annua*).

Nel caso in cui il concorrente non abbia nella propria organizzazione tali figure professionali o sia un professionista singolo senza alcun tipo di organizzazione, potrà comunque individuare tali figure di supporto costituendo con altri professionisti un Raggruppamento Temporaneo ex art. 46 c.1, lett. e) D.Lgs. n.50/2016).

I professionisti che faranno parte del Gruppo di lavoro potranno supportare il Collaudatore nella sua attività, con particolare riferimento a problematiche specifiche inerenti l'attività di collaudo, ma non potranno mai sostituire il Collaudatore Tali professionisti dovranno essere in possesso di specifici titoli professionali (laurea, laurea breve, diploma) adeguati in relazione ai compiti di supporto che svolgeranno nei confronti del Collaudatore.

In sede di partecipazione alla gara dovranno essere indicati i nominativi dei professionisti, facenti parte del Gruppo di Lavoro, con la specificazione delle rispettive qualifiche professionali e con la specificazione delle attività che svolgeranno all'interno del Gruppo.

In ogni caso il professionista indicato quale Collaudatore sarà l'unico personalmente responsabile del servizio prestato.

L'indicazione di un Gruppo di lavoro a supporto dell'attività del Collaudatore costituisce una facoltà e non un obbligo ai fini della partecipazione alla gara. La composizione del Gruppo di Lavoro (numero componenti e titoli professionali degli stessi) sarà solo oggetto di valutazione in sede di offerta tecnica.

Art. 5 – CONTENUTI E MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI

1. Le operazioni di collaudo dei lavori, oggetto del presente affidamento, riguardano il complesso delle verifiche e delle prove atte ad accertare, sia tecnicamente che amministrativamente:

- l'idoneità dei materiali impiegati;
- la rispondenza di quanto realizzato con quanto previsto nel progetto esecutivo e nelle perizie suppletive e di variante eventualmente approvate, in modo da garantire alla stazione appaltante il corretto adempimento degli oneri contrattuali da parte dell'impresa appaltatrice dei lavori;
- la corretta liquidazione da parte della Direzione Lavori dei corrispettivi contrattualmente stabiliti;
- la rispondenza tecnica dell'opera realizzata alle finalità per le quali l'amministrazione ha commissionato l'opera stessa e comprende l'esame di eventuali riserve e relativo parere.

2. Fanno altresì parte dei servizi di collaudo in oggetto tutte quelle operazioni che riguardano il giudizio sul comportamento e le prestazioni delle parti dell'opera che svolgono funzione portante, in piena ottemperanza della normativa vigente con particolare riferimento al D.M. 14 gennaio 2008 (capitolo 9) e tutte quelle operazioni necessarie a stabilire se i manufatti e gli impianti previsti in progetto soddisfino determinate normative di legge o prescrizioni contenute nel progetto stesso.

3. Inoltre, trattandosi di lavori di particolare complessità tecnica ai sensi dell'art. 236 del D.P.R. 05/10/2010, n. 207, il collaudo dovrà essere effettuato sulla base delle certificazioni di qualità dei materiali o componenti impiegati che hanno incidenza sul costo complessivo dei lavori non inferiore al 5%.

4. L'affidatario, durante lo svolgimento delle proprie attività, accede e presenza nel cantiere per tutta la durata dei lavori, ogni volta che lo ritenga necessario, con particolare riferimento alle fasi di lavorazione che presentano aspetti non più ispezionabili una volta eseguite e, comunque nella misura occorrente, secondo il proprio apprezzamento.

5. In coerenza con l'entità e la complessità del cantiere, oltre che con le singole fasi di lavoro, fermi restando gli obblighi di cui sopra e quelli successivamente indicati, l'affidatario dei servizi di collaudo dovrà, in ogni caso, garantire la propria personale presenza almeno con cadenza di **due sopralluoghi mensili**, assicurando comunque la reperibilità 24 ore su 24; la presenza in cantiere dovrà risultare dal registro presenze istituito presso l'Ufficio Direzione Lavori.

In ogni caso, durante l'esecuzione dei Lavori, deve essere garantita la presenza anche non continuativa, ogni qualvolta vengano svolte lavorazioni riguardanti opere d'arte e/o sue parti e, comunque, quando lo richieda il RUP o il DL, compresa ogni attività in doppio turno e/o prolungata nel tempo per esigenze tecnico-operative, ecc. (ad es. vari di opere d'arte, impianti non più ispezionabili in fasi successive, ecc.); inoltre, durante l'esecuzione dei lavori e comunque quando necessario, l'affidatario dovrà richiedere al personale tecnico specializzato alle dipendenze dell'appaltatore e/o subappaltatori, idonea assistenza per la raccolta di provini e/o l'effettuazione di tutte le necessarie prove, *(es: verifica, taratura e messa a punto, necessarie per stabilire se gli impianti sono perfettamente funzionanti ed assolutamente in grado di fornire, con la precisione richiesta, i requisiti prestazionali prescritti nei documenti contrattuali, estrazione di provini, etc.)*.

6. Nell'esecuzione dei servizi di collaudo del presente Capitolato Prestazionale, saranno ad esclusivo carico dell'affidatario dell'incarico, nel prosieguo indicato semplicemente come <Affidatario>, tutti gli oneri, gli obblighi e le spese occorrenti per la propria attività di collaudo in corso d'opera e finale, comprese le attività previste in sede di collaudo tecnico amministrativo sulle eventuali riserve dell'appaltatore, anche ai fini dell'art. 205 e seguenti del D.Lgs 50/16, qualora su richiesta del RUP, l'affidatario sia chiamato a redigere la prescritta relazione riservata.

7. Nell'esecuzione dei servizi, l'affidatario si atterrà a ogni prescrizione di legge vigente, avendo particolare riguardo al D.Lgs 50/16 .

