



Direzione: LL.PP., Infrastrutture, Strade, Coordinamento Reti e Opere Idrauliche

OGGETTO: servizi di ingegneria e architettura per la redazione del progetto di fattibilità tecnico-economica, del progetto definitivo, del progetto esecutivo, direzione lavori, liquidazione, contabilità, coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione ex D.lgs. 81/08 dell'intervento di "*Messa in sicurezza della SP ex SS n° 470 della valle Brembana in località denominata Pontesecco nei comuni di Bergamo e Ponteranica*". Codice unico progetto (CUP): H17H18000650003. Codice identificativo gara (CIG): _____.

Art. 1 - OBIETTIVI E CONTENUTI DELL'INCARICO

Il programma triennale dei lavori pubblici 2019-2021 del comune di Bergamo, approvato dal Consiglio comunale nella seduta del 20.12.2018, prevede l'intervento denominato "*Messa in sicurezza della SP ex SS n° 470 della valle Brembana in località denominata Pontesecco nei comuni di Bergamo e Ponteranica*" - Codice unico progetto (CUP): H17H18000650003 – per una spesa complessiva pari ad euro 3.400.000,00, interamente finanziata a valere sul fondo per lo sviluppo e la coesione per il periodo di programmazione 2014-2020 (FSC 2014-2020), di cui alla legge n° 147/2013.

L'Amministrazione Comunale di Bergamo, con riferimento all'intervento sopra indicato, procede all'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura per la redazione del progetto di fattibilità tecnico-economica, del progetto definitivo, del progetto esecutivo, direzione lavori, liquidazione, contabilità, coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione ex D.lgs. 81/08, per un importo complessivo per corrispettivi posto a base di gara pari ad **euro 230.952,17 (duecentotrentamilanovecentocinquantadue/17)**, oltre C.I. ed IVA ove dovuti, al lordo della ritenuta d'acconto, così suddivisi secondo il prospetto redatto ai sensi del D.M. 17 giugno 2016 allegato agli atti della procedura di gara:

• progetto di fattibilità tecnico-economica	euro 25.636,15
• progetto definitivo	euro 62.932,78
• progetto esecutivo	euro 38.717,56
• direzione, liquidazione, contabilità, coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	euro 103.665,68

La progettazione dovrà essere svolta nel rispetto della normativa vigente in materia di infrastrutture viarie, di invarianza idraulica, del D.M. 11 ottobre 2017 (Criteri Ambientali Minimi) e dei contenuti del presente capitolato speciale d'appalto, nonché dei contenuti dello studio di fattibilità redatto dal servizio "*Progettazione e manutenzione viabilità*" della provincia di Bergamo.

La strada provinciale ex strada statale n. 470 "*della Valle Brembana*" costituisce l'asse viario principale della Valle Brembana.

Il progetto richiesto ha come obiettivo l'esecuzione di interventi atti a migliorare la fluidità della circolazione sul tratto di strada provinciale compresa tra l'abitato di Almè e l'ingresso a Bergamo (Nodo Pontesecco/Valtesse).

In relazione allo studio di fattibilità messo a disposizione dei partecipanti alla procedura di gara, dovrà essere oggetto di progettazione la sola fase denominata "B – Fase di medio periodo" avente ad oggetto:

A) la realizzazione di una rotonda con diametro esterno di 54m tra le Vie Ruggeri da Stabello e la Circonvallazione Fabriciano in sostituzione delle intersezioni canalizzate e dei semafori attualmente presenti che consentirà un ottimale disimpegno tra i vari flussi di traffico.

La suddetta rotonda dovrà consentire altresì ai mezzi provenienti dalla circonvallazione Fabriciano di svoltare in via Ruggeri da Stabello nella direzione di marcia verso via Baioni.

Dovrà essere prevista la doppia corsia di attestazione alla rotonda per i mezzi in ingresso alla stessa su tutte e tre le direzioni di marcia.

Si manterrà comunque nella prima fase la semaforizzazione dell'incrocio su via Raboni e via Biava anche per garantire l'attraversamento pedonale tra le due vie.

Di conseguenza dovranno essere disposti anche semafori, in modalità sincronizzata, sui bracci di attestazione alla nuova rotonda al fine di evitare ingorghi sulla rotonda stessa.

B) l'allargamento della sede stradale partendo dalla Via Raboni in Comune di Bergamo fino alla Via Pontesecco in Comune di Ponteranica in modo da garantire la possibilità di raddoppiare in modo permanente le corsie disponibili in entrambe i sensi di marcia.

Il progetto include la riqualificazione stradale nel tratto via Biava – Via Ponte Secco e la rotonda di Valtesse con le caratteristiche geometriche di seguito descritte:

RIQUALIFICAZIONE STRADALE

Geometrie tratto stradale in comune di Bergamo e Ponteranica:

Marciapiedi lato Nord-Est, esistente, larghezza media m. 1.50

Banchina stradale m 0.50

Corsia con senso di marcia verso Ponteranica m. 5.00

Corsia con senso di marcia verso Bergamo m. 5.00

Banchina stradale, m 0.50

Marciapiedi lato Nord-Ovest, nuovo, m. 1.50

Con tali dimensioni si ottiene una larghezza di carreggiata, comprensiva di banchine laterali, di m. 11,00 e un larghezza complessiva stradale di m. 14,00

Le dimensioni di progetto non consentono la formazione di due corsie regolari per senso di marcia di larghezza minima 2,75m+3,00m ma garantiscono in ogni caso la marcia in affiancamento dei veicoli leggeri che costituiscono la maggior parte del transito stradale e quindi si realizza un indubbio aumento della capacità portante dell'asse stradale .

Il progetto dovrà prevedere l'allargamento della carreggiata stradale mediante lo spostamento del marciapiede sul lato nordovest verso le aree private, mantenendo invece inalterato il marciapiede sul lato nordest. Quest'ultimo infatti presenta già il calibro minimo di 1,50m e, nel tratto in comune di Bergamo, è stato già sistemato dall'intervento eseguito dal Comune stesso a settembre 2017, con lavori ultimati ad inizio ottobre 2017.

Esiste comunque la necessità di interventi di consolidamento dei box o locali interrati posti ai margini stradali sulla cui soletta sarebbe previsto il marciapiede pedonale.

Per garantire il transito pedonale in corrispondenza dell'edificio posto al civico 78 di via Pietro Ruggeri da Stabello il progetto dovrà prevedere l'utilizzo di una parte del piano terra dell'edificio per realizzare il marciapiede "in galleria" per una lunghezza di 60m ed una larghezza di 1,50m con finestratura verso la strada. La parte rimanente del piano terra dell'edificio, potrà comunque essere utilizzata ai fini commerciali.

Dovrà invece essere rimosso il balcone del piano primo dell'edificio in quanto posto ad una quota inferiore a 5m incompatibile con il transito stradale sottostante ed eventualmente anche i balconi soprastanti per evitare pericoli di cadute dall'alto direttamente sulla carreggiata.

Nella progettazione delle opere si dovrà tenere conto della normativa regionale in materia di invarianza idraulica e idrologica, nonché di costruzione di nuovi tronchi viari e potenziamento di quelli esistenti, i cui oneri di verifica e progettazione sono interamente compensati nell'importo per corrispettivi posto a base di gara.

ROTATORIA

La realizzazione di una rotatoria con diametro esterno di 54m più marciapiedi laterali tra le vie Ruggeri da Stabello e la Circonvallazione Fabriciano dovrà consentire un ottimale disimpegno tra i vari flussi di traffico.

In sintesi, pertanto, e senza carattere di esaustività, le lavorazioni previste sono:

1- RIQUALIFICAZIONE STRADALE tratto Via Biava – Via Pontesecco

- a) Arretramento di recinzioni e accessi privati sul lato Nord-ovest mediante demolizione e ricostruzione degli stessi;
- b) Consolidamento strutturale del piano terra del condominio al civico 78 per formazione marciapiede interno e protezione delle pareti e pilastri dell'edificio da urti veicolari oltre alla rimozione dei balconi in c.a del piano primo;
- c) Consolidamento strutturale solette edifici sul lato Nord ovest in fregio alla ex SS470 nel tratto dalla via Morla a via Pontesecco per formazione del sovrastanti marciapiedi pedonali;
- d) Allargamento stradale sul lato nord-ovest con formazione di massicciata;
- e) Adeguamento del sistema di raccolta delle acque meteoriche stradali;
- f) Spostamento reti servizi (Enel, Telecom, Uniacque, ecc.);
- g) Rifacimento pavimentazione bituminosa con riprofilatura livellette longitudinali e trasversali;
- h) Formazione di nuovo marciapiede in lato Nord-ovest, da via Biava a via Pontesecco mediante cordature e piano calpestabile mentre all'interno dell'edificio al civico 78 di via P.Ruggeri da Stabello attraverso la ristrutturazione del piano terra dell'edificio;
- i) Spostamento impianto di illuminazione lato Nord-Ovest, da via Biava a via della Bollina;
- j) Formazione della segnaletica stradale orizzontale e verticale e riposizionamento/rifacimento del pannello a messaggio variabile;
- k) Opere varie di completamento a raccordo con l'esistente.

