



**ACCORDO QUADRO SERVIZI DI INGEGNERIA  
RELATIVI A NUOVE OPERE E MANUTENZIONE DEL  
PATRIMONIO STRADALE DI PROPRIETA' E IN  
GESTIONE ALLA CITTA' METROPOLITANA DI  
FIRENZE**

**Zona Global Service Rete Viaria - 2023**

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

**ELABORATO 2**



<b>PREMESSA</b> .....	3
<b>DOCUMENTI COMPONENTI IL PROGETTO</b> .....	3
<b>FIGURE DEL SERVIZIO</b> .....	4
<b>OGGETTO DELL'APPALTO</b> .....	4
Servizi di progettazione .....	4
Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (CSP e CSE).....	5
Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione (CSP).....	5
Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione (CSE).....	5
Ufficio di direzione dei lavori compreso eventuale direzione operativa strutturale e geologica, ispettore di cantiere; .....	6
Direttore dei Lavori (DL).....	6
Direttore Operativo (DO).....	7
Ispettore di Cantiere (IC) .....	7
Servizio di verifica preventiva dell'interesse archeologico e Sorveglianza Archeologica.....	8
Servizio di verifica preventiva dell'interesse archeologico .....	8
Servizio di Sorveglianza Archeologica.....	9
Servizio di valutazione di stabilità alberature.....	9
<b>CARATTERISTICHE DI GARA E DI OFFERTA</b> .....	10
Suddivisione in lotti .....	10
<b>DURATA</b> .....	10
<b>MODIFICHE DEL CONTRATTO</b> .....	10
<b>ANALISI ECONOMICA DELL'APPALTO</b> .....	11
Importo massimo stimato dell'Accordo Quadro.....	11
Valore stimato dell'Appalto.....	12
Importo stimato dei corrispettivi.....	12
Quadro Economico .....	14
<b>MODALITA' DI ATTUAZIONE DEI SERVIZI</b> .....	14
Documento tecnico di riferimento .....	15
Durata del servizio .....	15
Importo dell'intervento .....	15
Dettaglio delle prestazioni e dei relativi compensi.....	15
Penali .....	16
Coperture assicurative .....	16
Modalità aggiuntive e particolari di svolgimento .....	16
<b>INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI DOCUMENTI INERENTI ALLA SICUREZZA.</b> .....	16

## PREMESSA

La Città Metropolitana di Firenze, in conformità agli indirizzi normativi nazionali e regionali esercita sulla rete viaria di competenza, le funzioni di gestione, vigilanza, programmazione, progettazione ed esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

La rete stradale della Città Metropolitana è per estensione e complessità la più importante della Regione Toscana, le strade in gestione sono sia quelle provinciali, che appartengono al patrimonio indisponibile della Città Metropolitana stessa che quelle regionali, compresa la FI-PI-LI.

La Città Metropolitana è organizzata con servizi di controllo ed esecuzione diretta (tramite propri mezzi o tramite imprese) per la maggior parte del territorio e con contratti di esternalizzazione (Global Service) su parte della viabilità ordinaria e sulla SGC FIPILI.

Di seguito le zone manutentive della rete stradale della Città Metropolitana di Firenze:

- Zona 1 - Alto Mugello e Mugello Ovest
- Zona 2 - Mugello Est e Valdarno
- Zona 3 - Empolese e Valdelsa
- Zona 4 - Global Service Rete Viaria

Estensione della rete stradale della Città Metropolitana di Firenze				
<i>Descrizione</i>	<i>Modalità gestione</i>	<i>Provinciali</i>	<i>Regionali</i>	<i>Totali</i>
Zona 1 - Alto mugello e Mugello Ovest	Amministrazione diretta	261,805	33,67	295,475
Zona 2 - Mugello Est e Valdarno	Amministrazione diretta	256,191	62,04	318,231
Zona 3 - Empolese e Valdelsa	Amministrazione diretta	304,512	52,453	356,965
Zona 4 - Global Service Rete Viaria	Global Service	247,09	98,096	345,186
<b>TOTALI ESCLUSO FIPILI</b>		<b>1069,60</b>	<b>246,26</b>	<b>1315,86</b>
SGC FIPILI	Global Service	0	99,31	99,31
<b>TOTALI</b>		<b>1069,60</b>	<b>345,57</b>	<b>1415,17</b>

Con procedura di appalto del 2022 l'Amministrazione Metropolitana ha affidato i servizi di ingegneria relativi a nuove opere ed interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della viabilità di competenza nelle tre zone di manutenzione in amministrazione diretta mediante tre Accordi Quadro con un unico operatore economico, una per ogni zona di manutenzione della durata di 48 mesi.

La zona in gestione con modalità Global Service ha rinnovato a Novembre 2022 il servizio per ulteriori 4 anni e dunque fino al 03/11/2026. Tra i vari servizi affidati vi è anche il servizio di ingegneria extracanonica mediante l'adozione di un Accordo Quadro per un importo massimo di 120.000,00€. Secondo le previsioni della Direzione tale importo sarà velocemente esaurito e dunque risulta necessario trovare una modalità alternativa per svolgere il servizio in oggetto.

In analogia con le modalità adottate per le altre zone in amministrazione diretta si propone, 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, di affidare i servizi in oggetto mediante un Accordo Quadro con un unico operatore economico per la durata di 40 mesi.