L'Affidatario svolgerà i Servizi oggetto del contratto interfacciandosi con l'ufficio direzione lavori, con l'Appaltatore dei Lavori, con il RUP e con i soggetti dal medesimo eventualmente indicati.

L'Affidatario sarà in ogni caso tenuto, essendo i relativi oneri, obblighi e spese compresi e compensati nel corrispettivo, all'espletamento di tutte le prestazioni di qualunque genere che, sebbene non espressamente previste nel contratto, risultino comunque strumentali e/o consequenziali a quelle indicate e/o comunque necessarie per la corretta e completa esecuzione dei servizi in oggetto, in relazione allo scopo ed alla funzione cui i medesimi servizi sono destinati. Sono inoltre a carico dell'Affidatario tutti gli oneri strumentali ed organizzativi necessari per l'espletamento delle attività contrattuali, con esclusione degli oneri relativi all'apprestamento degli uffici di cantiere, che saranno messi a disposizione dall'Appaltatore dei Lavori.

Rimangono altresì a carico dell'Affidatario, eventuali oneri per il vitto, l'alloggio ed il trasporto.

8. L'Affidatario procederà allo svolgimento delle attività contrattuali nel rispetto dei seguenti principi:

- tempestività nei contatti con l'appaltatore dei lavori, con la Stazione appaltante, con il RUP; con il Direttore dei Lavori;

- completezza documentale nella stesura dei verbali di sopralluogo e delle proprie relazioni durante l'andamento dei Lavori e finale;
- completezza e tempestività nella trasmissione alla Stazione appaltante/RUP dei verbali di sopralluogo;
- diligenza nella vigilanza ed ispezione dell'opera nelle varie fasi costruttive, con particolare riguardo agli elementi strutturali e a quelle parti di struttura ed impianti di difficile e/od onerosa verifica dopo la loro realizzazione.

Art. 6 – COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO IN CORSO D'OPERA

1. In sede di Collaudo Tecnico Amministrativo in corso d'opera, l'affidatario dovrà eseguire, tra gli altri, i seguenti compiti:

- verificare e certificare che l'opera/il lavoro siano eseguiti a regola d'arte e secondo le prescrizioni tecniche prestabilite, in conformità del contratto, delle eventuali varianti e dei conseguenti atti di sottomissione o aggiuntivi debitamente approvati, in base alla legislazione tecnica vigente e alle certificazioni dovute in base alla normativa vigente;
- redigere disposizioni nei confronti dell'appaltatore dei lavori riguardanti prelievi di campioni dei materiali posti in opera, al fine di poterne valutare la qualità;
- verificare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, non solo per dimensioni, forma e quantità, ma anche per qualità dei materiali, dei componenti e delle provviste;
- esprimersi, su richiesta della stazione appaltante, con proprio parere su eventuali varianti, richieste di proroga e situazioni particolari determinatesi nel corso dell'appalto;
- redigere i verbali di accertamento della regolarità tecnica e contabile delle opere eseguite, in ottemperanza ai disposti di cui all'art. 102 del D.Lgs 50/16, qualora la stazione appaltante abbia la necessità di utilizzare l'opera o il lavoro realizzato o parti di esse prima che intervenga l'emissione del certificato di collaudo provvisorio;
- controllare e verificare gli atti contabili delle opere eseguite;
- redigere il verbale "processo verbale di visita" da trasmettere entro i successivi 3 (tre) giorni alla stazione appaltante dalle date delle visite, che riferisca sull'andamento dei lavori e sul rispetto dei termini contrattuali e che contenga anche suggerimenti e/od osservazioni ritenuti utili e necessari;
- prescrivere eventuali lavorazioni ritenute necessarie a seguito del riscontro di difetti o di mancanze di piccola entità considerate riparabili in breve tempo e del tempo per eseguirle, nonché la finale verifica della loro corretta esecuzione;
- proporre le modificazioni da introdursi nel conto finale in conseguenza dei difetti riscontrati, se non pregiudicanti la stabilità e/o la funzionalità dell'opera;
- redigere apposita relazione sulle singole richieste fatte dall'impresa appaltatrice dei lavori al certificato di collaudo, con le proprie considerazioni al RUP e indicazione delle eventuali nuove visite che ritiene opportuno di eseguire.

Art. 7 – COLLAUDO STATICO DELLE STRUTTURE

1. In sede di Collaudo Statico delle strutture, l'affidatario dovrà verificare la perfetta esecuzione dei lavori, la sua corrispondenza ai dati progettuali e svolgere ogni altra indagine che ritenga necessaria al fine di esprimere il giudizio tecnico conclusivo d'idoneità dell'opera per il fine per cui è stata realizzata. In esecuzione del presente servizio, si atterrà a ogni prescrizione di legge vigente, in particolare del Codice e del Regolamento, agli artt. 65 e seguenti del D.P.R. 6.6.2001 n. 380, nonché al D.M.. 14.1.2008, con l'obbligo di adeguamento ad eventuali nuove normative e regolamenti che insorgessero durante lo svolgimento delle attività. Inoltre, nel corso dell'esecuzione delle opere deve fornire una valida collaborazione al Direttore dei Lavori,

esprimendo considerazioni sui criteri di esecuzione e giudizi sulle prove che lo stesso Direttore dei lavori farà effettuare. Inoltre dovrà vigilare che la Direzione lavori ottemperi agli obblighi derivanti dalle norme vigenti.

2. Le operazioni di collaudo, si articolano, in sintesi, nelle seguenti operazioni:

- esame del progetto;
- controllo dei requisiti dei materiali e della rispondenza con i dati di progetto e con la normativa vigente;
- modalità esecutive;
- esame visivo delle strutture;
- prove sui materiali;
- eventuale esecuzione di prove di carico e di ogni altra indagine ritenuta necessaria.