2- NUOVA ROTATORIA

- a) Demolizioni parti stradali interferenti;
- b) Arretramento di recinzioni e accessi privati mediante demolizione e ricostruzione degli stessi;
- c) Formazione nuovo anello stradale con formazione di massicciate e strato di base delle pavimentazioni, da realizzarsi in più fasi transitorie, in modo da garantire il transito stradale;
- d) Nuovo sistema di raccolta delle acque meteoriche stradali e loro smaltimento mediante infiltrazione nel sottosuolo;
- e) Spostamento reti servizi interferenti (Enel, Telecom, Uniacque, ecc.);
- f) Formazione delle aiuole spartitraffico;
- g) Nuova pavimentazione bituminosa con riprofilatura livellette longitudinali e trasversali;
- h) Formazione della segnaletica stradale orizzontale e verticale;
- i) Nuovo Impianto di illuminazione;
- j) Formazione impianto semaforico sui bracci d'ingresso alla rotatoria sincronizzati con il gruppo semaforico dell'incrocio di via Raboni;
- k) Opere varie di completamento a raccordo con l'esistente.

Nella zona d'intervento sono presenti numerosi sottoservizi, di seguito elencati, per i quali sarà necessario a cura dei soggetti affidatari effettuare la loro puntuale individuazione, concertare e prevedere gli interventi di spostamento degli impianti interferenti, oltre che la realizzazione delle nuove infrastrutture necessarie per futuri potenziamenti e/o sviluppi di rete:

Rete elettrica;
Rete idrica acquedottistica;
Rete fognaria;
Rete gas metano media e bassa pressione;
Rete telecomunicazioni.

Per l'acquisizione delle aree necessarie alla realizzazione dell'opera dovranno essere espropriate aree private sia per la riqualificazione della strada in lato nordovest della strada sia per la nuova rotatoria.

Inoltre dovrà essere soggetta ad espropriazione anche la parte del piano terra dell'edificio posto al civico 78 di via P. Ruggeri da Stabello in cui andrà spostato il marciapiede.

A tal fine il progetto definitivo dell'intervento dovrà essere corredato da piano particellare delle aree/immobili oggetto di esproprio e/o occupazione temporanea; il progetto di fattibilità tecnico-economica dovrà anticipare il documento finale mediante redazione di piano particellare preliminare.

E' altresì onere dell'operatore economico affidatario l'attivazione tempestiva delle procedure istruttorie per l'ottenimento presso gli enti preposti, di tutte le eventuali autorizzazioni, pareri e nulla-osta di legge necessari e/o previsti dalla convenzione per l'esecuzione degli interventi.

Si evidenzia a tal fine che il progetto definitivo necessita del parere preventivo del Comitato tecnico amministrativo presso il Provveditorato interregionale delle opere pubbliche.

L'approfondimento delle fasi progettuali dovrà essere intrapreso a seguito:

- dell'esecuzione di rilevamento e modellazione del traffico transitante, in modo da poter procedere all'ottimizzazione dei parametri geometrici della rotatoria;
- dell'esecuzione del rilievo topografico con l'esatta posizione dei manufatti interrati posti sul lato nord-ovest, da via della Morla a via Serena;
- dal rilievo delle strutture portanti dell'edificio al civico 78 interessato dal passaggio del marciapiedi e del consolidamento strutturale.

Gli oneri per le suddette prestazioni sono ricomprese nell'importo per corrispettivi posti a base di gara.

In aggiunta a quanto sopra esposto, l'operatore economico affidatario avrà l'obbligo di svolgere le seguenti **prestazioni tecniche** correlate e complementari all'attività di progettazione, già ricomprese e compensate all'interno dell'importo posto a base di gara:

- redazione di relazione geologica con definizione dei parametri geometrici e della categoria sismica del sottosuolo e della capacità drenante del sottosuolo, comprensiva delle seguenti prove:
 - ✓ esame del contesto geologico;
 - ✓ inquadramento geologico, geomorfologico e idrogeologico con riferimento agli strumenti urbanistici di pianificazione comunale, provinciale, regionale e nazionale;
 - ✓ individuazione della stratigrafia dei terreni;
 - ✓ proprietà fisiche-meccaniche dei terreni;
 - ✓ capacità portante dei terreni;
 - ✓ caratterizzazione sismica del suolo con prova Masw con classificazione ai sensi della vigente normativa;
 - ✓ verifica alla liquefacibilità del terreno;
 - ✓ idonee prove penetrometriche dinamiche DSPH;
 - ✓ circa 30 m. micropiezometro collocato in 3 fori delle prove;
 - ✓ prove di laboratorio e quanto necessario per dare l'indagine completa nel prezzo;
 - ✓ supporto allo strutturista per indagine completa delle fondazioni;
 - ✓ sottoscrizione moduli per la parte di competenza per il deposito sismico.
- collaborazione con gli uffici comunali preposti all'attivazione di procedura VIA (valutazione impatto ambientale) sull'intervento e alla redazione degli elaborati necessari per la procedura di compatibilità urbanistica.

Le prestazioni complementari sopra indicate relative alle sole indagini geologiche ed esecuzione rilievi potranno essere svolte da liberi professionisti e/o società specializzate nel settore di riferimento, liberamente scelte dal soggetto affidatario e da questi direttamente compensate, senza che nulla possa essere opposto al comune di Bergamo.

Tuttavia, l'attività professionale di redazione della relazione geologica non potrà essere oggetto di subappalto (articolo 31 comma 8 – secondo periodo – del D.lgs. 50/2016) e pertanto dovrà essere eseguite da figura professionale in possesso dei requisiti di legge, **inserita obbligatoriamente quale componente del raggruppamento temporaneo partecipante alla procedura di gara.**

Il progetto di fattibilità tecnico-economica dovrà essere redatto nel rispetto della spesa complessiva prevista pari ad euro 3.400.000,00 (tremilioniquattrocentomila/00).

Il progetto, ai sensi dell'articolo 23 comma 5 del D.lgs. 50/2016, dovrà individuare la soluzione progettuale che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire.

In pendenza dell'emanazione del decreto ministeriale richiamato dall'articolo 23 comma 3 – 1° periodo – del D.lgs. 50/2016, gli elaborati richiesti e i loro contenuti sono identificabili con quelli del progetto preliminare indicati negli articoli da 17 a 23 del D.P.R. 207/10, oltre che nella normativa tecnica di settore.

Il progetto definitivo e il progetto esecutivo dell'intervento dovranno essere redatti senza soluzione di continuità con il progetto di fattibilità tecnico-economica, nel rispetto della spesa complessiva prevista pari ad euro 3.400.000,00 (tremilioniquattrocentomila/00), secondo lo schema di quadro economico previsto dall'articolo 16 del D.P.R. 207/10.

In particolare il progetto definitivo e il progetto esecutivo dovranno essere corredati dagli elaborati tecnici e amministrativi, rispettivamente, di cui agli articoli 24 e seguenti e 33 e seguenti del D.P.R. 207/10, la cui vigenza è confermata dall'articolo 216 comma 4 del D.lgs. 50/2016.

L'importo presunto dei lavori relativi all'intervento, comprensivo degli oneri per la sicurezza, ammonta ad euro 1.800.000,00 (unmilioneottocentomila/00).

Costituisce parte integrante del presente capitolato lo schema di computo dei corrispettivi professionali posti a base di gara.

I corrispettivi posti a base di gara comprendono le seguenti prestazioni, elencate senza carattere di esaustività:

progettazione e direzione opere stradali: redazione progetto dal preliminare, definitivo ed esecutivo con produzione degli elaborati su supporti informatico compatibile con i principali formati e standard di contabilizzazione e rendicontazione, firma digitale. Esecuzione prestazioni tecnico-amministrative correlate all'attività di progettazione. Adempimenti tecnico-amministrativi finalizzati all'ottenimento di tutti i pareri ed autorizzazioni da parte degli Enti preposti in relazione alla tipologia dell'intervento, con produzione degli elaborati di rito ad essi finalizzati. Redazione elaborati per abbattimento barriere architettoniche secondo specifica normativa vigente. Studio della fattibilità ambientale e paesaggistica con produzione di rendering ed elaborati di rito. Compilazione e sottoscrizione moduli per la parte di competenza per il deposito sismico.

progettazione e direzione strutturale: relazione sismica delle strutture, comprensiva di verifica sismica delle strutture esistenti e loro caratterizzazione strutturale e tutti gli elaborati previsti dalla NTC 2018 e s.m.i. (Relazione di calcolo strutturale, Relazione e indagine completa sulle fondazioni, Elaborati grafici, particolari costruttivi, Piano di manutenzione della struttura dell'opera). Adempimenti tecnico-amministrativi per deposito ed autorizzazione sismica presso Regione Lombardia.

progettazione e direzione impiantistica: progettazione e direzione opere relative agli impianti elettrici.

progettazione e direzione idraulica: verifica invarianza idraulica e idrologica e progettazione e direzione delle relative opere idrauliche.

progettazione sicurezza: redazione piano di sicurezza e coordinamento (di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81), fascicolo dell'opera, computo oneri sicurezza.

prestazioni tecnico-amministrative correlate all'attività di progettazione.

