



**ACCORDO QUADRO
SERVIZI DI INGEGNERIA RELATIVI ALLA
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-
ECONOMICA DELLA MESSA IN SICUREZZA DEGLI
ATTRAVERSAMENTI PEDONALI SU STRADE DI
PROPRIETA' O IN GESTIONE DELLA CITTA'
METROPOLITANA**

CUP B82C21001580001

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE



ARTICOLO 1 - DISPOSIZIONI GENERALI SULL' ACCORDO QUADRO

La Città Metropolitana di Firenze, ai sensi del combinato disposto dell'art. 3, comma 1 lett iii), e dell'art. 54 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n.50 successive modificazioni ed integrazioni, intende affidare i servizi di ingegneria relativi a nuove progettazioni di fattibilità tecnico-economica per la messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali su strade di sua proprietà o in gestione, mediante Accordo Quadro con un unico operatore economico per la durata di 18 mesi.

Il presente Accordo disciplina le modalità di esecuzione dei servizi di ingegneria per gli interventi di cui sopra.

Il valore economico indicato per l'Accordo Quadro, non costituisce indicazione di corrispettivo contrattuale, ma quantifica un fabbisogno presunto di gara, per gli adempimenti formali a tale valore legati e individua il quadro economico dell'Accordo.

La stipula dell'Accordo Quadro non è fonte di immediata obbligazione tra l'Amministrazione nei confronti dell'operatore economico aggiudicatario e non è impegnativo in ordine all'affidamento a quest'ultimo degli Ordini di Servizio per un quantitativo minimo predefinito.

Gli Ordini di Servizio (OdS) si intendono attivati con il loro ricevimento da parte dell'Operatore economico. Ciascun Ordine descriverà le prestazioni da eseguire e ne stabilirà i termini di esecuzione (importo, data di inizio, termine massimo di completamento, modalità particolari di svolgimento, penali ecc.)

Gli elementi tecnico-prestazionali delle attività oggetto dell'Accordo Quadro sono precisati nel presente Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale.

ARTICOLO 2 - FIGURE DEL SERVIZIO

Il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) ai fini dello svolgimento dei compiti di cui all'art. 31 del Codice è la Dott.ssa Maria Cecilia Tosi, responsabile della Direzione Patrimonio e TPL.

Per ogni singolo intervento sarà inoltre indicato il RUP dell'intervento che potrà non coincidere con il RUP del presente Appalto.

ARTICOLO 3 - OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

L'Accordo Quadro riguarda l'esecuzione di servizi di ingegneria relativi a progettazione per la realizzazione della messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali relativi al patrimonio stradale di proprietà ed in gestione all'Amministrazione Metropolitana.

Con il presente Accordo Quadro vengono fissate, ai sensi dell'art. 54 D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, le condizioni e le prescrizioni in base alle quali affidare in appalto le attività previste attraverso gli Ordini di Servizio di cui al successivo art.9.

ARTICOLO 4 – PRESTAZIONI OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

Le attività e le prestazioni di cui al presente Accordo Quadro non sono predeterminati nel numero e nelle quantità, ma saranno individuati e quantificati dalla Stazione Appaltante, nel periodo di vigenza dell'Accordo Quadro, in base alle necessità che emergeranno e che saranno oggetto degli eventuali Ordini di Servizio. L'operatore economico, preso atto della natura del presente Accordo Quadro, si impegna ad eseguire per ciascun ordine di servizio, le prestazioni richieste a regola d'arte, nel rispetto di tutte le norme di capitolato, di legge e di tutte le disposizioni, anche amministrative, vigenti o entrate in vigore durante l'esecuzione dell'accordo quadro nonché alle indicazioni del RUP del servizio, del DEC del servizio e del RUP dell'intervento.

Il RUP del servizio si riserva ampia facoltà di rivalsa in ordine ad eventuali danni arrecati per effetto del tardivo o omesso adempimento delle disposizioni di cui al capitolato speciale descrittivo e prestazionale, dei documenti contrattuali e dell'OdS di riferimento da parte del professionista.



Il servizio comprende la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica, art. 23 comma 3,5 e 6 ed art. 216 comma 4 del D.Lgs. 50/2016, con l'obbligo per il progettista di adeguare la propria attività ad eventuali nuove normative e regolamenti che insorgessero durante lo svolgimento dell'incarico.

La progettazione dovrà essere completa di tutti gli elaborati prescritti dagli articoli dal 14 al 43 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207, e dovrà essere sottoposta a verifica di legge, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 26 del D. Lgs. 50/2016.

Il RUP dell'intervento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento potrà indicare, in base alle caratteristiche ed ai requisiti richiesti dall'opera, gli elaborati progettuali non necessari alla definizione della fase progettuale.