3. L'affidatario deve verificare prioritariamente i seguenti adempimenti formali:

- che i lavori abbiano avuto inizio dopo la denuncia degli stessi agli organi competenti per territorio, sia essa relativa ai lavori principali che alle varianti;
- la completezza degli atti depositati;
- la tenuta in cantiere del progetto strutturale vidimato dallo sportello unico per l'edilizia e vidimato dal collaudatore, dal Direttore dei Lavori e dall'impresa;
- la tenuta in cantiere del giornale dei lavori delle strutture;
- che la relazione a struttura ultimata sia stata regolarmente depositata presso lo sportello unico per l'edilizia.

4. Il collaudo statico, in conformità alle norme della legge 5.11.1971, n.1086, nonché alle prescrizioni contenute nel D.M. 14 gennaio 2008 e circolari esplicative, oltre al controllo del corretto adempimento delle prescrizioni formali delle predette leggi e norme, deve comprendere i seguenti adempimenti tecnici:

- ispezione generale dell'opera nel suo complesso, con particolare riguardo a quelle strutture o parti di struttura più significative da confrontare con i disegni esecutivi depositati in cantiere;
- effettuazione di visite in loco, con cadenze adeguate, per un accertamento progressivo dell'andamento regolare esecuzione dei lavori; in particolare, per l'affidatario è obbligatorio fissare almeno una visita di collaudo settimanale per le fasi di lavorazioni non più ispezionabili a lavori ultimati o nei casi di andamento anomalo dei lavori rispetto al cronoprogramma di progetto ed al programma operativo proposto dall'Impresa appaltatrice dei lavori;
- accertamento del numero dei prelievi effettuati;
- controllo che le risultanze analitiche delle prove siano compatibili con i criteri di accettazione fissati dalle norme e regolamenti specifici, nonché dal progetto;
- esame dei certificati di qualificazione per i materiali dichiarati "qualificati";
- controllo dei verbali delle eventuali prove di carico fatte eseguire dal Direttore dei lavori;
- esame dell'impostazione generale della progettazione strutturale, degli schemi di calcolo e delle azioni considerate;

5. Inoltre l'affidatario, verificherà che:

- gli schemi strutturali scelti e i vincoli ipotizzati siano idonei al comportamento effettivo del sistema strutturale nel suo insieme;
- le azioni assunte a base di calcolo corrispondano ai carichi permanenti e di esercizio ai quali saranno effettivamente sottoposte le strutture con particolare riferimento ai D.M. 9 e 16 gennaio 1996 e s.m.i.;
- siano rispettate le norme sismiche.

6. Nell'ambito della propria discrezionalità, l'affidatario potrà richiedere di effettuare quegli accertamenti utili a formarsi il convincimento della sicurezza dell'opera, (*esempio: ulteriori prove di carico, saggi diretti sui conglomerati con prelievi di campioni e controllo delle armature, controlli non distruttivi sulle strutture, ecc.*); per i materiali e manufatti prodotti in serie, deve

acquisire il certificato di origine prescritto dalla legge 1086/1971 e dal D.M 9 gennaio 1996 e deve accertare che lo stesso sia allegato alla relazione a struttura ultimata redatta dal Direttore dei lavori.

7. Il collaudo statico avrà ad oggetto le parti di opere d'arte e strutture che includono:
- realizzazione di piè dritti tramite paratie di micropali, diaframature e cordoli superiori in c.a.;
 - posa in opera di travi prefabbricate in c.a.p. e realizzazione della soletta collaborante in c.a. solette in c.a.;
 - realizzazione di platee di fondo in c.a. e delle guance di rivestimento dei piedritti; strutture prefabbricate quali gallerie artificiale , ponti canale ecc. opere di sostegno provvisoriale e definitive compreso, tiranti e muri di controripa; finiture edilizie comprese interventi di impermeabilizzazione.

Art. 8 – COLLAUDO FUNZIONALE IN CORSO D'OPERA

1. In sede di Collaudo Funzionale in corso d'opera, l'affidatario dovrà verificare la perfetta esecuzione dei lavori, la sua corrispondenza ai dati progettuali e svolgere ogni altra indagine che ritenga necessaria al fine di esprimere il giudizio tecnico conclusivo di idoneità degli impianti e della loro posa in opera, con particolare riferimento alle norme UNI e leggi in vigore, comprese le norme internazionali IEC ove applicabili.

2. L'affidatario, così come per gli obblighi necessari in sede di collaudo statico, è obbligato a fissare almeno **due visite di collaudo settimanali**, per le fasi di lavorazioni non più ispezionabili a lavori ultimati o nei casi di andamento anomalo dei lavori rispetto al cronoprogramma di progetto e al programma operativo proposto dall'Impresa appaltatrice dei lavori.

3. Tra le attività e le verifiche da compiersi secondo le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto dei lavori, delle relazioni specialistiche ed elaborati grafici e documentali, devono essere comprese:

- esame del progetto con la verifica delle rispondenze alle finalità funzionali, alle leggi e norme vigenti, alle disposizioni emesse da enti di ispezione e controllo e/o da altre amministrazioni pubbliche;
- verifica dei dimensionamenti dei componenti, del loro coordinamento e della loro rispondenza alle corrispondenti normative;
- approfondito esame a vista, onde verificare le condizioni di installazione dei vari componenti e la loro rispondenza alle normative di riferimento e alle istruzioni del produttore;
- esecuzione di tutta la serie di misure e verifiche prescritte dalle norme e dalle varie "Guide" con adeguate strumentazioni;
- analisi dei risultati degli esami delle prove, comprese quelle di funzionamento dei vari settori di impianto e delle apparecchiature per verificarne la rispondenza al progetto e alle prescrizioni delle norme vigenti ai fini della loro collaudabilità;
- verifica delle certificazioni rilasciate dalle ditte costruttrici di tutti i materiali costituenti gli impianti (conduttori, tubazioni, corpi illuminanti, apparecchi di comando, ecc.)
- certificazioni eseguite da laboratori autorizzati dallo stato sulla classe di comportamento al fuoco di tutti i materiali non metallici;
- supervisione di prove di tenuta, pressione e portata, certificandone i risultati e redigendo appositi specifici verbali (es: rete idranti);