## DOCUMENTI COMPONENTI IL PROGETTO

I documenti componenti il presente progetto sono i seguenti:

CITTÀ METROPOLITANA DI FIRENZE	
ACCORDO QUADRO SERVIZI DI INGEGNERIA RELATIVI A NUOVE OPERE E MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO STRADALE DI PROPRIETÀ E IN GESTIONE ALLA CITTÀ METROPOLITANA DI FIRENZE	
Zona Global Service Rete Viaria - 2023	
Elab.	Descrizione
1	Elenco elaborati
2	Relazione Tecnico Illustrativa
3	Cartografia Viabilità
4	Elenco Strade di competenza oggetto dell'Accordo Quadro
5	Elenco prezzi verifica di stabilità alberature
6	Calcolo degli importi per l'acquisizione dei servizi
7	Quadro economico
8	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale
9	Modello Ordine di Servizio
10	Schema di contratto Accordo Quadro

## FIGURE DEL SERVIZIO

Il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) ai fini dello svolgimento dei compiti di cui all'art. 31 del Codice del presente appalto, è l'Arch. Riccardo Maurri, responsabile della Direzione Viabilità – Area 2.

Il Direttore per l'Esecuzione del Contratto (DEC) che, ai sensi del punto 10.2 delle linee Guida Anac n. 3 di attuazione del D.Lgs. 18/04/2016, n 50 recanti “Nomina, ruolo e compiti del RUP per l'affidamento di appalti e concessioni” non può coincidere con il RUP, sarà nominato in seguito.

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

## OGGETTO DELL'APPALTO

L'Accordo Quadro riguarda l'esecuzione di servizi di ingegneria relativi a progettazione, direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, per la realizzazione di nuove opere ed interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del 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 prestazioni previste attraverso gli ordini di servizio (Ods). Tutte le prestazioni indicate 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.

Nei paragrafi successivi le prestazioni oggetto di appalto.

### *Servizi di progettazione*

Il servizio comprende la redazione dei livelli di approfondimento progettuali previsti dalla normativa vigente. La redazione delle singole fasi progettuali dovrà essere conforme alle indicazioni di legge e nello specifico:

- documento di fattibilità delle alternative progettuali, art. 23 comma 5;
- progetto di fattibilità tecnica ed economica, art. 23 comma 3,5 e 6 ed art. 216 comma 4 del D.Lgs. 50/2016;
- progetto definitivo, art. 23 comma 3, e 7 ed art. 216 comma 4 del D.Lgs. 50/2016;
- progetto esecutivo, art. 23 comma 3 e 8 ed art. 216 comma 4 del D.Lgs. 50/2016;

con l'obbligo di adeguare la propria attività ad eventuali nuove normative e regolamenti che insorgessero durante lo svolgimento dell'incarico.

Ciascuna fase progettuale 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. Inoltre il RUP dell'intervento potrà indicare l'omissione di uno o di entrambi i primi due livelli di progettazione, purché il livello successivo contenga tutti gli elementi previsti per il livello omesso.

Tale indicazioni, evidenziate nel dettaglio delle prestazioni allegate al singolo OdS, accompagnano il "documento tecnico di riferimento" che varia a secondo del livello progettuale richiesto. Nel caso del progetto di fattibilità tecnica economica o del documento di fattibilità delle alternative progettuali, tale documento è costituito dal Documento Preliminare all'avvio della Progettazione, ai sensi dell'art. 15 del DPR 207/2010 elaborato dal RUP dell'intervento. Per il progetto definitivo ed esecutivo il documento tecnico di riferimento è costituito dal progetto della fase precedente.

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.

### **Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (CSP e CSE)**

Il servizio comprende l'assunzione degli obblighi discendenti dall'applicazione del D.Lgs. n. 81/08 e successive modificazioni e integrazioni con l'obbligo di adeguare la propria attività ad eventuali nuove normative e regolamenti che insorgessero durante lo svolgimento dell'incarico, nello specifico:

#### *Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione (CSP)*

L'incarico di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione prevede l'espletamento di tutte le attività e le responsabilità definite ed attribuite dal D.Lgs. 81/2008 s.m.i. alla figura propriamente detta, con particolare riguardo alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Il piano è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i rischi particolari di cui all'allegato XI del D.Lgs. 81/2008., con specifico riferimento ai rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri interessati da attività di scavo, nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008. Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) è corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria sull'organizzazione del cantiere e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, una tavola tecnica sugli scavi. I contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento e l'indicazione della stima dei costi della sicurezza sono definiti all'allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

Il CSP dovrà assicurare la coerenza tra il cronoprogramma allegato al PSC ed il cronoprogramma dei lavori indicati nel contratto d'appalto dei lavori. Nella redazione del fascicolo, il CSP dovrà garantire la coerenza con il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti. Il Coordinatore dovrà inoltre assicurare che gli oneri della sicurezza stimati siano considerati separatamente dalle voci di spesa che saranno soggette al ribasso d'asta o ad offerta.