I servizi di progettazione comprendono la predisposizione di tutti gli elaborati tecnico-amministrativi necessari per l'ottenimento dei dovuti pareri/nulla-osta/autorizzazioni/etc. e la partecipazione a tutti gli incontri necessari per l'ottenimento dei pareri/nulla-osta/autorizzazioni/etc., nonché l'ottenimento del catasto ufficiale di tutti i sottoservizi esistenti o previsti nella zona interessata dal progetto (ENEL, Terna, TELECOM, Società Multiservizi, gas, acquedotto, fognatura, telefoni di Stato, pubblica illuminazione, fibre ottiche, etc.) con la loro posizione planimetrica, le caratteristiche tecniche e la profondità di posa.

ARTICOLO 5 –IMPORTO MASSIMO DELL'ACCORDO QUADRO, ANTICIPAZIONE

L'importo massimo dell'accordo quadro relativo al singolo lotto, al netto di IVA e/o altre imposte e contributi di legge è pari ad € 168.987.00 ,00, come da prospetto seguente.

Descrizione delle prestazioni	CPV	Descrizione CPV	Importo
Progettazione di fattibilità tecnico economica	713225006	Servizi di progettazione tecnica di infrastrutture del traffico	168.987,00 €

L'importo massimo previsto è da considerare l'importo massimo stimato a base di gara senza la decurtazione dell'importo in base alla percentuale di ribasso.

La Stazione Appaltante non assume alcun impegno in ordine al raggiungimento dell'importo dell'accordo, né alla sua distribuzione temporale nel periodo di validità, che è meramente presuntivo e rilevante ai soli fini della costituzione della cauzione.

L'Appaltatore per contro è vincolato all'esecuzione delle prestazioni che, in base al presente accordo, saranno richiesti con specifici Ordini di Servizio dalla Stazione Appaltante qualunque risulti essere l'importo complessivo finale degli ordinativi medesimi nei limiti definiti dal presente accordo quadro.

ARTICOLO 6 – IMPORTO STIMATO DEI CORRISPETTIVI

I corrispettivi per le prestazioni saranno determinati ai sensi del DM 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 D.Lgs. 50/2016” (in seguito DM 17/06/2016), facendo riferimento alle stime della Direzione in merito agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del patrimonio stradale e nuove opere.

La prestazione principale è quella relativa alla categoria d'opera: **Infrastrutture per la mobilità ID opera V.02.**

Il Committente si riserva, nell'ambito dell'importo massimo (pari a € 168.987,00), di richiedere i servizi oggetto dell'appalto per categorie secondarie diverse da quella sopra menzionata.

ARTICOLO 7- DURATA DELL'ACCORDO QUADRO

L'accordo quadro avrà la durata di 18 mesi (diciotto), a decorrere dalla data di sottoscrizione del contratto o di consegna anticipata del primo Ordine di Servizio e terminerà alla scadenza senza che l'Amministrazione



comunichi disdetta alcuna. L'Amministrazione inoltre si riserva la facoltà di dichiarare la cessazione dell'Accordo prima della decorrenza del termine, nel caso in cui sia stato utilizzato l'intero importo. Non è previsto rinnovo. Alla scadenza del contratto il contraente sarà comunque tenuto ad ultimare i servizi iniziati in vigenza di contratto ed eventualmente non ancora conclusi, fatta salva l'applicazione delle penali per le ipotesi di ritardo o inadempimento, nonché il diritto al risarcimento dell'eventuale ulteriore danno.

ARTICOLO 8 - DOCUMENTI

I documenti che definiscono e regolano i rapporti tra le parti sono i seguenti:

- a) il contratto di Accordo Quadro;
- b) gli "Ordini di Servizio";
- c) il presente Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale
- d) l'offerta tecnica ed economica presentata dall'Operatore economico aggiudicatario;
- e) l'elenco delle strade di competenza oggetto dell'Accordo Quadro;

Si intendono, inoltre, richiamate tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici.

ARTICOLO 9 – MODALITA' DI ATTUAZIONE DEI SERVIZI

Le prestazioni verranno ordinate mediante richieste scritte denominate "Ordini di Servizio (OdS)" cui il facsimile è parte del progetto del presente Accordo Quadro.

Le richieste saranno a firma del Direttore per l'Esecuzione del Contratto (DEC) sentito il RUP dell'intervento, e riporteranno le informazioni necessarie al compimento della prestazione compreso il tempo utile per ultimare tutti i servizi compresi nel singolo OdS, fissato in giorni naturali consecutivi. L'Operatore economico firmerà l'OdS per accettazione e dunque sarà vistato dal RUP del servizio.

L'inizio del servizio dovrà aver corso entro e non oltre 5 giorni naturali consecutivi dalla data di ricezione dell'OdS o, in alternativa secondo le indicazioni del DEC dell'appalto. Entro il suddetto termine l'aggiudicatario dovrà inviare:

- a. la composizione del gruppo di progettazione unitamente alla dichiarazione di non sussistenza di situazioni di incompatibilità;
- b. il documento comprovante la sottoscrizione di polizza di responsabilità civile professionale per i rischi derivanti dallo svolgimento delle attività di propria competenza, in relazione all'intervento per cui è richiesta la prestazione.