4. Il collaudo tecnico funzionale avrà ad oggetto gli impianti elettrici e le parti d'opera che includono, suddivisi per le varie categorie:

Parte elettrica

- cavidotti e vie cavi;
- linee di alimentazione elettrica;
- apparecchi per illuminazione galleria;
- apparecchi per illuminazione per esterno;
- impianto di segnalazione vie di fuga in galleria;
- impianto di rivelazione incendio in galleria;
- impianto di segnalazione delineatori carreggiata;
- quadri elettrici ed apparecchiature di bassa tensione;
- apparecchiature per l'alimentazione elettrica di emergenza (gruppo di continuità);
- impianti di illuminazione, prese fm di servizio locale tecnico;
- reti di terra e collegamenti equipotenziali;
- gruppo misure dell'ente distributore;
- quadro distribuzione BT;
- gruppo di continuità per le utenze di continuità assoluta;
- regolatori per l'illuminazione delle rampe e della rotatorie;
- centralina di controllo incendio in galleria.

Parte di fognatura e captazione delle acque meteoriche:

- cunette;
- caditoie a griglia con sottostante pozzetto;
- caditoie a bocca di lupo con pozzetto;
- tubazioni circolari in PVC
- pozzetti di ispezione
- pozzi perdenti in cls;
- vasca di raccolta idrocarburi.

5. Tutte le attività predette riferite ai servizi di collaudo, comprendono la predisposizione e la presentazione alla stazione appaltante dei seguenti elaborati:

- I. Certificato di collaudo tecnico amministrativo contenente la verifica dell'iter amministrativo seguito (*dall'approvazione del progetto fino all'ultimazione dei lavori con relative delibere*) e delle eventuali varianti con atti amministrativi connessi, la relazione illustrativa delle opere, i verbali delle visite, con descrizione delle verifiche e dei collaudi tecnico funzionali eseguiti, revisione tecnico contabile, certificazioni dei materiali ed attrezzature soggette a certificazione e/o dichiarazione di conformità, verbale di accertamento ai fini della presa in consegna anticipata dell'opera e/o parti di essa;
- II. Verbali di collaudo in corso d'opera attestanti il corretto avanzamento dei lavori e la conformità al progetto;
- III. Eventuale relazione riservata sulle domande dell'impresa appaltatrice dei lavori per maggiori compensi richiesti durante l'esecuzione dei lavori;
- IV. Certificato di collaudo tecnico funzionale d'impianti, manufatti ed apparecchiature;
- V. Certificato di collaudo statico delle strutture.

Art. 9 – IMPEGNI DELL’AFFIDATARIO

1. Nel rispetto delle norme vigenti, i servizi in oggetto devono essere eseguiti personalmente dall'affidatario, secondo quanto indicato in sede di gara, nonché nei termini e modalità previste dal presente Capitolato Prestazionale.
2. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 31, comma 8 del D.Lgs. n. 50/2016 per il presente affidamento, non è ammesso il ricorso al subappalto, fatta eccezione per quanto indicato nell'articolo stesso;

3. Le attività di verifica di strutture, manufatti ed impianti anche di tipo funzionale, devono essere svolte nel pieno rispetto delle disposizioni normative vigenti e, ove previsto dalle norme, sono ammesse anche verifiche a campione.
4. L'affidatario deve produrre al RUP, periodicamente, report illustrativi dell'attività svolta, delle eventuali criticità riscontrate e delle azioni proposte per il loro superamento, rendendosi inoltre disponibile a partecipare alle riunioni che lo stesso RUP ritiene opportuno convocare presso le aree di cantiere e/o presso gli uffici della stazione appaltante. L'affidatario deve rapportarsi con la D.L. e con i componenti dell'ufficio direzione lavori per le necessarie verifiche in contraddittorio, per l'approntamento delle prove sperimentali e per acquisire eventuali informazioni e chiarimenti utili allo svolgimento dell'incarico stesso; per dette attività saranno redatti appositi verbali. Di tali incontri e delle richieste di informazione e chiarimenti deve essere data formale comunicazione al RUP.
5. In occasione di possibili varianti, a supporto del RUP e su sua richiesta, il collaudatore deve porre in essere un controllo ed una verifica di adeguatezza e di conformità delle scelte progettuali di tipo tecnico, anche se queste restano sotto la completa e totale responsabilità del Direttore dei Lavori.
6. Lo svolgimento di tutte le attività legate ai servizi di collaudo devono essere documentate attraverso la redazione di appositi verbali, che di volta in volta saranno depositati in cantiere sotto la responsabilità della Direzione lavori e trasmessi al RUP, di norma entro 3 (tre) giorni naturali e consecutivi dalla visita.
7. L'Affidatario deve comunicare al RUP per iscritto con un preavviso di almeno 7 (sette) giorni naturali e consecutivi le assenze per ferie.
Le assenze per malattia e/o per cause imprevedute vanno immediatamente segnalate per iscritto alla Stazione appaltante.
8. Su richiesta scritta del RUP, l'Affidatario è tenuto, anche al di fuori delle comunicazioni contrattualmente previste, a redigere relazioni scritte sulle attività svolte dall'ufficio Direzione lavori e dall'impresa Appaltatrice dei lavori e suoi subappaltatori, nonché a fornire tutte le richieste ed informazioni al riguardo.
Sono a carico dell'Affidatario gli oneri ed il tempo impiegato per fornire assistenza al RUP, nonché per partecipare a riunioni collegiali indette dalla Stazione appaltante.
9. L'Affidatario infine è obbligato a comunicare tempestivamente per iscritto al RUP ogni evenienza che, per qualunque causa anche di forza maggiore, si dovesse verificare nell'esecuzione dei servizi di collaudo, delle prestazioni definite dall'incarico e che rendessero necessari interventi di adeguamento o razionalizzazione dello stesso.
10. L'Affidatario è tenuto ad eseguire l'incarico affidatogli secondo i migliori criteri per la tutela e il conseguimento del pubblico interesse, nel rispetto delle indicazioni fornite dal RUP e dovrà garantire, nelle prestazioni oggetto del presente Capitolato, coerenza con la documentazione tecnico amministrativa ad esso fornita dopo l'aggiudicazione (*schema di contratto, progetto esecutivo, verbali e report di verifica e validazione, ecc.*) dalla Stazione appaltante.
L'Affidatario non dovrà interferire con il normale funzionamento degli uffici e non dovrà aggravare gli adempimenti e le procedure che competono a questi ultimi, rimanendo egli organicamente esterno e indipendente dagli uffici e dagli organi della Stazione appaltante.
Il professionista che svolgerà il ruolo di collaudatore è obbligato a mantenere i necessari contatti con il R.U.P. e con la Direzione Lavori e si impegna inoltre ad intervenire, se richiesto, alle riunioni per la redazione di eventuali perizie di variante tecnica e suppletiva che si dovessero redigere in corso dei lavori.
11. Il Professionista che svolgerà il ruolo di collaudatore ha **l'obbligo di reperibilità**: in tal senso, qualora necessario, la Direzione Lavori e/o la Committenza e/o l'impresa appaltatrice