Le prestazioni di direzione lavori e coordinamento sicurezza dovranno essere svolte nel rispetto della normativa tecnica di settore, con particolare riferimento a quanto previsto dall'articolo 101 comma 2 e seguenti del D.lgs. 50/2016, dal D.M. 7 marzo 2018 n° 49 e dal D.lgs. 81/08.

Al Direttore dei Lavori ed all'Ufficio di direzione lavori dal medesimo coordinato spettano tutte le attribuzioni previste in materia dalle leggi vigenti e dal presente contratto, compresi gli

adempimenti concernenti la misura e la contabilità dei lavori, l'assistenza al collaudo, l'impostazione generale del cantiere ed il rispetto dei tempi di costruzione, nonché la responsabilità tecnica dell'opera e la compilazione e sottoscrizione moduli per la parte di competenza per il deposito sismico.

Il Direttore dei Lavori ha l'obbligo di relazionare periodicamente sullo stato di avanzamento dei lavori, in ogni caso con cadenza almeno quindicinale, sul rispetto del cronoprogramma e sull'insorgere di eventuali problemi di esecuzione rispetto alle prescrizioni di progetto. La sua presenza in cantiere dovrà essere comunque tale, a suo esclusivo giudizio e sotto la propria responsabilità, da assicurare il controllo dell'esattezza degli adempimenti da parte dell'appaltatore.

Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione lavori dovrà assolvere a tutti i compiti in materia di sicurezza sui cantieri edili previsti dal D.lgs. 81/08 e dalla normativa di settore.

Art. 2 – SOGGETTI AMMESSI ALLA GARA

Per il presente appalto non è ammesso il subappalto delle prestazioni professionali, fatta eccezione per quanto previsto all'articolo 1 in ordine ad alcune prestazioni specialistiche accessorie.

È consentita la partecipazione alla gara ai soggetti di cui all'art. 46, comma 1, lett. a), b), c), d), e) ed f) del D.lgs. n. 50/2016.

Indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario, l'incarico dovrà essere espletato da professionisti iscritti negli appositi albi previsti dai vigenti ordinamenti, personalmente responsabili e nominativamente indicati già in sede di presentazione dell'offerta con specificazione delle rispettive qualificazioni.

I soggetti partecipanti dovranno essere in possesso dei requisiti previsti dal Decreto 2 dicembre 2016 n° 263 del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti avente ad oggetto: *“Regolamento recante definizione dei requisiti che devono possedere gli operatori economici per l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria e individuazione dei criteri per garantire la presenza di giovani professionisti, in forma singola o associata, nei gruppi concorrenti ai bandi relativi a incarichi di progettazione, concorsi di progettazione e di idee, ai sensi dell'articolo 24, commi 2 e 5 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50”*.

Ove l'operatore economico partecipante alla procedura di gara non sia in possesso dei requisiti professionali e di abilitazione per l'esecuzione di tutte le prestazioni progettuali richieste (progettazione generale stradale, strutturale, impiantistica, idraulica, geologica) o di quelle connesse alla sicurezza ex D.lgs. 81/08, è fatto obbligo presentare offerta in associazione temporanea con operatore/i economico/i qualificato/i per tali prestazioni, **a pena di esclusione dalla procedura**. In tale evenienza tutti i componenti del raggruppamento temporaneo dovranno rilasciare le dichiarazioni richieste e sottoscrivere in forma congiunta l'offerta economica.

L'istituto dell'avvalimento è ammesso nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 89 del D.lgs. 50/2016.

Il gruppo di lavoro dovrà essere composto, quale requisito minimo di partecipazione, dalle seguenti figure professionali:

Incaricato Progettazione opere stradali

Incaricato Progettazione opere strutturali

Incaricato Progettazione opere impiantistiche

Incaricato Progettazione opere idrauliche

Direzione lavori

Geologo

Coordinamento sicurezza progettazione ed esecuzione ex D.lgs. 81/08

Giovane professionista

E' ammesso il cumulo di una o più delle suddette funzioni in capo al medesimo operatore economico.

Ove l'operatore economico partecipante alla procedura di gara non sia in possesso dei requisiti professionali e di abilitazione per l'esecuzione delle prestazioni progettuali richieste o di quelle connesse alla sicurezza ex D.lgs. 81/08, è fatto obbligo presentare offerta in associazione temporanea con operatore/i economico/i qualificato/i per tali prestazioni, a pena di esclusione dalla procedura. In tale evenienza tutti i componenti del raggruppamento temporaneo dovranno rilasciare le dichiarazioni richieste e sottoscrivere in forma congiunta l'offerta economica.

I soggetti temporaneamente riuniti, costituiti o costituendi, dovranno specificare le singole prestazioni che ciascun soggetto andrà ad eseguire.

I raggruppamenti temporanei devono prevedere, a pena di esclusione dalla gara, la presenza di almeno un giovane professionista, laureato abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione.

Ferma restando l'iscrizione al relativo albo professionale, il giovane professionista presente nel raggruppamento può essere:

- a) un libero professionista singolo o associato;
- b) con riferimento alle società di professionisti e alle società di ingegneria di cui agli articoli 2 e 3 del Decreto 2 dicembre 2016 n° 263, un amministratore, un socio, un dipendente o un consulente su base annua che abbia fatturato nei confronti della società una quota superiore al 50% del proprio fatturato annuo risultante dall'ultima dichiarazione IVA;
- c) con riferimento ai prestatori di servizi attinenti l'architettura e l'ingegneria di altri Stati membri, un soggetto avente caratteristiche equivalenti ai soggetti di cui alle lettere a) e b), conformemente alla legislazione vigente nello Stato membro dell'Unione Europea in cui è stabilito.

Per i consorzi stabili di società di professionisti e di società di ingegneria, anche in forma mista, trova inoltre applicazione l'articolo 5 del D.M. 263/2016 ed inoltre:

- ai sensi dell'articolo 48, comma 7, del D.Lgs. n. 50/2016, i consorzi stabili di cui all'art. 46, comma 1, lett. f) sono tenuti a indicare in sede di offerta per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare alla gara in qualsiasi altra forma; in caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio, sia il consorziato;

- pena l'esclusione, è fatto divieto di partecipazione alla gara per il libero professionista qualora partecipi alla medesima gara, sotto qualsiasi forma, anche una società di professionisti o una società di ingegneria o un consorzio stabile, delle quali il professionista sia amministratore, socio, dipendente o collaboratore coordinato e continuativo; la violazione di tale divieto comporterà l'esclusione dalla gara di entrambi i concorrenti.

Art. 3 – MODALITA' E TEMPI DI PRESENTAZIONE DELLE PRESTAZIONI PROGETTUALI E RELATIVE GARANZIE

Tutti gli elaborati di progetto dovranno essere consegnati al Comune committente in 2 copie cartacee + n° 2 copie su CD-ROM leggibile con programmi di editor testi e fogli di calcolo, mentre, per quanto riguarda il computo metrico e l'elenco prezzi in formato digitale leggibile con i principali software di contabilità lavori e in formato XML, gli elaborati grafici dovranno essere forniti anche in formato dwg o dxf compatibili con programmi CAD e sviluppo modello 3D BIM con i dati dello stato di fatto e di progetto.

Tempi previsti per l'ultimazione delle prestazioni:

60 (sessanta) giorni complessivi per il progetto di fattibilità tecnico-economica, decorrenti dalla data di sottoscrizione del relativo contratto, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 32 comma 8 del D.lgs. 50/2016 in ordine all'esecuzione d'urgenza;

90 (novanta) giorni complessivi per la progettazione definitiva, decorrenti dall'ordine d'inizio delle prestazioni da parte del responsabile del procedimento, conseguenti all'approvazione del progetto di fattibilità tecnico-economica;

75 (settantacinque) giorni complessivi per la progettazione esecutiva, decorrenti dall'ordine d'inizio delle prestazioni da parte del responsabile del procedimento, conseguenti all'approvazione del progetto definitivo.