Nell'OdS sono specificate le condizioni dell'attività da svolgere, nel particolare:

- la durata del servizio e tempistica per l'esecuzione;
- il dettaglio delle prestazioni ed i relativi compensi;
- le penali;
- i dettagli per le coperture assicurative;
- le eventuali modalità aggiuntive e particolari di svolgimento.

9.1 Durata del servizio

La durata delle varie attività di cui al singolo Ordine di Servizio è definita dal DEC in relazione alla complessità degli interventi e sulla base di una valutazione in analogia a servizi già eseguiti su opere affini a quelle oggetto di intervento. Tale termine è da considerare fisso salvo eventuali proroghe da richiedere su apposita istanza motivata da parte dell'operatore economico.



9.2 Importo dell'intervento

E' indicato l'importo dell'intervento oggetto del servizio di ingegneria richiesto suddiviso per categoria ed Id.opere ai fini del calcolo del corrispettivo secondo il paragrafo successivo.

9.3 Dettaglio delle prestazioni e dei relativi compensi

Le prestazioni oggetto del singolo OdS sono dettagliate secondo la classificazione delle prestazioni professionali di cui al DM 17/06/2016.

L'importo del singolo servizio viene fissato dal DEC sulla base delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni richieste, vigenti al momento dell'ordinativo (ad oggi il DM 17/06/2016), decurtato del ribasso percentuale indicato nell'offerta economica. Il corrispettivo fissato comprende e compensa sia tutte le spese ed oneri che dovranno essere sostenute per l'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'OdS, sia ogni altro tipo di onere, anche se non espressamente stabilito, connesso all'espletamento delle specifiche prestazioni, fatto salvo eventuali oneri a carico del Committente.

Per le attività richieste e non ricomprese nelle tavole di cui al DM si applica l'art .6 del decreto stesso.

9.4 Penali

In caso d'inadempienza accertata agli obblighi dell'OdS, fatte salve le ulteriori responsabilità, sarà applicata, previa contestazione, una penale per ogni giorno di ritardo rispetto alla scadenza stabilita nell'OdS, pari al 0.5% dell'importo del singolo servizio. L'OdS indica l'importo di tale penale.

Nel caso in cui l'ammontare delle penali applicate superi il 10% dell'importo dello specifico OdS, l'Amministrazione si riserva il diritto di recedere dal contratto senza alcun onere aggiuntivo.

Nel caso di OdS con prestazioni multiple non contemporanee, nelle modalità aggiuntive verranno esplicitate le penali previste per ogni singola fase.

9.5 Coperture assicurative

L'OdS riporta l'importo delle coperture assicurative prevista dalla normativa.

9.6 Modalità aggiuntive e particolari di svolgimento

In aggiunta alle modalità di esecuzione del servizio di cui ai punti precedenti ed oltre alle eventuali condizioni offerte in sede di gara, il DEC si riserva la facoltà di aggiungere indicazioni, prescrizioni e scadenze intermedie ritenute necessarie per l'adempimento delle prestazioni richieste senza che ciò dia diritto in nessun caso alla corresponsione di speciali o maggiori compensi.

ARTICOLO 10– ESECUZIONE CONTEMPORANEA DI PIU' PRESTAZIONI

L'Operatore economico dovrà assicurare l'effettiva disponibilità di risorse umane e strumentali tali da poter far fronte al carico di lavoro corrispondente all'esecuzione contemporanea di più servizi. Nel caso in cui dovesse verificarsi tale simultaneità di prestazioni, dovrà comunque essere garantita la massima efficienza, efficacia e qualità di realizzazione dei servizi.

ARTICOLO 11 – REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

La valutazione dei requisiti terrà conto delle linee guida ex art. 213, comma 2 del codice “*indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura ed all'ingegneria*” di cui alla Det. n. 973 del 14/09/2016 di ANAC come aggiornato al correttivo con Del. N. 138 del 21/02/2018.

I requisiti speciali professionali e tecnico-organizzativi per la partecipazione alla gara sono riportati di seguito.



11.1 Requisiti di idoneità professionale

Requisiti del concorrente:

- a) I requisiti di cui al D.M. 2 dicembre 2016 n. 263, il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 83, comma 3 del Codice, presenta iscrizione ad apposito albo corrispondente previsto dalla legislazione nazionale di appartenenza o dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.
- b) Per tutte le tipologie di società; iscrizione nel registro delle imprese tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura per attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di gara. Il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato Membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 83, comma 3 del Codice, presenta registro commerciale corrispondente o dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

Requisiti del gruppo di lavoro:

- c) Ai fini della sussistenza dei requisiti di idoneità professionale, i concorrenti alla gara, se cittadini italiani o di altro Stato membro residenti in Italia, devono essere iscritti presso i competenti ordini professionali. Si precisa che per il presente appalto sono richiesti i ruoli (figure) professionali "minimi" indicati nella tabella sottostante.