potranno richiedere la presenza del collaudatore in via d'urgenza e il collaudatore sarà obbligato a sopraggiungere presso il cantiere di Guidizzolo, **entro un massimo di 4 ore** o comunque nel minor tempo che verrà offerto in gara

11. Si evidenzia inoltre che l'Ufficio della Direzione Lavori sarà composto da un gruppo di professionisti del quale faranno parte competenze interne ed esterne della stazione appaltante e con il quale l'affidatario potrà rapportarsi;

12. È possibile che l'Impresa appaltatrice dei lavori della tangenziale di Guidizzolo disponga, d'intesa con il Committente, lavorazioni da svolgersi su più turni, in notturna e nei giorni festivi con sabati e domeniche compresi. In tal caso dovrà comunque essere garantita, se richiesta, la presenza del Collaudatore

Art.10 – IMPEGNI DELLA STAZIONE APPALTANTE

1. La Stazione appaltante s'impegna ad adempiere agli obblighi previsti a suo carico dal contratto; in particolare, la Stazione appaltante provvede a consegnare all'Affidatario, all'inizio dell'affidamento del Servizio, copia di tutta la documentazione occorrente per l'esecuzione del contratto, che non sia già stata consegnata in fase di gara.

2. L'Affidatario si obbliga ad utilizzare tutta la documentazione di cui al primo comma del presente articolo esclusivamente per gli scopi inerenti l'esecuzione del contratto, garantendone la massima riservatezza, nonché a restituirla alla Stazione appaltante entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazione delle prestazioni oggetto del contratto.

Qualsiasi eventuale carenza e/o incongruenza nella documentazione non darà in ogni caso diritto all'Affidatario a compensi aggiuntivi, indennizzi, rimborsi di spese, slittamenti dei tempi contrattuali, ivi inclusi quelli per iscrizione delle riserve.

3. La Stazione appaltante s'impegna altresì a garantire all'Affidatario, contestualmente all'affidamento del Servizio, il libero accesso al cantiere ed alle aree interessate dai lavori, per tutto il corso di espletamento dell'incarico medesimo.

Art. 11 - RISERVATEZZA E DIRITTI SUI MATERIALI

1. Gli elaborati e quanto altro discenderà dall'incarico di cui al presente Capitolato Prestazionale, con la liquidazione del relativo compenso all'Affidatario, resteranno di proprietà piena ed assoluta della Stazione Appaltante, compresi anche tutti gli elaborati grafici e documentali introdotti in seguito a varianti ed aggiunte che saranno riconosciute necessarie, senza che dall'Affidatario possa essere sollevata eccezione di sorta.

Art. 12 – ALTRI OBBLIGHI DELL'OPERATORE ECONOMICO AGGIUDICATARIO

1. L'operatore economico che risulterà aggiudicatario del presente appalto dovrà inoltre sottostare ai seguenti obblighi contrattuali:

- considerare inclusi nell'importo offerto anche gli oneri non specificatamente dettagliati, ma comunque necessari per l'esecuzione del servizio, anche nel caso siano derivati da richieste del Committente;
- fornire tutte le polizze, assicurative, bancarie, fideiussorie e/o garanzie previste ai sensi della vigente normativa e indicate nel presente Capitolato;
- sopportare a proprie spese eventuali obblighi ed oneri non specificatamente indicati nel presente Capitolato e nei singoli documenti progettuali e di gara, ma necessari per il miglior espletamento degli obblighi contrattuali;

- non ritardare, sospendere od interrompere unilateralmente l'esecuzione del servizio;
2. Le prestazioni contenute nell'offerta tecnica presentata in sede di gara costituiscono inoltre specifiche obbligazioni contrattuali che vincolano l'operatore economico aggiudicatario e che devono essere puntualmente adempiute senza ulteriori oneri per la Committenza,
 3. Tutta la documentazione e gli elaborati forniti nel corso dell'espletamento del servizio resteranno di proprietà piena e assoluta dell'Amministrazione Provinciale, la quale potrà utilizzarli a suo insindacabile giudizio.