I termini sopra indicati per la redazione delle varie fasi progettuali risultano comprensivi anche del tempo necessario per l'esecuzione delle prestazioni tecniche correlate e complementari all'attività di progettazione (rilievi, indagini geologiche, redazione piano particellare di esproprio) e comprensivi dei tempi per l'ottenimento ed il rilascio di tutti i pareri e nulla osta necessari per la progettazione dell'opera secondo normativa vigente, senza che nulla possa essere opposto all'Amministrazione comunale.

La presentazione ritardata degli elaborati progettuali richiesti comporterà, per ogni giorno di ritardo sulle singole fasi progettuali, l'applicazione di una penale pari all'1 (uno) per mille del relativo corrispettivo professionale, salvo che si tratti di causa di forza maggiore o di fatto non imputabile al soggetto affidatario. Qualora il ritardo superi il 50% dei termini delle fasi sopra indicate, l'Amministrazione comunale potrà procedere con la risoluzione del contratto.

La perdita del finanziamento regionale correlata all'esecuzione dell'intervento, ove derivante da responsabilità del soggetto affidatario, comporterà l'addebito di tutti i conseguenti danni patiti e patienti in capo al soggetto inadempiente.

L'operatore economico incaricato della progettazione dovrà apportare tutte le modifiche e richieste di aggiornamento progettuale richieste in fase di validazione del progetto, o richieste nel corso delle attività istruttorie di verifica dei diversi livelli progettuali, senza che ciò costituisca elemento per richiesta di maggiori compensi.

L'operatore economico incaricato della progettazione esecutiva dovrà essere munito, a far data dall'approvazione del progetto esecutivo, di una polizza di responsabilità civile professionale per i rischi derivanti dallo svolgimento delle attività di propria competenza, per tutta la durata dei lavori e sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio. La polizza copre anche i maggiori costi che l'Amministrazione dovrà eventualmente sopportare per le varianti dovute ad errore progettuale che dovessero rendersi necessarie in corso di esecuzione. La garanzia è prestata per un massimale pari al 10% dell'importo dei lavori progettati. La mancata o ritardata presentazione della polizza sopra descritta esonera l'Amministrazione dal pagamento delle parcelle professionali. In presenza di errori od omissioni nella redazione del progetto che determinino nuove spese di progettazione e/o maggiori costi, qualora la nuova progettazione venga affidata ad altri professionisti rispetto a quelli originariamente incaricati, detti costi ed oneri saranno imputati ai progettisti che hanno causato il danno, senza che l'Amministrazione abbia a patire alcun costo aggiuntivo.

L'operatore economico affidatario, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, deve produrre una dichiarazione di una compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo "*responsabilità civile generale*" nel territorio dell'Unione Europea, contenente l'impegno a rilasciare la polizza di responsabilità civile professionale con specifico riferimento ai lavori progettati.

La mancata presentazione della dichiarazione determina la decadenza dall'incarico, ed autorizza la sostituzione del soggetto affidatario.

Per quanto non riportato nel presente capitolato troveranno applicazione le disposizioni in materia di polizze assicurative riportate nel D.lgs. 50/2016.

Lo svolgimento della prestazione di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione sarà sincrono rispetto alla durata della progettazione; lo svolgimento relativo alla prestazione di coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione sarà espletata in corso di esecuzione dei lavori.

Le attività di Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione termineranno alla conclusione delle opere, con la consegna di tutte le certificazioni, dichiarazioni,

schemi ed elaborati “*as built*” ove necessari, libretti, fascicoli e manuali d'uso e manutenzione degli impianti e con il rilascio di tutti i pareri, nulla osta, autorizzazioni e altri assensi eventualmente necessari da parte degli enti preposti, aggiornamento modello 3D BIM, nonché con la conclusione, con esito positivo delle attività inerenti i collaudi tecnici.

ART. 4 – REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

4.1 REQUISITI DI IDONEITA' GENERALE

Per partecipare alla gara tutti i Concorrenti dovranno possedere i requisiti di ordine generale previsti dalle vigenti norme in materia di appalti e contratti pubblici, secondo le indicazioni di dettaglio che saranno evidenziate dal disciplinare di gara.

Ciascun concorrente dovrà produrre unitamente alla domanda di partecipazione le dichiarazioni sostitutive di certificazione e di atto di notorietà che saranno previste dal DGUE, dalle quali comunque emerga:

- a) l'insussistenza delle cause di esclusione alla partecipazione alle gare di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016 e all'art. 5, comma 2, lett. c) della L.386/1990 e ss.mm., nonché l'insussistenza delle situazioni di cui all'art. 53, comma 16-ter, D. Lgs. 165/2001 nei confronti del Comune di Bergamo;
- b) il possesso dei requisiti di cui agli articoli 2 e 3 dal Decreto 2 dicembre 2016 n° 263 del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti rispettivamente in caso di società di professionisti e di società di ingegneria, ovvero il possesso dei requisiti di cui all'art. 5 del D.M. 263/2016 per il caso di consorzi stabili di società di professionisti;
- c) la regolarità con il versamento dei contributi agli istituti previdenziali e assicurativi e con l'assolvimento degli obblighi tributari;
- d) l'adempimento, all'interno della propria organizzazione, degli obblighi di sicurezza previsti dalla vigente normativa.

4.2 REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICO-FINANZIARIA E TECNICO-PROFESSIONALE

Pena l'esclusione, ai sensi dell'art. 83, comma 1, lett. b) e c), del D.Lgs. n. 50/2016, ciascun concorrente dovrà dimostrare il possesso dei requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale indicati nella tabella sottostante, da dichiarare utilizzando preferibilmente il Modello “*allegato 4*” salvo obbligo di comprova in caso di aggiudicazione e comunque nell'ambito dei controlli a campione:

Requisito	Rif. Normativo	Requisito	Importo di riferimento (€)	Importo richiesto (€)
A.	art. 83, comma 1, lettera b), D.lgs. n. 50/2016	Fatturato globale per servizi di ingegneria e architettura di cui all'art. 3, lett. vvvv) del D.lgs. 50/2016, espletati nei migliori tre esercizi dell'ultimo quinquennio antecedente la pubblicazione del bando, per un importo almeno pari a 1,5 volte quello posto a base di gara	230.952,17	346.428,25
B.	art. 83 comma 1, lettera c), D.lgs. n. 50/2016	Avvenuto espletamento, negli ultimi dieci anni, di servizi di ingegneria e di architettura di cui all'art. 3, lett. vvvv) del D.lgs. 50/2016, relativi a lavori appartenenti ad ognuna delle classi e categorie dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare		

		individuate sulla base delle elencazioni contenute nelle vigenti tariffe professionali, per un importo globale per ogni classe e categoria pari a 1,5 volte l'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione, calcolato con riguardo ad ognuna delle classi e categorie	
B.1	Categoria V.02	1.400.000,00	2.100.000,00
B.2	Categoria S.03	250.000,00	375.000,00
B.3	Categoria D.04	100.000,00	150.000,00
B.4	Categoria IA.03	50.000,00	75.000,00
C.	art. 83 comma 1, lettera c), D.lgs. n. 50/2016	Avvenuto svolgimento negli ultimi dieci anni di due servizi di ingegneria e di architettura di cui all'art. 3, lett. vvvv) del D.lgs. 50/2016, relativi ai lavori, appartenenti ad ognuna delle classi e categorie dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare, individuate sulla base delle elencazioni contenute nelle vigenti tariffe professionali, per un importo totale non inferiore a 0,50 volte l'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione, calcolato con riguardo ad ognuna delle classi e categorie e riferiti a tipologie di lavori analoghi per dimensione e per caratteristiche tecniche a quelli oggetto dell'affidamento	
C.1	Categoria V.02	1.400.000,00	700.000,00
C.2	Categoria S.03	250.000,00	125.000,00
C.3	Categoria D.04	100.000,00	50.000,00
C.4	Categoria IA.03	50.000,00	25.000,00

PRESCRIZIONI IN MATERIA DI QUALIFICAZIONE

Con riferimento a quanto previsto dall'ANAC nelle proprie Linee Guida n° 1 - “*Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria*” – paragrafo V Classi, categorie e tariffe professionali – ai fini della qualificazione, nell'ambito della stessa categoria, le attività svolte per opere analoghe a quelle oggetto dei servizi da affidare (non necessariamente di identica destinazione funzionale) sono da ritenersi idonee a comprovare i requisiti quando il grado di complessità di cui al D.M. 17 giugno 2016 sia almeno pari a quello dei servizi da affidare.

Le considerazioni di cui sopra sono applicabili alla categoria stradale V.02, alla categoria delle opere strutturali S.03 e alla categoria delle opere idrauliche D.04, ma non sono estensibili alla rimanente categoria specialistica di tipo impiantistico IA.03, caratterizzata da una sua intrinseca specificità.