#### *Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione (CSE)*

L'incarico di coordinatore per l'esecuzione dei lavori verrà svolto in ottemperanza all'art. 92 del D.Lgs. 81/08 ed in particolare il coordinatore dovrà coordinarsi con il responsabile dei lavori e supportarlo, offrendo collaborazione, nella predisposizione di tutti gli atti necessari allo svolgimento dei lavori. Al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente come a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- verifica rispondenza dei luoghi alle previsioni di PSC;
- verifica deposito notifica preliminare e sua affissione in cantiere, eventuali aggiornamenti in relazione ad opere sub appaltate in corso d'opera;
- riunioni di coordinamento operatori coinvolti nella costruzione;



- verifica attuazione del coordinamento tra ditta appaltatrice e sub appaltatori;
- sopralluoghi a cadenza variabile a seconda delle fasi di lavoro (a discrezione del C.S.E.);
- visite periodiche;
- visite in concomitanza delle fasi lavorative più pericolose;
- assistenza giornaliera (se richiesta dalla committenza);
- compilazione e redazione verbali;
- redazione eventuali ordini di servizio per la sicurezza;
- aggiornamento cronoprogramma;
- aggiornamento PSC;
- sospendere le lavorazioni in caso di pericolo grave ed imminente direttamente riscontrato

### **Ufficio di direzione dei lavori compreso eventuale direzione operativa strutturale e geologica, ispettore di cantiere;**

Le prestazioni relative alla direzione dei lavori dovranno essere svolte in ottemperanza alle “Linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione”, di cui al DM 49/2018, di seguito le specifiche generali che il professionista dovrà seguire nello svolgimento dei vari incarichi.

#### Direttore dei Lavori (DL)

Nello svolgimento dell'incarico il professionista dovrà rapportarsi costantemente con il Responsabile Unico del Procedimento dell'intervento, seguendone le relative istruzioni. Dovrà eseguire, tra gli altri, i seguenti compiti:

- garantire, a partire dalla data di attivazione del servizio e fino alla data di approvazione del collaudo tecnico amministrativo/CRE l'assolvimento delle funzioni quale “direttore dei lavori”, secondo quanto previsto dal codice e per quanto non normato dal DM 7 marzo 2018, n. 49, e inoltre da ogni altra disposizione di legge o regolamentare in materia, con l'obbligo di adeguamento ad eventuali nuove normative e regolamenti che insorgessero durante lo svolgimento dell'incarico in quanto applicabili;
- garantire l'assistenza relativamente ad adempimenti imposti al committente da norme cogenti (quali, ad esempio, in materia di adempimenti con l'autorità per la vigilanza sui lavori pubblici ed osservatorio, di pubblicità, di subappalto e sub-affidamenti in genere, ecc.);
- effettuare la programmazione temporale dei lavori congiuntamente all'impresa esecutrice e la definizione delle modalità di svolgimento delle operazioni di cantiere, entro il termine concordato con il RUP dell'intervento nel rispetto delle previsioni regolamentari;
- garantire la presenza in cantiere di almeno una volta alla settimana o comunque secondo la frequenza concordata con il RUP dell'intervento, l'assistenza e sorveglianza dei lavori, ivi compresa l'adozione di tutti i provvedimenti, l'assunzione delle misure, dei controlli e delle verifiche necessari;
- mantenere tutta la documentazione prevista dalle vigenti disposizioni di legge e regolamentari e in particolare aggiornare il giornale dei lavori, nonché aggiornare tempestivamente e, comunque, entro il termine massimo di giorni 30 (trenta), tutta la contabilità dei lavori sia per quanto concernente le liquidazioni in acconto sia per quelle relative allo Stato Finale, al fine specifico di evitare qualsiasi richiesta di interessi da parte dell'impresa esecutrice;
- redigere una relazione almeno bimensile o comunque secondo la frequenza concordata con il RUP dell'opera, sull'andamento tecnico-economico dei lavori con valutazioni e considerazioni, in particolare, sulla produttività dell'impresa, evidenziando eventuali difficoltà o ritardi. Tali note dovranno, altresì, contenere:
  - la descrizione dello stato delle opere al momento della maturazione dell'importo dello stato di avanzamento lavori;
  - lo stato di corrispondenza economico tra le opere effettivamente eseguite e gli importi previsti nel computo metrico estimativo;
  - corrispondenza dello stato di avanzamento temporale con il programma dei lavori;
- garantire la propria presenza agli incontri di cadenza bimensile o comunque secondo la frequenza concordata, con il RUP dell'intervento o suo rappresentante ed Impresa esecutrice;

- garantire la redazione di tutti gli elaborati e atti tecnici necessari (relazioni, domande, atti economici, contabili e grafici) alla perfetta e completa realizzazione dell'opera, ivi inclusi gli eventuali atti ed i documenti tecnici di competenza del DL in ordine alla materiale fruibilità dell'opera, compresi quelli di competenza del DL relativamente all'eventuale collaudo statico ed a quello tecnico-amministrativo;
- svolgere tutti gli adempimenti correlati all'iscrizione di eventuali riserve dell'impresa esecutrice e trattazione delle medesime riserve nelle forme e nei limiti previsti dalla normativa vigente;
- garantire i necessari eventuali contatti con le aziende erogatrici di acqua, gas, energia elettrica ed altri servizi per la tempestiva risoluzione dei problemi di allacciamento, risoluzione interferenze, allestimenti impiantistici;
- assicurare, se nell'esecuzione dell'opera si rendesse necessaria, nei limiti del codice, la predisposizione di varianti al progetto, l'immediata comunicazione al responsabile del procedimento con circostanziata e dettagliata relazione che dovrà contenere tutti gli elementi per una valutazione dell'effettiva necessità e della congruità tecnico-amministrativa di variazione progettuale nonché con un'evidenza algebrica dei costi derivanti dalla perizia e, solo dopo l'autorizzazione scritta del predetto responsabile, dovrà essere predisposta la perizia stessa. In tal caso, sarà corrisposto l'onorario nella misura percentuale secondo le aliquote della tariffa professionale vigente, derivanti dalla sommatoria delle opere (variate e invariate) esclusivamente con riferimento alla parte di opera totalmente riprogettata;
- assicurare il controllo e l'aggiornamento degli elaborati di progetto e degli elaborati "as built" oltre all'aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione;
- assicurare il coordinamento e la supervisione dell'Ufficio di Direzione dei Lavori.
- segnalare immediatamente al responsabile del procedimento qualsiasi fatto o circostanza di rilievo attuale o potenziale rispetto al buon andamento del cantiere.