Art. 13 - TEMPI DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO

1. L'operatore economico aggiudicatario si impegna a svolgere il servizio a far data dalla sottoscrizione del relativo contratto e per tutta la durata dei lavori di realizzazione della Tangenziale di Guidizzolo stimati, secondo il cronoprogramma di progetto, in giorni 1335 (*milletrecentotrentacinque*), naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna lavori, o comunque per tutto il tempo che risulterà necessario per il suo completamento.
2. Il Servizio terminerà all'atto dell'approvazione del certificato di collaudo provvisorio dei lavori.

Art. 14 –GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE

1. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 93, comma 10 del D.Lgs. n. 50/2016, per la partecipazione alla gara relativa all'affidamento del servizio in oggetto, non è richiesta la costituzione di garanzia provvisoria.
2. Ai sensi di quanto previsto dall'art 103 del D.Lgs. n.50/2016 l'aggiudicatario è obbligato a costituire una garanzia denominata "**garanzia definitiva**" pari al 10% dell'importo contrattuale. In caso di aggiudicazione con ribassi superiori al 10% la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.
3. La garanzia fideiussoria prevista dal comma 1 dall'art 103 del D.Lgs. n.50/2016 deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2 del Cod. Civ. nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
4. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'affidatario. Il committente ha, inoltre, il diritto di valersi della cauzione, nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei servizi nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore, nonché per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti nei luoghi dove viene prestato il servizio.
5. Nel caso in cui le inadempienze dell'aggiudicatario abbiano indotto il committente a disporre la risoluzione del contratto la cauzione è escussa nella misura intera, fatto salvo il risarcimento di ulteriori danni.
6. Il committente può richiedere che l'aggiudicatario proceda alla reintegrazione della cauzione,

ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza la reintegrazione è effettuata a valere sulla somma da corrispondere all'aggiudicatario.

7. Alla garanzia definitiva si applica quanto previsto dall'art. 93, comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016. Nel caso in cui aggiudicatario del servizio sia un Raggruppamento Temporaneo (RTP) per poter usufruire delle riduzioni previste dal citato articolo le relative certificazioni dovranno essere possedute da tutti gli operatori economici partecipanti al RTP.

8. Prima della stipula del contratto, l'aggiudicatario dovrà presentare **una polizza di responsabilità civile professionale** con specifico riferimento al servizio da svolgere, da rilasciarsi da parte di primaria compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo «responsabilità civile generale» nel territorio dell'Unione europea.

9. Tale polizza copre la responsabilità professionale del Collaudatore per i rischi derivanti dallo svolgimento delle attività di propria competenza e per i rischi derivanti anche da errori od omissioni nello svolgimento del servizio che abbiano determinato a carico della Stazione appaltante nuove spese e/o maggiori costi.

10. Il novero degli Assicurati dovrà espressamente comprendere e menzionare, oltre al collaudatore, tutti gli eventuali componenti del "Gruppo di Lavoro", nonché in caso di RTP tutti i soggetti componenti l'eventuale raggruppamento temporaneo;

11. La polizza decorre dalla data di stipula del contratto ed ha termine alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio dei lavori.

12. La garanzia deve essere prestata per un massimale assicurato non inferiore a **€ 500.000,00** (*euro cinquecentomila/00*) e dovrà prevedere garanzie assicurative e condizioni contrattuali conformi allo Schema Tipo 2.2 del D.M. n. 123/2004.

13. Nel caso in cui l'aggiudicatario sia in possesso di una polizza di responsabilità civile professionale già attivata, avente le medesime caratteristiche sopra indicate, dovrà produrre una appendice alla stessa nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche il servizio oggetto di affidamento. Detta polizza inoltre non dovrà prevedere limiti al numero di sinistri e dovrà prevedere un massimale non inferiore a € 1.000.000,00 (*euro un milione/00.*).

Nel caso in cui la polizza già attivata abbia durata annuale o comunque durata inferiore a quella prevista per il servizio in oggetto, l'aggiudicatario dovrà obbligarsi a rinnovarla per tutta la durata dell'affidamento. L'avvenuto rinnovo dovrà essere dimostrato tramite la produzione della relativa quietanza di pagamento; il mancato rinnovo costituirà causa di risoluzione del contratto.

Art. 15 - PROCEDURA E CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE - CRITERI PREMIALI DA APPLICARE ALLA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

1. L'appalto per l'affidamento del servizio in oggetto verrà aggiudicato mediante procedura aperta, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016, con il sistema delle offerte segrete, ai sensi dell'art.73 lettera c) del R.D. 23 maggio 1924 n° 827.

2. L'aggiudicazione sarà effettuata, ai sensi di quanto previsto dall'art. 95, c. 2 e 3 del D.Lgs. 50/2016, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, come di seguito indicato:

Elementi di valutazione	Punteggio massimo conseguibile
Offerta Tecnica	80
Offerta Economica	20

Punteggio complessivo elementi di valutazione	100
---	------------

3. In particolare verranno presi in considerazione gli elementi e sub-elementi di valutazione secondo il Sistema di Valutazione (*qualitativa e quantitativa*) di cui alla Tabella sotto riportata:

Tabella - Sistema di Valutazione

Codici	Elementi e sub-elementi di valutazione	SUB - Peso Ponderale	Peso Ponderale
	OFFERTA TECNICA – max punti 80		
A	Professionalità e adeguatezza dell’offerta		36
a.1	<i>Numero massimo di 3 (tre) servizi di collaudo (tecnico amministrativo, contabile e/o collaudo statico e/o collaudo tecnico-funzionale di impianti e reti tecnologiche) di opere affini per tipologia e importo a quelle oggetto dell’incarico, svolti dal professionista che assumerà il ruolo di collaudatore</i>	36	
B	Caratteristiche Metodologiche dell’offerta		44
b.1	<i>Modalità di svolgimento del servizio ed eventuali proposte migliorative rispetto a quanto previsto nei documenti posti a base di gara</i>	32	
b.2	<i>Presenza e composizione eventuale “Gruppo di lavoro” a supporto del Collaudatore</i>	12	
	Punteggio complessivo Offerta Tecnica		80
C	OFFERTA ECONOMICA - max punti 20		
	<i>Ribasso percentuale unico sull’importo posto a base di gara</i>	20	
	Punteggio complessivo Offerta Economica		20
	Punteggio complessivo criteri di valutazione		100

4. La formazione della graduatoria e la conseguente individuazione dell’offerta economicamente più vantaggiosa verranno effettuate con il metodo aggregativo compensatore.