Il numero minimo di professionisti richiesti per l'espletamento delle prestazioni oggetto dell'appalto è di n. 3 (tre) persone fisiche distinte che costituiranno il gruppo di lavoro e che corrispondono alle figure professionali indicate in grassetto nella tabella sottostante.

E, fatto obbligo di indicare la persona fisica incaricata dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche (che può coincidere con un soggetto incaricato di una delle figure presenti nel gruppo di lavoro) (art 24 comma 5)

RUOLO	REQUISITI	N.	% Incidenza sul totale della prestazione
Progettista	Laurea magistrale o quinquennale in <u>ingegneria</u> abilitazione all'esercizio della professione ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale, settore a: civile e ambientale oppure laurea magistrale o quinquennale in <u>architettura</u> , abilitazione all'esercizio della professione ed iscrizione alla sezione A – Settore A del relativo Ordine professionale	2	90%
Progettista Geologo	Laurea magistrale o quinquennale in geologia, abilitazione all'esercizio della professione ed iscrizione alla Sezione A del relativo Ordine Professionale	1	10%

11.2 Requisiti di capacità tecnica

L'operatore economico deve essere in possesso dei seguenti requisiti:

- a) **Avvenuta esecuzione dei servizi tecnici di cui all'art 157, comma 1 e 2 del codice espletati negli ultimi dieci anni antecedenti** la data di pubblicazione del bando e relativi ai lavori di ognuna delle categorie e ID indicate nella successiva tabella e il cui importo complessivo, per ogni categoria e



ID, è almeno pari all'importo stimato dei lavori della rispettiva categoria e ID. Gli importi minimi dei lavori, per categorie e ID, sono riportati nella seguente tabella.

- b) Avvenuta esecuzione di servizi tecnici cosiddetti “di punta” espletati negli ultimi dieci anni antecedenti la data di pubblicazione del bando, con le seguenti caratteristiche: l'operatore economico deve aver eseguito, per la categoria e ID della successiva tabella, due servizi per lavori analoghi, per dimensione e caratteristiche tecniche, a quelli oggetto dell'affidamento, di importo complessivo, almeno pari a 0.40 volte il valore della medesima.

In luogo dei due servizi, è possibile dimostrare il possesso del requisito anche mediante un unico servizio purché di importo almeno pari al minimo richiesto nella relativa categoria e ID.

ID Opere	Categoria	Destinazione funzionale	Grado di complessità	Corrispon.za L.143/49	Valore Opere	Importo complessivo minimo per l'elenco dei Servizi
V02	Infrastrutture per la mobilità	Viabilità Ordinaria	0.45	VI/a	4'872'107,20 €	1'948'842,88 €

Al fine della determinazione dei servizi di architettura e ingegneria saranno valutati esclusivamente incarichi di studio di fattibilità e/o progettazione, svolti nella ID.Opere o categoria.

Per le categorie sopra indicate **V.02** ai fini della qualificazione nell'ambito della stessa categoria, le attività svolte per opere analoghe a quelle oggetto dei servizi da affidare sono da ritenersi idonee a comprovare i requisiti quando il grado di complessità sia almeno pari a quello dei servizi da affidare.

Si ricorda che i raggruppamenti temporanei devono inoltre prevedere la presenza di almeno un giovane professionista, laureato abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione secondo le norme dello Stato membro dell'Unione europea di residenza, quale progettista.

ARTICOLO 12 –ONERI A CARICO DELL’AFFIDATARIO

Per le prestazioni di carattere progettuale, l'Affidatario si impegna a introdurre tutte le modifiche ritenute necessarie dalle competenti Autorità, alle quali i progetti saranno sottoposti per l'ottenimento dei pareri e/o autorizzazioni previsti dalle normative vigenti, fino alla definitiva conclusione della fase progettuale e alla validazione della stessa, senza che ciò dia diritto a speciali o maggiori compensi. Sono altresì ricomprese tutte le integrazioni e modifiche che saranno richieste per lo specifico livello progettuale, in fase di verifica di legge, prevista ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

Gli elaborati progettuali (compresi i risultati delle indagini) saranno forniti in n. **2 (due)** copie cartacee firmate in originale, oltre ad una copia su supporto elettronico in formato PDF o similare (stampabile ma non modificabile) di tutta la documentazione prodotta (relazioni, schemi grafici, tavole etc.), firmata digitalmente da ogni progettista incaricato. Tutta la documentazione progettuale dovrà essere inoltre consegnata su supporto elettronico, anche in formato editabile: a titolo esemplificativo e non esaustivo gli elaborati testuali dovranno essere consegnati in formato editabile DOC o compatibile; gli elaborati grafici dovranno essere consegnati in formato editabile DWG, DXF, nonché SHP o compatibili.