#### Direttore Operativo (DO)

I professionisti dovranno collaborare con il DL nel verificare che siano eseguite regolarmente e nell'osservanza delle clausole contrattuali le lavorazioni inerenti alle singole parti dell'opera di propria competenza. Nello svolgimento dell'incarico i professionisti dovranno eseguire, fra gli altri, i seguenti compiti:

- verificare che l'appaltatore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
- programmare e coordinare le attività degli ispettori di cantiere;
- curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori e segnalare tempestivamente al direttore dei lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali proponendo i necessari interventi correttivi.
- assistere il direttore dei lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi.
- individuare e analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori, proponendo al direttore dei lavori le adeguate azioni correttive.
- assistere i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo.
- esaminare ed approvare il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti.
- collaborare alla regolare tenuta dei libri contabili.
- segnalare immediatamente al responsabile del procedimento qualsiasi fatto o circostanza di rilievo attuale o potenziale rispetto al buon andamento del cantiere

Durante tutto l'incarico i professionisti si rappporteranno direttamente al DL dell'intervento.

#### Ispettore di Cantiere (IC)

L'ispettore di cantiere collabora con il DL nella sorveglianza dei lavori in conformità delle prescrizioni stabilite nel capitolato speciale di appalto dei lavori, durante il periodo di svolgimento dei lavori nonché durante le fasi di collaudo, rispondendo dell'attività direttamente al DL ed ai DO, compreso il DO con mansione di Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

Nello svolgimento dell'incarico il professionista dovrà eseguire, fra gli altri, i seguenti compiti:

- tutte le attività richieste dai DO e dal DL necessarie a garantire il regolare svolgimento delle attività di cantiere, in particolare l'ispettore di cantiere dovrà eseguire i seguenti compiti:



- la verifica dei documenti di accompagnamento delle forniture di materiali per assicurare che siano conformi alle prescrizioni ed approvati dalle strutture di controllo in qualità del fornitore;
  - la verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
  - il controllo sulla attività dei subappaltatori;
  - il controllo sulla regolare esecuzione dei lavori con riguardo ai disegni ed alle specifiche tecniche contrattuali;
  - l'assistenza alle prove di laboratorio;
  - l'assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
  - la predisposizione degli atti contabili e l'esecuzione delle misurazioni quando siano stati incaricati dal direttore dei lavori;
  - l'assistenza al coordinatore per l'esecuzione.
- assicurare una presenza continua in cantiere durante i lavori. Il cantiere dovrà essere sempre presidiato da almeno un ispettore di cantiere per le relative lavorazioni. Eccezionalmente potrà essere richiesta la disponibilità anche nei giorni festivi e prefestivi e notturno.

Le modalità di svolgimento dell'incarico saranno concordate nel dettaglio con il Direttore Lavori.

### **Servizio di verifica preventiva dell'interesse archeologico e Sorveglianza Archeologica**

#### Servizio di verifica preventiva dell'interesse archeologico

La verifica preventiva dell'interesse archeologico, completa dei necessari allegati, (VPIA ex ViArch) deve essere redatta in modo da avere l'inquadramento generale dal punto di vista dell'interesse archeologico dell'area interessata dai singoli progetti secondo quanto previsto dall'Art. 25 (Verifica preventiva dell'interesse archeologico) del D.Lgs. 50/2016, comma 1 e poter effettuare la progettazione nel rispetto dei prevedibili valori archeologici.

Lo svolgimento delle attività di verifica dovrà essere conforme alle indicazioni di attuazione previste dalla Circolare del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo n.1 del 20/01/2016 e relativi Allegati, con l'obbligo di adeguare la propria attività ad eventuali nuove normative e regolamenti che insorgessero durante lo svolgimento dell'incarico.

L'incarico di verifica preventiva dell'interesse archeologico consisterà a titolo esemplificativo e non esaustivo in:

- ricerca bibliografica comprendente l'esame di tutte le pubblicazioni di interesse storico - archeologico, regionali e nazionali, presenti nelle principali biblioteche specializzate;
- ricerca d'archivio tramite l'esame del materiale documentario conservato presso la Soprintendenza dei beni archeologici. Dovranno essere visionati i fascicoli inerenti i Comuni interessati dai lavori, verificando quanto emerso negli interventi di edilizia pubblica e privata, da scavi e da segnalazioni che diano notizie di rinvenimenti non pubblicati;
- analisi cartografica e toponomastica della cartografia attuale e storica al fine di individuare le peculiarità geomorfologiche e toponomastiche del territorio in modo da ricostruire l'assetto del territorio in esame in epoca antica;
- esame ed interpretazione della fotografia aerea per acquisire ogni ulteriore eventuale elemento utile alla configurazione del paesaggio antico;
- ricognizione di superficie al fine di valutare l'impatto dell'opera in progetto sul tessuto insediativo antico nel territorio interessato. La ricognizione dovrà permettere sia di verificare l'entità delle presenze archeologiche note, sia di individuarne delle nuove e di valutare il rischio di intercettare le stesse durante le future fasi di scavo;
- documentazione grafica e fotografica delle operazioni di ricognizione in campo come planimetrie con indicate eventuali emergenze archeologiche, schede su materiali archeologici eventualmente ritrovati durante la ricognizione, dati storici, archivistici, toponomastici, cartografici con eventuali





planimetrie, vecchie e nuove, che documentino e posizionino i rinvenimenti archeologici avvenuti in passato;

- ogni altra attività che potrà risultare necessaria per la buona esecuzione del lavoro affidato.