Art. 16 - MODALITA' DI PAGAMENTO

1. L’importo contrattuale del servizio sarà determinato in base alla percentuale del ribasso offerto dall’aggiudicatario sull’importo posto a base di gara calcolato in base al D.M.G del 17/06/2016. All’importo, come sopra calcolato, si dovrà aggiungere:

- il contributo integrativo (ora 4%) ai sensi dell’art.10 della legge n.6 del 03/01/1986;
- l’I.V.A. nella percentuale in vigore alla data di emissione delle fatture.

2. Tutti gli oneri e tutte le spese finalizzate allo svolgimento del servizio ricadono sull’aggiudicatario, senza diritto ad alcun compenso o rimborso, con esclusione dei soli oneri fiscali e dei contributi alla cassa mutua di riferimento.

3. Sono compresi e compensati nell’importo contrattuale tutti gli oneri per trasferte, sopralluoghi, indagini, ritenuti necessari dalla committenza. E’ pertanto compito ed onere dell’aggiudicatario assumere tempestivamente tutte le informazioni necessarie per lo svolgimento del servizio, al fine di presentare un’offerta economica che sia adeguata e remunerativa rispetto alle attività da svolgere.

4. Il compenso da corrispondere – comprensivo delle spese – sarà commisurato all’importo dei lavori; in particolare il compenso sarà erogato con le seguenti modalità:

- presentazione di notula analitica ad ogni stato di avanzamento lavori della Tangenziale di Guidizzolo (*certificato di pagamento alla Ditta*) per un importo proporzionale allo stato d'avanzamento stesso e fino ad un massimo pari al 90% dell'importo;
- liquidazione finale dopo l'approvazione del certificato di collaudo dei lavori della Tangenziale di Guidizzolo.

5. La liquidazione dei compensi spettanti all'aggiudicatario avverrà su presentazione di notula analitica e successiva fattura e sarà subordinata alla verifica di regolarità contributiva secondo i termini e le procedure vigenti al momento della liquidazione. I pagamenti saranno effettuati entro 30 (*trenta*) giorni dal ricevimento delle fatture.

6. Rimane a carico della Stazione Appaltante il pagamento dell'I.V.A. di legge.

Art. 17 – TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

1. In applicazione della L. n. 136/2010 "*Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia*" l'aggiudicatario e gli eventuali subcontraenti sono tenuti ad assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della citata legge al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all'affidamento in questione.

2. In particolare tutti i movimenti finanziari relativi al presente affidamento dovranno essere registrati su conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane Spa, dedicati, anche in via non esclusiva, e dovranno essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, che dovranno riportare, in relazione a ciascuna transazione, il codice identificativo gara (CIG 7074494920). Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituirà causa di risoluzione dell'affidamento.

3. A tal fine l'aggiudicatario e gli eventuali subcontraenti saranno tenuti a comunicare alla Provincia di Mantova gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati entro 7 (*sette*) giorni dalla loro accensione, o, nel caso di conti correnti già esistenti, all'atto della loro destinazione alla funzione di conto corrente dedicato, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi.

4. La Provincia di Mantova verificherà, inoltre, che negli eventuali contratti sottoscritti dall'aggiudicatario con altri eventuali subcontraenti sia inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi della tracciabilità dei flussi finanziari. Tali subcontraenti, a loro volta, saranno tenuti a comunicare alla Provincia di Mantova gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati entro 7 (*sette*) giorni dalla loro accensione, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi.

5. Al fine di mettere la Provincia di Mantova in condizione di assolvere all'obbligo di verifica delle clausole contrattuali sancito dall'art. 3 comma 9 della legge in commento, l'aggiudicatario e gli eventuali subcontraenti, tramite un legale rappresentante o soggetto munito di apposita procura, devono comunicare alla Provincia tutti i rapporti contrattuali posti in essere per l'esecuzione del servizio oggetto del presente affidamento.

6. Il mancato assolvimento degli obblighi di cui al citato art. 3 della Legge n. 136/2010 costituirà titolo per l'applicazione delle sanzioni contemplate dall'art. 6 della Legge medesima.

Art. 18 - RESPONSABILITA' DELL'AGGIUDICATARIO

1. L'operatore economico aggiudicatario è responsabile a tutti gli effetti del corretto adempimento degli obblighi e delle prestazioni dedotte nel presente Capitolato Prestazionale e della perfetta esecuzione dei servizi affidati, restando inteso che le norme e prescrizioni

contenute nel Capitolato e nei documenti di gara sono da esso riconosciute idonee al perseguimento degli scopi della Committenza. L'osservanza di tali norme e il recepimento delle indicazioni ricevute dal Committente in fase di esecuzione del contratto non limitano la responsabilità dell'aggiudicatario e dei professionisti che eseguono il servizio.

2. In particolare l'aggiudicatario è responsabile di eventuali difformità rispetto alle prescrizioni vigenti, anche se non esplicitamente richiamate nel presente Capitolato e nei documenti di gara e contrattuali, nonché di ogni inesattezza, omissione od errore riscontrati nell'esecuzione del servizio o nella documentazione che l'aggiudicatario dovrà produrre in riferimento all'attività svolta.

3. L'aggiudicatario si impegna a manlevare il Committente da ogni eventuale rivendicazione di terzi riguardo alla proprietà intellettuale di quanto elaborato, ai programmi utilizzati ed a quanto connesso all'attuazione del contratto.