In caso di errori od omissioni nella redazione del progetto esecutivo, il Committente può richiedere all'Affidatario di progettare nuovamente i lavori, senza ulteriori costi ed oneri, a scomputo parziale o totale degli indennizzi garantiti dalla polizza assicurativa.



ARTICOLO 13 – POLIZZA DI RESPONSABILITA' CIVILE PROFESSIONALE

L'aggiudicatario deve presentare, contestualmente alla sottoscrizione dell'accordo quadro e di ogni singolo Ordine di Servizio, copia autentica ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. 445/2000 della polizza di responsabilità civile professionale per i rischi di progettazione, ai sensi dell'art. 3, comma 5, lett. e) della L. 148 del 14/09/2011 e dell'art. 24, comma 4 del D. Lgs. 50/2016 rilasciata da Compagnia di assicurazioni, autorizzata all'esercizio del ramo "responsabilità civile generale" nel territorio dell'Unione Europea.

Il Committente, prima della liquidazione del saldo finale del livello di progettazione da porre a base di gara d'appalto, verificherà inoltre che la polizza di responsabilità civile professionale del progettista copra anche i rischi derivanti da errori o omissioni nella redazione del progetto esecutivo o definitivo, che possano determinare a carico della stessa nuove spese di progettazione e/o maggiori costi. In caso di verifica negativa, il contraente è obbligato ad estendere la polizza al fine di coprire anche i suddetti rischi, per un massimale non inferiore al 10 per cento dell'importo dei lavori progettati, con il limite di 1 milione di euro, per lavori di importo inferiore alla soglia di cui all'articolo 35, comma 2, del codice, IVA esclusa, e per un massimale non inferiore al 20 per cento dell'importo dei lavori progettati, con il limite di 2 milioni e 500 mila euro, per lavori di importo pari o superiore alla soglia di cui all'articolo 35, comma 2, del codice, IVA esclusa. La polizza così integrata deve avere durata fino all'emissione del certificato di collaudo tecnico amministrativo del singolo intervento, e deve coprire, oltre alle nuove spese di progettazione, anche i maggiori costi che il Committente deve sostenere per le eventuali modifiche del contratto, di cui all'art. 106, comma 9 del codice.

ARTICOLO 14 – CAUZIONE DEFINITIVA

La cauzione definitiva sarà stabilita nella misura prevista dall'art. 103 del D.Lgs.n. 50/2016. Essa deve essere prestata al momento della sottoscrizione dell'Accordo Quadro.

Si precisa che in mancanza della cauzione o nel caso di presentazione di cauzione non conforme alle richieste dalla Città Metropolitana non si procederà alla stipulazione dell'Accordo Quadro.

La garanzia definitiva dovrà prevedere:

- la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del Codice Civile;
- l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della Città Metropolitana;
- l'espressa rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale.

La garanzia copre gli oneri per il mancato o inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione/collaudo dell'ultimo Ordine di Servizio dell'appalto.

Essa sarà progressivamente svincolata con le modalità previste dal citato articolo 103 del D.Lgs. 50/2016.

L'Impresa ha l'obbligo di reintegrare la cauzione su cui l'Amministrazione abbia dovuto rivalersi, in tutto o in parte, durante l'esecuzione del contratto. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7, per la garanzia provvisoria.

ARTICOLO 15 – PROPRIETA' DEGLI ELABORATI

Gli elaborati e quant'altro costituente prodotto dell'incarico affidato, con la liquidazione del relativo corrispettivo all'Affidatario, resteranno di proprietà piena ed assoluta del Committente, il quale potrà, a suo insindacabile giudizio, darne o meno esecuzione, come anche introdurvi, nel modo e con i mezzi che riterrà più opportuni, tutte quelle varianti ed aggiunte che saranno riconosciute necessarie, senza che dall'Affidatario possa essere sollevata eccezione di sorta, purché tali modifiche non vengano in alcun modo attribuite all'Affidatario medesimo.

ARTICOLO 16 – SUBAPPALTO

Non è ammesso il subappalto, fatta eccezione per le attività indicate all'art. 31, comma 8 del Codice, di seguito indicate: indagini geologiche, geotecniche e sismiche, sondaggi, rilievi, misurazioni e picchettazioni, predisposizione di elaborati specialistici, e di dettaglio, con esclusione delle relazioni geologiche, nonché per la



sola redazione grafica degli elaborati progettuali. Non è pertanto ammesso il subappalto per la relazione geologica. Resta, comunque, ferma la responsabilità esclusiva del progettista.

Il concorrente indica all'atto dell'offerta le parti del servizio che intende subappaltare o concedere in cottimo, in conformità a quanto previsto dall'art. 105 del Codice; in mancanza di tali indicazioni il subappalto è vietato.

Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'art. 105, comma 3 del Codice.