#### Servizio di Sorveglianza Archeologica

La prestazione di Sorveglianza Archeologica durante i lavori di scavo con redazione della documentazione tecnica - scientifica prevede la presenza in cantiere durante i lavori di scavo di un archeologo che curi la redazione della documentazione tecnico - scientifica di tutti quei contesti archeologici che venissero alla luce durante i lavori, il tutto eseguito nel rispetto delle richieste e delle indicazioni che saranno fornite dalla Soprintendenza.

L'incarico prevede di eseguire la sorveglianza archeologica sotto la direzione scientifica della Soprintendenza Archeologica. L'affidatario dovrà pertanto prendere accordi preventivi con la Soprintendenza al fine di:

- concordare le procedure operative degli interventi e aggiornare periodicamente tale Ente sull'andamento dei lavori;
- definire la documentazione da presentare a scavi ultimati.

L'affidatario dovrà impegnarsi a garantire la propria presenza in cantiere e a seguire regolarmente l'attività di sorveglianza archeologica durante gli scavi e a predisporre la relazione definitiva, o "dossier di scavo", ad operazioni di scavo ultimate e a consegnarla alla Soprintendenza unitamente alla documentazione di rito.

L'affidatario del servizio dovrà coordinarsi, nel corso dell'espletamento dell'incarico, con gli affidatari degli altri incarichi professionali (progettazione, geologia, direzione lavori e sicurezza).

In caso di rinvenimenti di reperti archeologici, l'affidatario provvederà a ordinare, per il tramite della Direzione Lavori, l'immediata sospensione dei lavori alla ditta che eseguirà gli scavi e a comunicare tempestivamente il rinvenimento alla Soprintendenza, ai sensi degli art. 90 e 91 del D. Lgs 42/2004.

Laddove richiesto e/o necessario provvederà:

- all'esecuzione dello scavo stratigrafico a mano nelle zone dove verranno rinvenuti materiali e stratigrafie di interesse archeologico non compromesse;
- stesura del diario di scavo, documentazione grafica, fotografica e rilievo mediante stazione totale o GPS;
- Posizionamento dei reperti, loro rimozione e messa in sicurezza. Cura e rapporto con i funzionari della Soprintendenza;
- Predisposizione della relazione finale.

#### **Servizio di valutazione di stabilità alberature**

Il soggetto affidatario dovrà erogare per ogni albero indicato dal personale tecnico della Direzione Viabilità, le prestazioni di seguito indicato. Per albero si intende un pianta con diametro misurato a cm. 130 da terra superiore a cm. 15.

- Indagine fitosanitaria e fitostatica secondo metodologia V.T.A (Visual Tree Assessment).

E' richiesta l'analisi di stabilità assegnando la classe di propensione al cedimento e l'indicazione di interventi suggeriti. A secondo dell'anomalie e/o difetti riscontrati sulla pianta esaminata, a giudizio del professionista, dovranno essere effettuati approfondimenti dell'indagine V.T.A., passando dal controllo visivo all'esame strumentale attraverso l'impiego di attrezzature specialistiche.

Il numero e la localizzazione delle misurazioni da effettuare sulla singola pianta sono a discrezione del tecnico rivelatore che dovrà usare un livello di approfondimento delle indagini sufficiente per dare un referto oggettivamente corretto finalizzato alla sicurezza delle persone.

- redazione di scheda tecnica.

Predisposizione di schede relative all'indagine e di analitica relazione consuntiva con una sintesi che contenga un giudizio di stabilità di ogni albero analizzato in cui siano specificati i dati dendrometrici, la descrizione delle condizioni in essere, la classe di propensione al cedimento, l'identificazione degli esemplari sui quali è necessario



intervenire, indicando quali azioni dovranno essere poste in atto per la messa in sicurezza e la relativa tempistica di attuazione. Le schede dovranno essere corredate da idonea documentazione fotografica (almeno n. 3 immagini), che permettano chiaramente di identificare la pianta ed individuare eventuali difetti segnalati per l'eventuale successivo intervento. In caso di controllo strumentale la scheda tecnica di ciascun albero dovrà avere come allegato i dati relativi alle singole misurazioni, i tracciati, lo schema grafico che riporta la sezione del tronco e la localizzazione dei punti di indagine.

Lo studio dovrà essere condotto in stretto raccordo con la competente struttura comunale del territorio dove ricade l'albero. In ogni fase, pertanto il professionista dovrà confrontarsi con la predetta struttura, concordare le modalità di esecuzione dello studio, discuterne gli obiettivi ed i risultati.

### **CARATTERISTICHE DI GARA E DI OFFERTA**

Il presente Accordo Quadro sarà affidato con procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 ed aggiudicato con il criterio di cui all'art. 95 comma 2, offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, punteggio massimo pari a 100 punti sulla base della seguente ripartizione:

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

I criteri di valutazione dell'offerta sono indicati dettagliatamente nel capitolato speciale descrittivo e prestazionale.