4. L'aggiudicatario dovrà mantenere la massima riservatezza nello svolgimento del servizio, sulle indicazioni di volta in volta ricevute dal Committente, sui tempi di esecuzione dei lavori, ecc.. L'eventuale uscita di informazioni non autorizzate per iscritto dal RUP potrà essere causa di richiesta di allontanamento e sostituzione del personale e/o consulenti responsabili.

Art. 19 – PENALI E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

1. L'inosservanza delle prescrizioni contenute nel presente Capitolato e degli obblighi contrattualmente assunti, nonché qualunque infrazione alle disposizioni normative vigenti, agli ordini e alle disposizioni impartite dal RUP e dal Direttore dei Lavori in fase di esecuzione del servizio, rendono passibile l'operatore economico aggiudicatario dell'applicazione di penali sino, nei casi più gravi, alla risoluzione del contratto per inadempimento. In particolare saranno applicate le seguenti penali, da trattarsi sui pagamenti intermedi della prestazione:

- a) con riferimento all'obbligo di reperibilità del collaudatore saranno applicati € 500,00 (*euro cinquecento/00*) di penale per ogni 60 minuti o frazione di 60 minuti di ritardo rispetto alle 4 ore previste dal presente Capitolato o rispetto al minor tempo offerto in sede di gara;
- b) con riferimento alla mancata elaborazione e consegna di elaborati e documentazione (*relazione tecnica periodica, verbali di sopralluogo, ecc.*) richiesti per il corretto svolgimento del servizio oltre i termini stabiliti e concordati con la Committenza, saranno applicati € 100,00 (*euro cento*) per ogni giorno di ritardo;
- c) con riferimento ai tempi di presenza sul cantiere del collaudatore o del "Gruppo di lavoro" indicati nell'offerta tecnica, verrà applicata una penale di € 500,00 (*euro cinquecento/00*) per ogni giorno di mancata presenza del collaudatore e una penale di € 300 (*euro trecento/00*) per ogni giorno di mancata presenza di uno o più degli altri componenti il "Gruppo di lavoro".
- d) con riferimento agli obblighi di partecipazione a incontri e riunioni previsti dal presente Capitolato e/o garantiti in sede di offerta tecnica saranno applicati € 500,00 (*euro cinquecento/00*) di penale per ogni assenza

2. Eventuali deroghe ai tempi e alle modalità contrattualmente fissate per l'esecuzione del servizio nonché eventuali proroghe richieste dall'aggiudicatario in merito ai termini di presentazione di documentazione ed elaborati potranno essere concesse dalla Committenza solamente per giustificati motivi o causa di forza maggiore,

3. Fatta salva l'ipotesi di deroghe o proroghe di cui al comma precedente, il mancato rispetto dei tempi e delle modalità di presenza sul cantiere del collaudatore o del "Gruppo di lavoro"

conformemente a quanto offerto in gara dall'aggiudicatario così come qualsiasi protratta violazione degli obblighi assunti contrattualmente dall'aggiudicatario, comporteranno la risoluzione del contratto se protratti per un tempo superiore a 30 gg (anche non consecutivi), previa diffida scritta ad adempiere da parte del RUP. In tal caso all'aggiudicatario inadempiente competerà esclusivamente il compenso per la sola prestazione parziale, fornita fino alla comunicazione della risoluzione del contratto, decurtato delle penali maturate secondo i disposti del 1° comma del presente articolo.

4. Resta ferma la facoltà del Committente di procedere, nei confronti della parte incaricata, per il risarcimento del danno provocato comprese le nuove od ulteriori spese che l'Amministrazione dovrà assumere a causa dell'inadempimento.

Art. 20 – RECESSO

1. Il recesso da parte dell'aggiudicatario, durante lo svolgimento del servizio comporta la perdita del diritto a qualsiasi compenso per onorario e rimborso spese, salva l'eventuale rivalsa dell'Amministrazione Provinciale per i danni provocati.

2. La Provincia, può avvalersi della facoltà di recedere dal contratto ai sensi dell'art. 2237 comma 1 del Codice Civile, per cause dipendenti dall'esecuzione dei lavori della tangenziale di Guidizzolo o comunque per comprovati motivi di interesse pubblico; in tal caso l'aggiudicatario avrà diritto al compenso per le prestazioni fino ad allora svolte, senza la possibilità di ulteriori compensi o risarcimenti.

Art. 21 - RISERVATEZZA

1. I dati personali dell'operatore economico aggiudicatario nonché i dati personali dei singoli professionisti che faranno parte del "Gruppo di lavoro" saranno trattati dal Committente ai sensi del D.Lgs. 196/03

Art.22 – DISPOSIZIONI FINALI

1. Per quanto non esplicitamente previsto nel presente Capitolato Prestazionale si fa riferimento al D.M.G. del 17 giugno 2016 "*Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'articolo 24 comma 8 del D.lgs 50/2016*".

2. Il presente atto, redatto in forma pubblica-amministrativa è soggetto ad I.V.A. e sarà soggetto a registrazione

3. Saranno a carico dell'operatore economico aggiudicatario tutte le spese inerenti, conseguenti e comunque connesse con la stipulazione del contratto, comprese le spese di trascrizione e i diritti di segreteria, nonché le imposte e tasse nascenti dalle vigenti disposizioni, fatta eccezione per l'IVA che rimane a carico della Provincia di Mantova.

4. L'operatore economico aggiudicatario ha inoltre l'obbligo di rimborsare alla Provincia di Mantova le spese di pubblicazione, del bando e dell'esito di gara, nella Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana, serie speciale relativa ai contratti, ai sensi del combinato disposto degli artt. 73 c. 5 e 216 c. 11 del D.Lgs. n. 50/2016, entro il termine di 60 (*sessanta*) giorni dall'aggiudicazione.