Ai fini della corrispondenza tra le categorie del D.M. 17 giugno 2016 e le categorie delle precedenti tabelle tariffarie (per esempio Legge 143/1949) si fa riferimento alla tabella di corrispondenza di cui all'allegato Z.1 del D.M. 17 giugno 2016.

Per la dimostrazione dei requisiti sopra citati, tra i servizi attinenti all'architettura e ingegneria, sono ricompresi anche gli studi di fattibilità effettuati, anche per opere pubbliche da realizzarsi tramite finanza di progetto, e ogni altro servizio propedeutico alla progettazione effettuato nei confronti di committenti pubblici o privati. Inoltre, ai fini della dimostrazione dei requisiti di cui ai punti B. e C. (esperienza pregressa - servizi svolti), verranno presi in considerazione gli incarichi di progettazione e direzione lavori, o gli incarichi di sola progettazione o di sola direzione lavori svolti per ognuna delle classi e categorie dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare per gli importi indicati.

Ai sensi dell'art. 46 comma 2 del D.lgs. n. 50/2016, ai fini della partecipazione alla presente procedura di gara, le società, per un periodo di cinque anni dalla loro costituzione, possono documentare il possesso dei requisiti economico-finanziari e tecnico-organizzativi richiesti dal bando di gara anche con riferimento ai requisiti dei soci delle società, qualora costituite nella forma di società di persone o di società cooperativa e dei direttori tecnici o dei professionisti dipendenti della società con rapporto a tempo indeterminato, qualora costituite nella forma di società di capitali (*in base al principio comunitario di divieto di discriminazione degli operatori economici sulla base della loro forma giuridica, la disposizione è applicabile anche ai soci professionisti operativi delle società di capitali e non può essere applicata ai soci non professionisti delle società di persone, ammessi dal D.M. n. 34 del 2013*).

In caso di raggruppamenti temporanei costituiti o costituendi o consorzi ai sensi dell'art. 46, comma 1, lett. e) ed f) del D.Lgs. n. 50/2016, si applica l'art. 48 del D.Lgs. n. 50/2016.

I requisiti di capacità economico-finanziaria e di capacità tecnico-professionale relativi al fatturato globale (REQUISITO A) e all'avvenuto espletamento, negli ultimi dieci anni, di servizi di ingegneria e di architettura di cui all'art. 3, lett. vvvv) del D.lgs. 50/2016, relativi a lavori appartenenti ad ognuna delle classi e categorie dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare per un importo globale per ogni classe e categoria pari a 1,5 volte l'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione (REQUISITO B – limitatamente ai lavori della categoria prevalente V.02) dovranno essere posseduti dalla capogruppo mandataria nominata o designata in misura maggioritaria e per la restante parte delle mandanti nel loro complesso.

Ai consorzi di cui all'art. 46, comma 1, lett. f) del D.Lgs. n. 50/2016, si applica l'art. 47 del D.Lgs. n. 50/2016.

Per i Raggruppamenti Temporanei di Imprese di tipo verticale puri ogni concorrente dovrà possedere i requisiti riferiti alla prestazione tecnica che intende eseguire.

Si precisa che i cd. servizi di punta, di cui alla precedente lett. C), non sono frazionabili e, pertanto, i relativi servizi riferiti a ciascuna classe e categoria di progettazione di cui si compone l'Intervento dovranno essere eseguiti, sempre con riferimento a ciascuna classe e categoria, da un unico operatore economico progettista, ferma restando la possibilità, per i raggruppamenti temporanei, che detti servizi siano posseduti anche da soggetti diversi facenti parte del medesimo Raggruppamento.

Per quanto non diversamente previsto dal presente articolo, troveranno applicazione i contenuti delle Linee Guida n° 1 dell'ANAC recante "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria".

Art. 5 - PROCEDURA DI GARA e DOCUMENTAZIONE RICHIESTA

La gara viene esperita mediante procedura aperta con aggiudicazione all'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'articolo 95, comma 3, lett. b) e comma 6 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

Le modalità di presentazione dell'offerta saranno declinate nel dettaglio negli elaborati di gara della procedura, da attivare sulla piattaforma telematica regionale SINTEL.

Le offerte, a pena di esclusione, dovranno pervenire firmate digitalmente da soggetto munito dei necessari poteri di rappresentanza.

Ai fini della partecipazione alla procedura di gara saranno richieste tre buste telematiche (A, B e C), con la seguente dicitura:
Busta A) - "Documentazione amministrativa";
Busta B) - "Offerta tecnica";
Busta C) - "Offerta economica".

BUSTA A – "DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA"

La busta "A" deve recare, al suo esterno, la dicitura "*Busta A – Documentazione amministrativa*" e deve contenere al suo interno gli atti e documenti di seguito specificati, oltre a quanto sarà dettagliato nel disciplinare di gara:

- a) Domanda di partecipazione redatta utilizzando il modello Allegato 1;
- b) Dichiarazioni sostitutive di certificazione e di atto di notorietà a corredo della domanda di partecipazione, utilizzando il modello Allegato 2;

Ai sensi dell'art. 85 c. 1 del D.lgs. 50/2016, sarà richiesto anche il documento di gara unico europeo (DGUE), redatto in conformità al modello di formulario approvato con regolamento della Commissione europea. Si precisa che dovranno essere compilati i campi del DGUE solo se effettivamente pertinenti con la presente procedura.

- c) Dichiarazione in ordine alla ripartizione dell'esecuzione dei servizi, utilizzando il modello Allegato 3;

- d) Modello e dichiarazione in ordine al possesso dei requisiti di capacità economico- finanziaria e tecnico – professionale, utilizzando il modello Allegato 4.

- e) AVCPASS – PASSOE

Il concorrente ed i soggetti raggruppati, al fine di consentire all'Amministrazione di effettuare i controlli necessari, dovranno presentare il documento attestante l'attribuzione del PassOE rilasciato dall'ANAC in sede di registrazione.

BUSTA B – "OFFERTA TECNICA"

La busta B "Offerta Tecnica" dovrà contenere la documentazione riguardante:

1. Relativamente all'elemento di valutazione "Professionalità e adeguatezza dell'offerta con riferimento all'esperienza specifica acquisita in servizi analoghi":

Documentazione descrittiva, grafica o fotografica relativa ad un massimo di tre servizi di Progettazione e/o Direzione Lavori riferiti a interventi finalizzati alla realizzazione di opere infrastrutturali, e comunque ritenuti dal concorrente come analoghi a quello oggetto dell'affidamento (intendendo come tale il soggetto che, sia singolarmente sia in forma di raggruppamento temporaneo presenti offerta per il conferimento dell'incarico in oggetto) significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, secondo i criteri desumibili dalle tariffe professionali ed eseguiti negli ultimi 10 (dieci) anni antecedenti la pubblicazione del bando.

I tre servizi potranno essere complessivi (Progettazione più Direzione Lavori) o parziali, fermo restando che almeno uno dovrà comprendere la Progettazione.

Per ogni intervento potrà essere presentata una relazione avente **numero massimo di 5 (cinque) pagine fronte-retro** formato A4 (pari a complessive 10 facciate), piè pagina riportante il numero di pagina, interlinea singola, carattere Arial 11 o similare, **nonché da un massimo di nr. 2 elaborati grafici (nei formati da A4 ad A0, a discrezione del concorrente, ciascuno costituito da nr 1 unico foglio), da allegare alla relazione stessa.**

La documentazione prodotta dovrà evidenziare le ragioni per le quali ciascuno dei tre servizi ritenuti dal concorrente significativi sono da qualificare analoghi a quelli oggetto dell'affidamento e tali da denotare specificamente la professionalità e l'adeguatezza richieste per l'espletamento dell'incarico che costituisce oggetto dell'affidamento.

Dalla documentazione prodotta dovrà altresì risultare:

- la descrizione dell'opera e l'importo dei lavori;

- l'indicazione nominativa dei soggetti che hanno svolto le relative prestazioni, distinte per le categorie di lavoro di cui si compone l'intervento;
- il luogo di esecuzione;
- il committente;
- il periodo di esecuzione;
- l'indicazione delle classi e categorie (con i relativi importi) nelle quali l'opera si suddivide e l'indicazione di avere svolto l'incarico di progettazione e/o di Direzione Lavori;
- la precisazione di aver concluso la prestazione con l'approvazione della stessa da parte del soggetto che ha affidato l'incarico.

Si precisa che i limiti sopra indicati sono da ritenersi inderogabili, a garanzia della parità delle condizioni di valutazione delle offerte, sicchè l'eventuale superamento del limite di ampiezza sopra dettagliato comporterà la mancata valutazione, ai fini del giudizio della commissione e della relativa attribuzione di punteggio, delle parti eccedenti il limite stabilito, in modo tale che qualora la relazione tecnica illustrativa dovesse superare il suddetto limite la Commissione valuterà esclusivamente le prime 10 facciate.