L'Appaltatore si impegna a depositare presso il Committente, almeno venti giorni prima dell'inizio dell'esecuzione delle attività oggetto del subappalto, la copia autentica del contratto di subappalto e la documentazione prevista dalla normativa vigente in materia, ivi inclusa la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti soggettivi previsti in sede di gara, nonché la certificazione comprovante il possesso dei requisiti, richiesti dalla vigente normativa, per lo svolgimento delle attività allo stesso affidate e la dichiarazione relativa alla sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o collegamento a norma dell'art. 2359 c.c. con il subappaltatore.

In caso di mancata presentazione dei documenti sopra richiesti nel termine previsto, il Committente non autorizzerà il subappalto.

Il subappalto non comporta alcuna modificazione agli obblighi e agli oneri dell'Appaltatore, il quale rimane l'unico e solo responsabile, nei confronti del Committente, per quanto di rispettiva competenza, della perfetta esecuzione del contratto anche per la parte subappaltata. L'Appaltatore si obbliga a manlevare e tenere indenne il Committente da qualsivoglia pretesa di terzi per fatti e colpe imputabili al subappaltatore o ai suoi ausiliari.

Resta inteso che il Committente, prima di procedere al pagamento del corrispettivo, acquisirà di ufficio il documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) del subappaltatore - attestante la regolarità del subappaltatore in ordine al versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti.

L'esecuzione delle attività subappaltate non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

Ai sensi dell'art. 105 comma 14, del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., l'Appaltatore deve praticare per le prestazioni affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento.

In caso di perdita dei requisiti in capo al subappaltatore, il Committente annullerà l'autorizzazione al subappalto.

Il Committente corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite, ai sensi dell'art. 105 comma 13, del D.Lgs. n. 50/2016

ARTICOLO 17– PAGAMENTO CORRISPETTIVI

L'onorario verrà corrisposto dietro presentazione di regolare parcella/fattura da parte dell'Aggiudicatario secondo le seguenti scadenze:

- a) sarà liquidata una quota pari al 60% del corrispettivo previsto per il livello di progettazione, decurtata l'anticipazione già corrisposta, a seguito della consegna del fascicolo di progetto completo di tutti gli elaborati di legge, previo accertamento da parte del Responsabile del Procedimento della completezza della documentazione. Il saldo del restante 40% dei corrispettivi previsti sarà liquidato ad avvenuta approvazione finale del livello di progettazione, previa comunicazione formale da parte del DEC;

Tutti i pagamenti sono condizionati alla verifica della regolarità contributiva e al rispetto di tutti gli altri obblighi contrattuali. Sulle liquidazioni sarà effettuata altresì una ritenuta, pari allo 0,5% dell'importo netto oggetto di liquidazione, ai sensi dell'art. 30, comma 5 bis del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.. Tali importi saranno svincolati in sede di liquidazione finale del singolo Ordine di Servizio, dopo la verifica finale di conformità del servizio da parte del Committente, previa acquisizione del Documento Unico di Regolarità Contributiva.

ARTICOLO 18 – SICUREZZA

I servizi di ingegneria di cui al presente Accordo Quadro sono prestazioni per cui, ai sensi dell'art. 26, comma 3 bis, del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., non è necessario la redazione del documento di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI) in quanto:



- trattasi di contratto di prestazione di servizi di natura prevalentemente intellettuale,
- il servizio non è da svolgere presso gli uffici dell'Amministrazione Metropolitana
- non sono comunque presenti rischi da interferenze con le attività lavorative del Committente.

I costi delle misure di eliminazione o riduzione di tali rischi sono quindi pari a zero.

ARTICOLO 19 - CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

Ai sensi dell'art. 95 comma 3 let. b), l'aggiudicazione sarà determinata con l'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo. Il punteggio massimo è pari a 100 punti sulla base della seguente ripartizione:

- per la valutazione tecnica 80 punti;
- per la valutazione economica 20 punti.

ARTICOLO 20 – CRITERI DI VALUTAZIONE OFFERTA

La commissione di gara, nominata ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs. 50/2016 procederà al giudizio delle offerte tecniche in base ai criteri di valutazione dell'offerta di seguito indicati.

20.1 Criterio A

Professionalità ed adeguatezza dell'offerta desunta dalla presentazione di un numero massimo di n. 3(tre) progetti esecutivi. Tali esempi di progettazione esecutiva espletati dovranno essere puntualmente descritti in modo da evidenziare la propria capacità tecnica di realizzare le prestazioni richieste. Gli esempi di progettazione dovranno riguardare i seguenti interventi:

- sistemazione ed adeguamento di strade esistenti;
- opere d'arte minori a corredo del tracciato stradale (opere di sostegno, sottopassi e cavalcavia, ect..)
- opere di ripristino, consolidamento e protezione del corpo stradale (consolidamenti di versanti, pendici, scarpate etc; protezione di versanti, pendici, scarpate etc);
- opere di sistemazione idraulica a difesa del corpo stradale (protezioni attraversamenti idraulici, regimentazioni acque meteoriche, etc.),