#### ***Suddivisione in lotti***

Ai sensi dell'art. 51, comma 1, del D.Lgs. n. 50/2016, la procedura di appalto non è suddivisa in lotti in quanto il presente Accordo Quadro si va ad aggiungere ai tre Accordi Quadro recentemente appaltati e riferiti alle ulteriori zone di manutenzione in amministrazione diretta di competenza dell'Amministrazione.

### **DURATA**

L'accordo quadro avrà la durata di 40 mesi (quaranta), 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.

Ai sensi dell'art. 106 comma 11 la durata del contratto potrà essere prorogata esclusivamente per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni previste nel contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni.

### **MODIFICHE DEL CONTRATTO**

Il contratto di appalto potrà essere modificato, senza una nuova procedura di affidamento, ai sensi dell'art. 106 comma 1, let. a) del codice, nei seguenti casi:

- 1) nel caso di risoluzione contrattuale dell'appalto di “*Global Service per la gestione e la manutenzione della Strada di Grande Comunicazione FIPILI 2021/2023*” il cui contratto scade il prossimo 31/12/2023 e nelle more della stipula del nuovo contratto ai sensi dell'art.110 del codice, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di richiedere la disponibilità dell'operatore economico a svolgere i servizi di ingegneria nella zona in parola.
- 2) nel caso di raggiunta capienza degli importi contrattuali previsti per i servizi di ingegneria extracantone dell'appalto di “*Global Service per la gestione e la manutenzione della Strada di Grande Comunicazione FIPILI 2021/2023*”, il cui contratto scade il prossimo 31/12/2023 e nelle more del successivo affidamento, ai sensi dell'art.110 del codice, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di richiedere la disponibilità

- dell'operatore economico a svolgere i servizi di ingegneria nella zona in parola, verificata la indisponibilità dell'impresa affidataria della Zona 3.
- 3) nel caso di risoluzione contrattuale di uno dei lotti dell'“*Accordo Quadro servizi di ingegneria relativi a nuove opere e manutenzione del patrimonio stradale di proprietà e in gestione alla Città Metropolitana di Firenze 2022\_2025*” e nelle more della stipula del nuovo contratto ai sensi dell'art. 110 del codice, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di richiedere la disponibilità dell'operatore economico a svolgere i servizi di ingegneria nella zona di competenza dei vari lotti;
  - 4) nel caso di raggiunta capienza degli importi contrattuali di uno dei lotti dell'“*Accordo Quadro servizi di ingegneria relativi a nuove opere e manutenzione del patrimonio stradale di proprietà e in gestione alla Città Metropolitana di Firenze 2022\_2025*” e nelle more della stipula del nuovo contratto ai sensi dell'art. 110 del codice, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di richiedere la disponibilità dell'operatore economico a svolgere i servizi di ingegneria nella zona di competenza dei vari lotti;

I servizi elencati sono eseguiti in aggiunta all'importo massimo di cui all'art. 5 e applicando le stesse condizioni contrattuali stabilite dal presente Accordo Quadro, fino ad un massimo del 20% (venti per cento) dell'importo massimo previsto a base di appalto.

Ai sensi della norma citata le condizioni necessarie affinché si possano applicare le modifiche sono le seguenti:

- per le modifiche di cui al punto 1) e 2), procedura di risoluzione contrattuale avviata e previa redazione e firma di apposito atto di sottomissione;
- per le modifiche di cui al punto 2) e 4), alla raggiunta capienza degli importi contrattuali previsti negli appalti di riferimento e previa redazione e firma di apposito atto di sottomissione.

Gli oneri economici scaturenti da tali obbligazioni sono esclusi dall'importo contrattuale del presente Accordo Quadro e saranno regolati da appositi impegni di spesa e relative liquidazioni.

## ANALISI ECONOMICA DELL'APPALTO

### *Importo massimo stimato dell'Accordo Quadro*

L'importo massimo dell'accordo quadro, al netto di IVA e/o altre imposte e contributi di legge è pari ad € 1.329.556,43, come da prospetto seguente.

Descrizione delle prestazioni	CPV	descrizione CPV	Importo
<i>Progettazione fattibilità tecnico economica, definitiva ed esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, Viarch</i>	713225006	<i>servizi di progettazione tecnica di infrastrutture del traffico</i>	739.187,77 €
<i>Direzione Lavori e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione</i>	713560008	<i>Servizi tecnici</i>	499.664,66 €
<i>Redazione VPLA e Sorveglianza Archeologica</i>	71351914 -3	<i>Servizi Archeologici</i>	56.854,00 €
<i>Valutazione di stabilità alberature</i>	713560008	<i>Servizi tecnici</i>	33.850,00 €
<b>Importo massimo previsto posto a base di gara</b>			<b>1.329.556,43 €</b>

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.

Sul valore di ogni singolo Ordine di Servizio è prevista l'anticipazione di cui all'art 35 c.18 del D.Lgs. 50/2016.

### **Valore stimato dell'Appalto**

Ai sensi dell'art 35 c. 4 del codice il valore massimo stimato è basato sull'importo pagabile, al netto dell'IVA. Il calcolo tiene conto dell'importo massimo stimato ivi compresa qualsiasi forma di opzione o rinnovo del contratto esplicitamente stabilito nei documenti di gara comprensivo altresì degli oneri previdenziali ed assistenziali.

Le ulteriori opzioni previste ai sensi dell'art. 106 comma 1, comportano un importo massimo di € 265.911,29 al netto di IVA e/o altre imposte. Il valore stimato risulta pari ad € 1.659.286,42 come da prospetto seguente.