2. Relativamente alla valutazione delle caratteristiche metodologiche dell'offerta desunte dalla illustrazione delle modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto dell'incarico:

Relazione tecnica illustrativa delle modalità con cui saranno svolte le prestazioni oggetto dell'incarico (nel rispetto, oltre che delle disposizioni di legge e del regolamento di cui al D.P.R. 207/2010 applicabili, anche di quanto indicato nel disciplinare d'incarico).

La relazione dovrà dimostrare altresì l'efficacia della metodologia proposta nel favorire il raggiungimento dell'obiettivo della qualità progettuale nonché di minimizzare il rischio di eventi di cui all'Art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e dovrà essere articolata nei seguenti paragrafi:

a) Metodologia d'esecuzione dell'incarico:

1. Approccio metodologico:
 - fasi di pianificazione, sviluppo e verifica della progettazione, fasi di direzione lavori;
 - individuazione delle problematiche tecniche e di sicurezza;
2. Adozione di sistemi di tracciabilità documentale, eventualmente nell'ambito di un sistema di controllo della qualità, con o senza utilizzo di check-list;
3. Approccio progettuale, metodologico ed organizzativo atto anche a garantire lo sviluppo dello studio di fattibilità;
4. Inoltre dovranno essere considerati gli aspetti relativi:
 - alle caratteristiche viarie, strutturali e impiantistiche dell'area oggetto d'intervento in rapporto alla futura destinazione;

b) Struttura organizzativa, organizzazione e qualifica del personale effettivamente utilizzato nell'esecuzione dell'incarico:

Composizione del gruppo di lavoro proposto per lo svolgimento degli incarichi, con l'elenco dei professionisti personalmente responsabili dell'espletamento delle varie parti del servizio, con l'indicazione della posizione di ciascuno nella struttura organizzativa dell'offerente, delle rispettive qualificazioni professionali, della relativa formazione e delle principali esperienze analoghe a quelle oggetto del contratto, con indicazione del nominativo, qualifica professionale e estremi di iscrizione all'albo professionale della persona incaricata dell'integrazione fra le varie prestazioni specialistiche, le competenze e le interrelazioni operative e funzionali;

c) Piano di lavoro:

1. Elaborazione e modalità di adeguamento del cronoprogramma del processo di progettazione e di direzione lavori, suddiviso per singole fasi e prestazioni, volto all'ottimizzazione dei tempi di esecuzione dell'incarico e della qualità esecutiva dell'opera;
2. Analisi delle fasi di lavorazione caratterizzate da maggiore criticità per quanto riguarda la gestione del cantiere e relative proposte di intervento anche per la risoluzione delle interferenze.

La relazione tecnica illustrativa è unica per ogni concorrente, intendendo come tale il soggetto che, sia in forma singola che in raggruppamento temporaneo, presenti offerta per il conferimento dell'incarico in oggetto; ciò in quanto è rilevante l'illustrazione delle modalità con cui saranno svolte le prestazioni da affidare, riferite complessivamente all'offerente, il quale selezionerà, nel caso del raggruppamento temporaneo, le risorse da destinare all'espletamento dell'incarico nell'ambito, ad esempio, delle rispettive strutture tecnico organizzative dei soggetti raggruppati.

La relazione dovrà essere costituita da un massimo di dieci (10) pagine formato A4 fronte/retro (corrispondenti a n° 20 facciate), carattere Arial 11 o similare, interlinea singola, stampa fronte - retro, piè pagina riportante il numero di pagina, nonché da un massimo di nr. 2 elaborati grafici (nei formati da A4 ad A0, a discrezione del concorrente, ciascuno costituito da nr 1 unico foglio), da allegare alla relazione stessa).

La relazione dovrà essere suddivisa nelle 3 macro-tematiche sopra individuate, pertanto:

- a) Metodologia d'esecuzione dell'incarico
- b) Struttura organizzativa, organizzazione e qualifica del personale effettivamente utilizzato nell'esecuzione dell'incarico
- c) Piano di lavoro

Si precisa che i limiti sopra indicati sono da ritenersi inderogabili, a garanzia della parità delle condizioni di valutazione delle offerte, sicchè l'eventuale superamento del limite di ampiezza sopra dettagliato comporterà la mancata valutazione, ai fini del giudizio della commissione e della relativa attribuzione di punteggio, delle parti eccedenti il limite stabilito, in modo tale che qualora la relazione tecnica illustrativa dovesse superare il suddetto limite la Commissione valuterà esclusivamente le prime 20 facciate.

Possono essere presentate solo proposte fattibili, non condizionate al realizzarsi di eventi estranei. Non possono essere presentate proposte alternative tra loro, la cui scelta venga rimessa alla Commissione.

In caso contrario la proposta non sarà valutata per quel singolo criterio di valutazione che non rispetti le prescrizioni sopra riportate e sarà attribuito il coefficiente zero.

Le offerte presentate dai concorrenti devono essere concrete e non costituire meri "suggerimenti" per l'Amministrazione; pertanto anche formule generiche utilizzate dal concorrente quali: "si potrebbe" oppure "si propone" o simili sono da intendersi quali veri e propri impegni di realizzazione da parte del concorrente.

Nella documentazione che compone l'offerta tecnica non devono essere riportati elementi che possano ricondurre al ribasso percentuale presentato e contenuto nella busta "C", pena l'**esclusione** del concorrente.

Sottoscrizione

I documenti contenuti **nella busta "B"** devono essere **sottoscritti** dal legale rappresentante in caso di concorrente singolo o RTC formalmente costituito; nel caso di RTC da costituirsi devono essere sottoscritti congiuntamente da ciascun concorrente che costituirà il RTC.

I suddetti documenti possono essere sottoscritti anche da procuratori dei legali rappresentanti ed in tal caso va trasmessa la relativa procura.

Segreti tecnici e commerciali

Fatta salva la disciplina prevista dalla L. 241/1990 e dall'art. 53 del D.Lgs 50/2016, il concorrente potrà dichiarare espressamente quali informazioni voglia escludere dal diritto di accesso ai sensi dell'art. 53, del D.Lgs. 50/2016, indicandone la motivazione.

In caso di diniego è necessario specificare le parti (precisando il capitolo e le pagine dell'offerta cui si riferisce l'interdizione) che si intendono coperte da segreto tecnico o commerciale.

BUSTA C – "OFFERTA ECONOMICA"

Nella busta "**C - Offerta Economica**" il concorrente dovrà inserire sulla piattaforma telematica Sintel, a pena di esclusione, l'**offerta economica**, costituita dal **ribasso percentuale unico offerto**. Non sono ammesse offerte economiche parziali o sottoposte a condizione e non verranno valutate prestazioni diverse e/o ulteriori rispetto a quelle previste nei documenti di gara.

Non sono ammesse offerte in aumento.

Si precisa che, trattandosi di affidamento di servizi di natura intellettuale, i concorrenti non sono tenuti ad indicare i propri costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, ai sensi di quanto previsto dall'art. 95 comma 10 del D.lgs. 50/2016.

Si precisa che, in caso di raggruppamenti temporanei costituenti, l'offerta deve essere sottoscritta, a pena di esclusione dalla gara, da tutti i soggetti che compongono il costituendo raggruppamento.

Art. 6 - CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

L'aggiudicazione avverrà, in modo unitario per tutti i servizi che costituiscono oggetto dell'affidamento, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'articolo 95, comma 3, lett. b) e comma 6 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo.

La Commissione giudicatrice prevista dall'articolo 77 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. verrà nominata dopo il termine di scadenza delle offerte e sarà composta da tre membri esperti negli specifici settori d'intervento, individuati secondo criteri di organizzazione, rotazione e trasparenza.

Criteria motivazionali

Per quanto riguarda il criterio di valutazione sotto indicato al punto "A" della descrizione degli elementi qualitativi (Professionalità e adeguatezza dell'offerta con riferimento all'esperienza specifica acquisita in servizi analoghi), verranno ritenute più adeguate quelle offerte la cui documentazione consenta di stimare, per più aspetti, il livello di specifica professionalità, affidabilità e, quindi, di qualità del concorrente, dimostrando che il concorrente abbia redatto progetti e svolto prestazioni di direzione dei lavori che, sul piano tipologico e funzionale, rispondono meglio agli obiettivi che persegue la stazione appaltante e che siano studiati con il fine di ottimizzare il costo globale di costruzione, di manutenzione e di gestione lungo il ciclo di vita dell'opera.

Nello specifico, verranno opportunamente valutati in particolare gli interventi afferenti le infrastrutture viarie, unitamente alla dimostrazione pregressa di risoluzione delle connesse problematiche afferenti le correlate procedure espropriative e le interferenze da sottoservizi.