Ogni singolo progetto presentato dovrà essere descritto da:

- un elaborato testuale, composta al massimo da 2 facciate modello A4 ognuna delle quali potrà contenere un massimo di 35 righe con altezza carattere minima pari a 10, che contenga le seguenti informazioni:
 - Committente
 - Titolo del Progetto;
 - Progettista firmatario;
 - Periodo di svolgimento del servizio di progettazione;
 - Breve descrizione dell'intervento e delle problematiche affrontate nella progettazione;
 - Importo dei lavori progettati e suddivisione in classi e categorie ai sensi del DM 17/06/2016;
- Dichiarazione/attestato/certificato di regolare esecuzione del servizio rilasciato dal Committente. In assenza di tale documento il progetto presentato non potrà essere preso in considerazione dalla Commissione.

Il peso massimo del criterio è pari a 60 punti.

20.2 Criterio B

Caratteristiche metodologiche dell'offerta desunte dall'illustrazione delle **modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto dell'incarico, peso massimo del criterio 20 punti.**

Redazione di una relazione tecnica di offerta che descriva:



Sub-criterio B.1

Le modalità con cui si intende interagire con la committenza e con gli enti competenti anche con riferimento alla scansione delle riunioni periodiche in fase di progettazione.

La relazione illustrativa dovrà essere composta al massimo da 2 facciate modello A4 ognuna delle quali potrà contenere un massimo di 35 righe con altezza carattere minima pari a 10.

Il peso massimo del sub-criterio è pari a 10 punti.

Sub-criterio B.2

La consistenza e qualità delle risorse umane messe a disposizione per lo svolgimento del servizio, attraverso la redazione dell'elenco dei professionisti, personalmente responsabili dell'espletamento delle varie parti dei servizi di progettazione con l'indicazione:

- della posizione di ciascuno nella struttura dell'offerente (socio, amministratore, dipendente),
- delle rispettive qualificazioni professionali,
- delle principali esperienze analoghe all'oggetto del contratto,
- degli estremi di iscrizione nei relativi albi professionali,

oltre all'organigramma del gruppo di lavoro adibito all'espletamento delle diverse fasi attuative del servizio.

La relazione illustrativa dovrà essere composta al massimo da 5 facciate modello A4 ognuna delle quali potrà contenere un massimo di 35 righe con altezza carattere minima pari a 10.

Il peso massimo del sub-criterio è pari a 10 punti.

20.3 Criteri motivazionali per i criteri A e B

Come indicato più avanti la comparazione tra le varie offerte avverrà con il metodo del "confronto a coppie" per cui il confronto di ciascun criterio (e sub-criterio), avviene sulla base delle preferenze accordate dal singolo commissario in confronto con tutti gli altri. Ciascun commissario confronta dunque l'offerta di ciascun concorrente con ogni altra indicando quale offerta preferisce ed il grado di preferenza.

Criterio A

In merito a tale criterio saranno considerate più adeguate le offerte la cui documentazione consenta di stimare il livello di specifica professionalità e adeguatezza dimostrata dal concorrente in merito alla tipologia dei servizi in appalto. Saranno valutati i progetti esecutivi effettivamente realizzati dal concorrente e da questo ritenuti affini all'oggetto dell'appalto così da evidenziare la propria capacità tecnica di realizzare le prestazioni richieste e che rispondono agli obiettivi che persegue la stazione appaltante in termine anche di ottimizzazione del costo globale di costruzione, di manutenzione e di gestione lungo il ciclo di vita dell'opera.

Criterio B

In merito a tale criterio saranno considerate più adeguate le offerte la cui documentazione consenta di:

Sub-criterio B.1 – valutare le modalità di interazione/integrazione con la committenza nelle diverse sedi - conferenza di servizi, acquisizioni pareri, procedure espropriative, validazioni e approvazione del progetto, - rispetto a frequenza e modalità di comunicazione.

Sub-criterio B.2 – valutare la consistenza e qualità delle risorse umane messe a disposizione per lo svolgimento del servizio con riguardo all'organigramma del gruppo di lavoro adibito all'espletamento delle diverse fasi attuative e delle loro capacità professionali in particolare:

- adeguatezza dei profili proposti in relazione alla qualificazione professionale, alla relativa formazione, alle principali esperienze analoghe all'oggetto del contratto;
- organizzazione del servizio sotto il profilo professionale,



20.4 Soglia di sbarramento

Non sono previste soglie di sbarramento.

20.5 Criterio C

L'offerta economica sarà valutata in base al ribasso percentuale unico indicato dall'offerente, da applicarsi sulle tariffe di cui al D.M 2016, per un **peso massimo pari a 20 punti**.