<b>Importi massimo previsto</b>					
Descrizione delle prestazioni	CPV	descrizione CPV	Importo	CNPAIA 4%	Somma
<i>Progettazione fattibilità tecnico economica, definitiva ed esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, Viarch</i>	713225006	<i>servizi di progettazione tecnica di infrastrutture del traffico</i>	739.187,77 €	29.567,51 €	768.755,28 €
<i>Direzione Lavori e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione</i>	713560008	<i>Servizi tecnici</i>	499.664,66 €	19.986,59 €	519.651,25 €
<i>Redazione VPIA e Sorveglianza Archeologica</i>	71351914 -3	<i>Servizi Archeologici</i>	56.854,00 €	2.274,16 €	59.128,16 €
<i>Valutazione di stabilità alberature</i>	713560008	<i>Servizi tecnici</i>	33.850,00 €	1.354,00 €	35.204,00 €
<b>Importo massimo previsto</b>			<b>1.329.556,43 €</b>	<b>53.182,26 €</b>	<b>1.382.738,69 €</b>
<b>Importo prestazioni opzionali</b>					
Descrizione delle prestazioni	CPV	descrizione CPV	Importo	CNPAIA 4%	Somma
<i>Progettazione fattibilità tecnico economica, definitiva ed esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, Viarch</i>	713225006	<i>servizi di progettazione tecnica di infrastrutture del traffico</i>	147.837,55 €	5.913,50 €	153.751,06 €
<i>Direzione Lavori e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione</i>	713560008	<i>Servizi tecnici</i>	99.932,93 €	3.997,32 €	103.930,25 €
<i>Redazione VPIA e Sorveglianza Archeologica</i>	71351914 -3	<i>Servizi Archeologici</i>	11.370,80 €	454,83 €	11.825,63 €
<i>Valutazione di stabilità alberature</i>	713560008	<i>Servizi tecnici</i>	6.770,00 €	270,80 €	7.040,80 €
<b>Importo totale prestazioni opzionali</b>			<b>265.911,29 €</b>	<b>10.636,45 €</b>	<b>276.547,74 €</b>
<b>VALORE STIMATO DELL'APPALTO</b>					<b>1.659.286,42 €</b>

### **Importo stimato dei corrispettivi**

I corrispettivi per le prestazioni sono stati 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, tenendo altresì conto dei finanziamenti previsti per i prossimi 40 mesi

A tale proposito si riporta nella tabella che segue, a solo titolo indicativo, l'importo stimato degli interventi secondo quanto riportato nella tabella Z-1 del DM 17/06/2016 relative alle categoria d'opera e le corrispondenti classi e categorie ex L. 143/49 e DM 18/11/1971 con i relativi importi.

Importi categorie d'opera						
ID Opere			Corrispondenza		Importo Stimato degli interventi	
Categoria	Destinazione funzionale	Codice	L.143/49	DM 18/11/1971	da	a
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	Manutenzione	V.01	VI/a	II/a	- €	2.099.086,60 €
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	Viabilità Ordinaria	V.02	VI/a	II/a	- €	1.343.376,09 €
STRUTTURE	Strutture, opere infrastrutturali puntuali non soggette ad azioni sismiche ai sensi delle NTC	S.02	IX/a	III	- €	2.154.331,33 €
STRUTTURE	Strutture, opere infrastrutturali puntuali	S.04	IX/b	III	- €	6.412.884,51 €
<b>TOTALE</b>					<b>- €</b>	<b>12.009.678,53 €</b>

Nei paragrafi seguenti i corrispettivi calcolati ai sensi delle Linee Guida ANAC n. 1 parte III par. 2.2. a fronte di un importo complessivo di interventi pari ad € 12.009.678,53. L'elaborato n. 6 riporta i dettagli del calcolo per l'acquisizione dei servizi ed in tabella il prospetto riassuntivo.

Importi stimato dei corrispettivi				
ID Opere			Importo Stimato dei corrispettivi	
Categoria	Destinazione funzionale	Codice	da	a
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	Manutenzione	V.01	- €	108.909,96 €
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	Viabilità Ordinaria	V.02	- €	127.598,13 €
STRUTTURE	Strutture, opere infrastrutturali puntuali non soggette ad azioni sismiche ai sensi delle NTC	S.02	- €	208.839,07 €
STRUTTURE	Strutture, opere infrastrutturali puntuali	S.04	- €	884.209,26 €
<b>TOTALE</b>			<b>- €</b>	<b>1.329.556,43 €</b>

La prestazione principale è quella relativa alla categoria d'opera: **S04 - Strutture, opere infrastrutturali puntuali.**

Il calcolo dei corrispettivi è stato eseguito:

- per le attività ricomprese nelle tavole di cui al DM 17/06/2016 mediante l'utilizzo del software Blumatica CorrispettiviOP;
- per le attività non ricomprese nelle tavole di cui al DM 17/06/2016,
  - per gli incarichi di redazione della VPIA (ex ViArch) e per il servizio di Sorveglianza Archeologica, applicando l'art. 6 del decreto citato e dunque tenendo conto dell'onorario a vacanza in analogia di quanto indicato dal prezzario 2011 fornito dall'Associazione Nazionale Archeologi, ANA. Il costo orario del professionista è stato valutato sulla base del documento sopra citato, con rivalutazione ISTAT all'anno in corso, le ore considerate sono state stimate sulla base dell'esperienza maturata dalla Direzione in occasione di appalti analoghi.
  - per gli incarichi di verifica statica delle alberature facendo riferimento ad un numero di 620 piante da censire, di varie dimensioni e considerando l'elenco prezzi adottato dall'Amministrazione in occasione di appalti analoghi.