Nella valutazione sarà altresì dato specifico rilievo all'esperienza acquisita in relazione a prestazioni che siano comprensive congiuntamente dell'attività di progettazione e direzione lavori.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione sotto indicati al punto "B" della descrizione degli elementi qualitativi (Caratteristiche metodologiche dell'offerta desunte dalla illustrazione delle modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto dell'incarico), sarà considerata migliore quell'offerta per la quale la relazione dimostri che la concezione progettuale e la struttura tecnico-organizzativa prevista nell'offerta che il concorrente impiegherà per la realizzazione della prestazione ed il rispetto dei tempi fissati per lo svolgimento della prestazione stessa, sono coerenti fra loro e, pertanto, offrono un'elevata garanzia della qualità nell'attuazione della prestazione.

In particolare per quanto riguarda la fase di progettazione e direzione delle opere, sarà considerata migliore quella relazione che illustrerà in modo più preciso, più convincente e più esaustivo, con riferimenti specifici all'intervento ed all'immobile oggetto dell'incarico, e non generici:

- le tematiche principali che a parere del concorrente caratterizzano la prestazione;
- le azioni che il concorrente intende sviluppare in relazione alle problematiche specifiche dell'intervento, dei vincoli correlati e delle interferenze;
- le modalità di esecuzione del servizio anche con riguardo all'articolazione temporale della fase progettuale per il rispetto della tempistica fissata negli atti di gara evidenziando, fra le altre cose, le modalità di interazione/integrazione con la stazione appaltante anche per gli aspetti inerenti la validazione ed approvazione del progetto nonché le misure e gli interventi finalizzati a garantire la qualità della prestazione fornita;
- le risorse umane e strumentali messe a disposizione per lo svolgimento del servizio, attraverso la redazione:
 - a) dell'elenco delle professionalità cui verrà affidato l'espletamento delle varie parti del servizio, con l'indicazione della posizione di ciascuno nella struttura dell'offerente (socio, amministratore, dipendente, altro), delle rispettive qualificazioni e specializzazioni professionali e degli estremi di iscrizione nei relativi albi professionali);
 - b) dell'organigramma del gruppo di lavoro adibito all'espletamento della prestazione.

ELEMENTI QUALITATIVI: punti 70/100

	DESCRIZIONE	PUNTEGGIO MAX
A)	Professionalità ed adeguatezza dell'offerta con riferimento all'esperienza specifica acquisita in servizi analoghi	Pa=35
B)	Relazione tecnica illustrativa - Metodologia esecutiva	Pb=15
C)	Relazione tecnica illustrativa - Struttura organizzativa	Pc=10
D)	Relazione tecnica illustrativa - Piano di lavoro	Pd=10
	Totale elementi qualitativi	70

ELEMENTI QUANTITATIVI: punti 30/100

	DESCRIZIONE	PUNTEGGIO MAX
E)	Prezzo: ribasso percentuale sull'importo a base d'asta	Pe=30
	Totale elementi quantitativi	30

TOTALE COMPLESSIVO PUNTI 100

L'offerta presentata è immutabile in ogni sua componente. Non si farà luogo a gara per migliorarla, né sarà consentita in sede di gara la formulazione di altra offerta neppure se integrativa o migliorativa.

Una volta ultimata l'attribuzione dei coefficienti a tutti gli elementi e sub elementi di valutazione, la Commissione provvederà a calcolare, mediante un unico parametro numerico finale, l'offerta economicamente più vantaggiosa utilizzando a tal fine la seguente formula:

$$K_i = (A_i * P_a) + (B_i * P_b) + (C_i * P_c) + (D_i * P_d) + (E_i * P_e)$$

dove:

- K_i è il punteggio totale attribuito al concorrente i -esimo
- A_i, B_i, C_i, D_i , sono coefficienti compresi tra 0 e 1, espressi in valore centesimale, attribuiti al concorrente i -esimo, relativi agli "Elementi qualitativi" così come definiti nella corrispondente tabella (il coefficiente è pari a zero in corrispondenza della prestazione minima possibile; il coefficiente è pari ad uno in corrispondenza della prestazione massima possibile);
- E_i è il coefficiente, compreso tra 0 e 1, espresso in valore centesimale, attribuito al concorrente i -esimo relativamente al ribasso economico;
- P_a, P_b, P_c, P_d e P_e sono i fattori ponderali di cui alle tabelle sopra riportate, e pertanto:

$$K_i = (A_i * 35) + (B_i * 15) + (C_i * 10) + (D_i * 10) + (E_i * 30)$$

I coefficienti A_i, B_i, C_i e D_i sono determinati ciascuno come media dei coefficienti attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari sulla base di una valutazione graduata sulla scala di giudizi già indicata nel presente articolo.

Saranno ammissibili punteggi intermedi qualora ritenuto necessario da parte dei commissari.

I giudizi suddetti saranno assegnati in funzione dei criteri motivazionali più sopra già espressi.

Una volta terminata la procedura di attribuzione dei coefficienti per singolo parametro di valutazione, si procederà a trasformare la media dei coefficienti attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti i commissari in coefficienti definitivi, riportando ad uno la media più alta e proporzionando a tale media massima le medie provvisorie prima calcolate.

A garanzia della qualità della prestazione, non saranno prese in considerazione offerte la cui somma per le voci A, B, C e D (elementi qualitativi) riportate nella tabella sopra indicata sia inferiore a 48 (quarantotto - soglia di sbarramento). Qualora l'offerta del concorrente non raggiunga la predetta soglia di punteggio tecnico non potrà accedere alla fase di valutazione dell'offerta economica.

Ai fini della determinazione dei coefficiente E_i relativo al ribasso percentuale unico, la commissione giudicatrice impiega la seguente formula:

$$E_i = R_i / R_{max}$$

dove

R_i = valore dell'offerta (ribasso) del concorrente i -esimo

R_{max} = valore dell'offerta (ribasso sul prezzo) più conveniente

I singoli punteggi attribuiti a ciascun elemento di valutazione qualitativo e quantitativo saranno arrotondati alla seconda cifra decimale.

Le operazioni di ammissione dei concorrenti si svolgeranno, in seduta pubblica, nel giorno e nell'ora che saranno indicati nel disciplinare di gara.

Lo svolgimento di questa seduta prevede:

- Verifica e apertura dei plichi;
- Apertura della Busta "A - Documentazione amministrativa" e verifica della regolarità dei documenti nella medesima contenuti per l'ammissione alle fasi successive;
- La conseguente formazione dell'elenco degli ammessi alle fasi successive;

Successivamente la Commissione giudicatrice di cui all'articolo 77 del D.lgs. 50/2016, previo congruo preavviso sul profilo di committente, procederà in seduta riservata all'apertura della Busta "B - Documentazione tecnica" per la conseguente attività di valutazione e attribuzione dei "punteggi qualità", di cui verrà redatto apposito verbale.

In seguito all'attribuzione dei punteggi per gli elementi qualitativi dell'offerta, l'Amministrazione Comunale pubblicherà sul proprio profilo di committente, con preavviso di giorni 3 (tre) la data della nuova seduta pubblica in cui si procederà:

- alla comunicazione dei punteggi/qualità ottenuti;
- all'apertura delle Buste - Offerta economica dei concorrenti ammessi, dandone lettura ed alla conseguente formazione della graduatoria;
- all'individuazione delle offerte che superano la soglia di anomalia di cui all'art. 97, comma 3, del D. Lgs. 50/2016 ovvero all'indicazione al RUP delle offerte che, secondo quanto previsto dall'art. 97, comma 6, del D. Lgs. 50/2016 appaiono, sulla base di elementi specifici, potenzialmente anomale, ferma restando la facoltà del RUP di decidere al riguardo.

L'aggiudicazione verrà disposta con provvedimento della stazione appaltante e diverrà vincolante per l'Amministrazione comunale solo dopo che tutti gli atti relativi al procedimento di scelta del contraente saranno divenuti validi ed efficaci, mentre l'offerente rimane vincolato per il solo fatto della presentazione dell'offerta.

L'aggiudicazione è subordinata all'accertamento, in capo al soggetto primo in graduatoria, dell'insussistenza di cause ostative previste dalla legislazione in materia di appalti ed alla comprova della sussistenza dei requisiti dichiarati in sede di partecipazione alla procedura di gara.

Art. 7 - CHIARIMENTI E QUESITI

Informazioni e chiarimenti sulla documentazione e sul procedimento di gara vanno richiesti esclusivamente in forma scritta, tramite il canale comunicazioni della piattaforma ARCA-SINTEL.

I quesiti dovranno essere formulati in tempo utile per poter rispondere e quindi almeno 7 (sette) giorni prima della scadenza del termine di presentazione delle offerte. Ai quesiti formulati oltre il settimo giorno precedente il suddetto termine di scadenza, l'Amministrazione non garantisce la risposta.