ARTICOLO 21 – METODO DI CALCOLO OFFERTA

Il metodo di calcolo proposto per la determinazione del punteggio finale è l'aggregativo-compensatore con riferimento al punto VI.1 delle *“Linee Guida n.2, di attuazione del D.Lgs. 18/04/2016, n. 50, recanti “offerta economicamente più vantaggiosa”*, approvate dal Consiglio Dell'Autorità con Del. 1005 del 21/09/2016.

$$P_i = \sum_n [W_i * V_{ai}]$$

Dove:

- P_i = indice di valutazione dell'offerta (i);
- \sum_n =sommatoria
- n = numero totale dei requisiti;
- W_i = peso o punteggio attribuito al requisito i-esimo;
- V_{ai} = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero e uno;

Il risultato del prodotto $[W_i * V_{ai}]$ viene arrotondato (per eccesso/per difetto) alla seconda cifra decimale. All'offerta tecnica sarà attribuibile un punteggio massimo di 80 mentre per l'economica un punteggio massimo di 20 punti. La valutazione degli elementi qualitativi e quantitativi dell'offerta presentata dall'operatore economico è effettuata in relazione ai seguenti criteri:

21.1 Coefficienti V_{ai} offerta tecnica

La determinazione dei coefficienti V_{ai} per quanto riguarda i criteri di valutazione di natura qualitativa di cui ai punti **A, B.1 e B.2** è effettuato tramite il metodo del confronto a coppie di cui al punto V delle suddette linee guida.

I coefficienti V_{ai} sono determinati attraverso la trasformazione in coefficienti, variabili tra zero e uno, con approssimazione alla terza cifra decimale, della somma dei valori attribuiti dai singoli commissari mediante il **“confronto a coppie”**.

Nell'applicazione del metodo del confronto a coppie ogni commissario, per ciascuno degli elementi di valutazione di natura qualitativa determina la propria preferenza fra ogni coppia di offerte come segue:

- preferenza massima: 6 punti
- preferenza grande: 5 punti
- preferenza media: 4 punti
- preferenza piccola: 3 punti
- preferenza minima: 2 punti
- parità: 1 punto

Viene costruita una matrice con un numero di righe e un numero di colonne pari al numero dei concorrenti meno uno; in ciascuna casella viene collocata la lettera corrispondente all'elemento che è stato preferito con il



relativo grado di preferenza e, in caso di parità, vengono collocate nella casella le lettere dei due elementi in confronto, assegnando un punto ad entrambe.

Una volta terminato il confronto delle coppie, si sommano i punti attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti i commissari. La somma più alta viene riportata ad uno, proporzionando a tale somma massima le somme provvisorie prima calcolate, trasformandole in coefficienti definitivi.

21.2 Coefficienti Vai offerta economica

La determinazione del coefficiente Vai per quanto riguarda l'offerta economica di cui al punto **C** è effettuato attraverso la **formula dell'andamento bilineare**, in accordo al punto IV delle linee guida ANAC.

Dunque il coefficiente Vai relativo all'**offerta economica** del concorrente (a) è determinato, attraverso la seguente formula:

$$\begin{aligned} \text{Vai (per } A_i \leq A_{\text{soglia}}) &= X \cdot A_i / A_{\text{soglia}} \\ \text{Vai (per } A_i > A_{\text{soglia}}) &= X + (1 - X) \cdot [(A_i - A_{\text{soglia}}) / (A_{\text{max}} - A_{\text{soglia}})] \end{aligned}$$

dove:

- A_i = valore dell'offerta (ribasso) del concorrente i-esimo;
- A_{soglia} = media aritmetica dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) dei concorrenti;
- A_{max} = valore dell'offerta (ribasso) più conveniente;
- $X = 0,80$

Ai sensi di quanto previsto dall'articolo 97, c. 3, del D.Lgs. 50/2016, la Stazione Appaltante valuta la congruità delle offerte in relazione alle quali sia i punti relativi al prezzo, sia la somma dei punti relativi agli altri elementi di valutazione, sono entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimo previsti.

L'Amministrazione, avvalendosi della facoltà prevista dall'art. 95, c. 12, del D.Lgs. 50/2016, si riserva di non procedere ad aggiudicazione se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

Nel caso risultino aggiudicatari due o più offerenti con punteggio complessivo uguale si aggiudicherà in favore dell'operatore che avrà riportato il punteggio più elevato all'offerta tecnica. In caso di ulteriore parità si procederà all'individuazione dell'aggiudicatario mediante sorteggio pubblico.

L'aggiudicazione sarà effettuata anche nel caso di presentazione di una sola offerta valida, sempre che sia ritenuta congrua e conveniente dalla Stazione Appaltante.

ARTICOLO 22 - OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI

Per quanto non espressamente indicato nel presente Capitolato Speciale il rapporto contrattuale è assoggettato alla osservanza di tutte le vigenti disposizioni legislative e regolamentari applicabili in materia di lavori pubblici.