L'elaborato 6 indica nel dettaglio i calcoli eseguiti.

Tutti gli importi dovranno intendersi indicativi, sia per quanto riguarda gli interventi, che per quanto riguarda la suddivisione delle singole classi e categorie sopra indicate. Pertanto, il Committente si riserva, nell'ambito dell'importo massimo (pari a € 1.329.556,43), di richiedere i servizi oggetto dell'appalto per un diverso importo

delle singole categorie degli interventi stimati rispetto a quello sopra indicato, e ove fosse necessario, per categorie secondarie non menzionate nell'elenco sopra indicato.

### **Quadro Economico**

Il Quadro economico è il seguente:

<b>ACCORDO QUADRO SERVIZI DI INGEGNERIA RELATIVI A NUOVE OPERE E MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO STRADALE DI PROPRIETA' E IN GESTIONE ALLA CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE</b>		
<b>Zona Global Service Rete Viaria - 2023</b>		
<b>Quadro Economico</b>		
<b>NATURA</b>	<b>VOCI</b>	<b>PROGETTO</b>
<b>A) SOMME A BASE DI APPALTO</b>	Importo servizi soggetto a ribasso	€ 1.329.556,43
	Oneri sicurezza	€ -
	<b>TOTALE A BASE D'APPALTO</b>	<b>€ 1.329.556,43</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>	b4) Imprevisti ed arrotondamenti	€ 1.467,67
	b7) spese tecniche relative a:	
	Incentivo progettazione (art. 113 D.Lgs 50/16) 2%	€ 26.591,13
	b12) Contributi fiscale e assicurativi	
	CNPAIA 4%	€ 53.182,26
	IVA al 22%	€ 304.202,51
<b>B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 385.443,57</b>
<b>TOTALE SERVIZIO A+B</b>		<b>€ 1.715.000,00</b>

### **MODALITA' DI ATTUAZIONE DEI SERVIZI**

Le prestazioni verranno ordinate mediante richieste scritte denominate "Ordini di Servizio (OdS)" cui il fac-simile 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:

- la composizione del gruppo del servizio (progettazione, Ufficio DL, ect..) unitamente alla dichiarazione di non sussistenza di situazioni di incompatibilità;
- il documento comprovante la sottoscrizione di 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 tecnico amministrativo dell'intervento per cui è richiesta la prestazione.

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

- il documento tecnico di riferimento;
- la durata del servizio e tempistica per l'esecuzione;
- l'importo dell'intervento;
- il dettaglio delle prestazioni ed i relativi compensi;
- le penali;
- i dettagli per le coperture assicurative;



- le modalità aggiuntive e particolari di svolgimento.

L'Impresa dovrà eseguire solo le prestazioni indicate in dette richieste e attenersi alle prescrizioni in esse formulate, fatte salve più precise indicazioni che, in fase di esecuzione dell'attività potranno essere impartite dal DEC.

### **Documento tecnico di riferimento**

Per i servizi di progettazione e CSP, il documento tecnico di riferimento è il documento/progetto elaborato per la fase progettuale precedente.

Nel caso del documento di fattibilità delle alternative progettuali, è costituito dal Documento Preliminare all'avvio della Progettazione, ai sensi dell'art. 15 del DPR 207/2010 (**DPP**) o, in alternativa, dal documento di indirizzo progettuale, **DIP**, elaborati dal RUP dell'intervento.

Nel caso del progetto di fattibilità tecnico economica, è costituito dal documento di fattibilità delle alternative progettuali oppure, nel caso tale documento non sia previsto dal Documento Preliminare all'avvio della Progettazione, ai sensi dell'art. 15 del DPR 207/2010 (**DPP**) o, in alternativa, dal documento di indirizzo progettuale, **DIP**, elaborati dal RUP dell'intervento.

Per il progetto definitivo ed esecutivo il documento tecnico di riferimento è costituito dal progetto della fase precedente.

Per i servizi di Direzione Lavori il documento di riferimento è il progetto esecutivo allegato alla documentazione contrattuale dei lavori.

Per gli altri servizi previsti nel presente capitolato il documento di riferimento potrà variare a seconda della tipologia del servizio.

### **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 temine è da considerare fisso salvo eventuali proroghe da richiedere su apposita istanza motivata da parte dell'operatore economico.

Per i servizi di progettazione e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, la durata è da considerare al netto dei tempi necessari per l'ottenimento di pareri/nulla osta od altre oneri/obblighi, non direttamente riconducibili all'esecutore dell'attività. Sono invece compresi nei termini fissati nell'OdS i tempi per la modifica/integrazione del progetto a seguito delle risultanze del procedimento di verifica del progetto ai sensi dell'art. 26 del codice.

Per i servizi di Direzione Lavori e Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione i termini per l'espletamento delle attività sono collegate alla durata dei lavori.

Nel caso di OdS con prestazioni multiple non contemporanee ogni singola attività sarà oggetto di singola valutazione della durata.

### **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.

### **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 RUP del servizio 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),
- dell'impegno orario dei professionisti coinvolti per gli incarichi non ricompresi nelle tavole di cui al DM e compensati a vacazione;
- del numero e dimensioni delle alberature da verificare per gli incarichi di verifica statica delle alberature,



e decurtati 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

### **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.

### **Coperture assicurative**

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

### **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.

## **INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI DOCUMENTI INERENTI ALLA 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.

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Arch.Riccardo Maurri