Art. 8 - CAUSE DI ESCLUSIONE

Fatto salva la disciplina di dettaglio del disciplinare di gara, costituiscono **causa di esclusione**:

- il fatto che l'offerta tecnica e l'offerta economica non siano contenute in buste separate, così come il mancato rispetto delle prescrizioni volte a garantire la segretezza dell'offerta; la mancata sottoscrizione delle dichiarazioni richieste, nonché dell'offerta tecnica e dell'offerta economica;
- la partecipazione alla gara di uno stesso soggetto singolarmente e quale componente di un raggruppamento, o la presenza contestuale in più raggruppamenti;
- la presentazione di offerte condizionate e offerte plurime;
- la situazione di controllo di cui all'art. 2359 c.c., o qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale (articolo 80, comma 5, lett. m) del D.lgs. n. 50/2016).

Le cause di esclusione vanno lette alla luce di quanto disposto dall'art. 83, comma 9, del D.lgs. 50/2016.

L'amministrazione si riserva la facoltà di **richiedere integrazioni e/o chiarimenti** in ordine alla documentazione di gara con i limiti e le condizioni di cui dell'art 83, comma 9, Dlgs. 50/2016. In particolare, la regolarizzazione degli elementi e delle dichiarazioni sostitutive derivante da mancanza, incompletezza, e ogni altra irregolarità essenziale degli stessi, con esclusione di quelle afferenti all'offerta tecnica ed economica, comporta per i concorrenti il rispetto delle modalità e termini per la regolarizzazione che saranno indicati a pena di esclusione dall'Amministrazione comunale.

Costituiscono irregolarità essenziali non sanabili le carenze della documentazione che non consentono l'individuazione del contenuto o del soggetto responsabile della stessa.

L'aggiudicazione avrà luogo anche in presenza di una sola offerta valida purché consegua nell'elemento <<qualitativo>> un punteggio di almeno 48 (quarantotto) punti complessivi.

In caso di parità risulterà aggiudicatario il concorrente che **avrà ottenuto un punteggio maggiore nell'area qualità**; in caso di ulteriore parità si procederà con sorteggio.

Art. 9 – ALTRE INFORMAZIONI

Le spese di pubblicazione della presente procedura dovranno essere rimborsate dall'aggiudicatario alla stazione appaltante entro 60 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della stipula del contratto d'appalto.

L'aggiudicatario dovrà produrre, pena la decadenza dell'aggiudicazione, la garanzia definitiva di cui all'art. 103, comma 1, del D.lgs. 50/2016 sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'art. 93, commi 2 e 3 del D.lgs. 50/2016. 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.

In caso di fallimento dell'appaltatore o di risoluzione del contratto per grave inadempimento del medesimo troverà applicazione l'art. 110 del D.lgs. 50/2016, per quanto compatibile.

In esito all'aggiudicazione verrà stipulato contratto d'appalto; tutti i costi derivanti dalla stipula del contratto d'appalto – diritti di segreteria, n° 1 marca da bollo euro 16,00 ogni 4 facciate – sono a carico del soggetto aggiudicatario.

L'Amministrazione si riserva sin d'ora la facoltà di effettuare eventuali controlli sulla veridicità delle dichiarazioni rese dai concorrenti al fine della relativa ammissione, fermo restando che detti controlli verranno comunque effettuati sul primo concorrente in graduatoria.

Qualora i controlli avessero esito negativo, l'Amministrazione Comunale, ferme in ogni caso le responsabilità previste dalla legge per dichiarazioni mendaci e/o falsità in atti, disporrà la segnalazione del fatto all'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) per gli adempimenti di competenza, oltre al risarcimento dei danni patiti e patienti e, per il primo in graduatoria, la decadenza dall'aggiudicazione.

Per comprovate e motivate ragioni di interesse pubblico, la stazione appaltante si riserva la facoltà di non affidare il presente appalto di servizi, nonché di differirlo, annullarlo o revocarlo, senza alcun diritto dei concorrenti a rimborso spese o quant'altro.

Trattamento dei dati personali

Ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003, i dati richiesti risultano essenziali ai fini dell'ammissione alla gara e che il relativo trattamento - informatico e non - verrà effettuato dal Comune di Bergamo, tramite gli uffici preposti, nel rispetto della normativa vigente, unicamente ai fini dell'aggiudicazione e successiva stipula del contratto d'appalto.

Si evidenzia altresì che i dati di cui trattasi non saranno diffusi, fatto salvo il diritto di accesso dei "soggetti interessati" ex L. 241/1990, che potrebbe comportare l'eventuale doverosa comunicazione dei dati suddetti ad altri concorrenti alla gara, così come pure l'esigenza dell'Amministrazione Comunale di accertamento dei requisiti dichiarati in sede di gara o comunque previsti *ex lege*.

Denominazione e indirizzo dell'organo responsabile delle procedure di ricorso

Tutte le controversie relative alla presente procedura sono devolute esclusivamente alla competenza del T.A.R Lombardia – sezione di Brescia, con sede a Brescia, via Zima n° 3. Avverso la presente lettera d'invito è ammesso ricorso esclusivamente al TAR Lombardia – sezione di Brescia nei modi e termini previsti dal D.lgs. 104/2010.

Art. 10 - CORRISPETTIVI E MODALITA' DI LIQUIDAZIONE

I corrispettivi derivanti dall'espletamento della presente procedura concorsuale sono fissi ed inviabili e non soggetti a rivalutazione alcuna, salvo il caso in cui l'Amministrazione comunale approvi perizia di variante con aumento dei lavori oggetto di verifica e direzione.

La liquidazione dell'onorario per il progetto di fattibilità tecnico-economica avverrà, secondo gli importi riportati nel prospetto dei corrispettivi (al netto del ribasso offerto), entro massimo 60 (sessanta) giorni dal ricevimento di regolare fattura elettronica, da inoltrare all'Amministrazione comunale solo in esito all'intervenuta verifica con esito positivo degli elaborati presentati.

La liquidazione dell'onorario per la progettazione definitiva avverrà, secondo gli importi riportati nel prospetto dei corrispettivi (al netto del ribasso offerto), entro massimo 60 (sessanta) giorni dal ricevimento di regolare fattura, da inoltrare all'Amministrazione comunale solo in esito all'intervenuta verifica con esito positivo degli elaborati presentati.

La liquidazione dell'onorario per la progettazione esecutiva e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione avverrà, secondo gli importi riportati nel prospetto dei corrispettivi (al netto del ribasso offerto), entro massimo 60 (sessanta) giorni dal ricevimento di regolare fattura, da inoltrare all'Amministrazione comunale solo in esito all'intervenuta validazione con esito positivo degli elaborati presentati.

La liquidazione dell'onorario per la Direzione dei lavori, per il coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione e contabilità avverrà, secondo gli importi riportati nel prospetto dei corrispettivi (al netto del ribasso offerto), proporzionalmente ad ogni stato di avanzamento dei lavori nella misura del 95/100 delle proprie spettanze ed avverrà entro 60 (sessanta) giorni dalla trasmissione di regolare fattura da parte dell'affidatario.

La liquidazione dell'importo a saldo relativamente alle trattenute effettuate sulla direzione dei lavori avverrà ad avvenuta redazione del certificato di collaudo dell'opera.

Qualora l'Amministrazione non approvasse, per motivi non imputabili a deficienze tecniche, il progetto di fattibilità tecnico-economica o il progetto definitivo o il progetto esecutivo o comunque rinunciasse o ne rinviasse l'esecuzione, l'Amministrazione provvederà alla liquidazione dei compensi dovuti per le prestazioni già effettuate dall'affidatario, senza che questi abbia diritto a richiedere compensi aggiuntivi a nessun titolo per le prestazioni ancora da svolgere.

Ai sensi del "Codice di comportamento dei dipendenti del Comune di Bergamo" approvato dalla Giunta comunale con deliberazione n. 457 del 18.12.2013 (disponibile sul sito dell'Ente nella sezione "Amministrazione trasparente") l'operatore economico affidatario si impegna ad ottemperare ai medesimi obblighi di condotta previsti per i dipendenti comunali a pena di risoluzione del contratto.

Il trattamento dei dati personali relativi al presente appalto avverrà, ai sensi della normativa vigente, nella piena tutela dei diritti dei concorrenti e della loro riservatezza.

Per quanto non esplicitamente detto nel presente atto si fa riferimento alle disposizioni di cui al D.lgs. 50/2016, al D.P.R. 207/10 per le parti ancora in vigore, al Codice civile e alle linee guida ANAC che regolano la materia dei servizi di progettazione.

Bergamo, li _____ ottobre 2019

Il Responsabile del procedimento
Geom. Fabio Tonsi

Allegato: prospetti calcolo corrispettivi + modello domanda di partecipazione + modello dichiarazioni sostitutive + modello ripartizione dell'esecuzione dei servizi + modello possesso dei requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale + modello offerta economica.