



Capitolato Speciale

relativo alla conclusione di un accordo quadro con un solo operatore, a norma dell'art. 54 del D.lgs. 50/16 e s.m.i., per l'affidamento di attività di analisi trasportistiche e statistiche relativamente al sistema di trasporto pubblico e alla logistica.

CIG

CPV : 63712710-3

OGGETTO

La Città Metropolitana è titolare di funzioni in materia di pianificazione e gestione della mobilità, dei trasporti e di infrastrutture della viabilità sul territorio metropolitano. Nell'esercizio di tali funzioni Città Metropolitana ricorre a modelli trasportistici di cui cura – anche autonomamente – l'aggiornamento. Per l'implementazione e l'aggiornamento di tali modelli la Città Metropolitana utilizza da anni i software VISUM (macro-simulazione) e VISSIM (micro-simulazione), per l'uso del quale assicura anche una periodica formazione dei propri dipendenti. Tuttavia, per poter adeguatamente fronteggiare – in termini sia quantitativi che qualitativi – le esigenze che si potrebbero presentare nell'ambito sia delle attività di programmazione ordinaria dei servizi di trasporto pubblico locale (TPL), che delle attività di monitoraggio e aggiornamento del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) e del Piano della Logistica (PULS), la Città Metropolitana di Firenze ha necessità di individuare un operatore cui poter affidare le analisi e gli studi trasportistici e statistici. Per far fronte in modo efficiente alla suddetta esigenza, la Città Metropolitana indice una procedura aperta, per concludere un accordo quadro con un unico operatore a norma dell'art. 54 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

Al fine assicurare coerenza, omogeneità e riproducibilità dei risultati delle simulazioni, per le simulazioni da svolgere nell'ambito degli incarichi di cui al presente Accordo Quadro dovranno essere svolte esclusivamente mediante i

software VISUM e VISSIM sopra indicati e richiamati nel seguito, al fine di assicurare coerenza, omogeneità e riproducibilità dei risultati delle simulazioni. L'aggiudicatario dovrà disporre di regolari licenze d'uso di detti software per tutta la durata dell'Accordo Quadro; durante l'intero periodo la stazione potrà richiedere all'aggiudicatario di dimostrare il possesso delle necessarie licenze d'uso, pena la risoluzione del contratto.

DURATA E IMPORTO DELL'ACCORDO QUADRO

L'accordo quadro avrà durata 2 anni dalla sottoscrizione ovvero durata inferiore in caso di esaurimento anticipato del relativo importo complessivo.

L'importo complessivo dell'accordo quadro sarà pari ad € 200.000,00 al netto di IVA e contributi

Con riferimento al suddetto importo di € 200.000,00 – ai sensi del D. Lgs 50/2016, art. 23 comma 16 – si precisa che l'incidenza percentuale del costo della manodopera per le attività oggetto dell'accordo quadro che sarà stipulato è pari al 70%.

L'aggiudicatario con cui sarà sottoscritto l'Accordo Quadro resterà obbligato alla stipulazione di successivi contratti applicativi, ai termini economici ed alle condizioni dell'Accordo Quadro, purché gli stessi intervengano nel periodo di validità dell'Accordo Quadro.

La stipulazione dei singoli contratti applicativi è subordinata alle effettive esigenze espresse, pertanto, qualora alla scadenza del periodo di validità dell'Accordo Quadro la Città Metropolitana non avesse stipulato contratti applicativi per un ammontare complessivo pari all'importo dell'accordo stesso, il soggetto con il quale è stato concluso l'Accordo Quadro non avrà titolo alcuno per pretendere qualsivoglia onere aggiuntivo.

MODALITÀ DI AGGIUDICAZIONE DEI SINGOLI APPALTI ED EMISSIONE ORDINI

Successivamente alla stipula dell'accordo, la Città Metropolitana assegnerà le singole attività da eseguirsi attraverso comunicazione scritta. L'ordine di acquisto

riporterà: la tipologia delle attività richieste, l'importo, le modalità e tempi di esecuzione.

MODALITÀ DI ESECUZIONE E CONTENUTI DELL'INCARICO

L'aggiudicatario svolgerà l'attività in piena autonomia professionale e senza alcun vincolo di subordinazione, ma sempre in attuazione delle indicazioni della Città Metropolitana e per essa del Responsabile della Direzione T.P.L.

Per l'esecuzione di alcune attività di studio potrà essere richiesta la presenza di personale presso gli uffici della stazione appaltante.

La Città Metropolitana fornirà all'Aggiudicatario, in formato elettronico e/o cartaceo, tutto il materiale di cui dispone necessario per lo svolgimento dello studio (grafo dell'area di studio, zonizzazione dell'area di studio, matrici O/D, dati di traffico, basi dati, ecc.).

I dati utili ad implementare, aggiornare e calibrare i modelli e – più in generale – a supportare le analisi richieste potranno essere forniti nei formati comunemente impiegati nello scambio di dati per alimentare ed aggiornare banche dati e modelli nell'ambito degli studi trasportistici di macro-simulazione e micro-simulazione e per gli studi ambientali. Ad esempio, le reti e/o le aree di interesse nella zona oggetto di studio saranno tipicamente forniti tramite file geografici georeferenziati (es. shapefile o spatialite), mentre le matrici O/D saranno tipicamente fornite tramite file per contenuti alfanumerici strutturati (es. .mtx, .xlsx, .dbf, .csv); il formato di riferimento per la rete stradale sarà di norma il formato Iter.Net definito dalla Regione Toscana utilizzato dalla Città Metropolitana e dai Comuni del territorio per la banca dati del grafo stradale per quanto riguarda sia per le informazioni geometriche ed alfanumeriche degli strati informativi del Datapack “DPI - indirizzario” (Grafo Stradale, Toponomastica e Numerazione Civica) che quelle più prettamente inerenti alla mobilità contenute nel Datapack “DPA - informazioni accessorie” (Manovre, Corsie, Regole d'accesso ed altri dati aggiuntivi necessarie per i modelli di simulazione di traffico) – v. anche Specifiche Tecniche di Esportazione del Grafo RT versione 1.7.13. Per quanto riguarda del trasporto pubblico, i dati relativi all'offerta saranno tipicamente forniti nei formati utilizzati dall'osservatorio regionale della Regione Toscana. In taluni casi, per

motivi di efficienza o per consentire l'accesso a dati aggiornati, i dati necessari potranno essere resi disponibili anche attraverso servizi OGC (WMS, WFS) o tramite accesso diretto alla banca dati (es. PostGIS).

In fase di restituzione dei dati invece dovranno essere consegnate le banche dati complete dello studio, nel formato proprio del software di cui è prescritto l'impiego per la realizzazione delle simulazioni utili allo studio. Per agevolare eventuali ulteriori elaborazioni da parte della Città Metropolitana così come la pubblicazione in formato aperto ai sensi della vigente normativa in materia di trasparenza e digitalizzazione, i dati che sintetizzano i risultati dello studio (reti, aree/zone, flussi, matrici, ecc.) dovranno essere restituiti anche in formati aperti o comunque supportati dai programmi più comunemente impiegati per l'elaborazione di dati alfanumerici (es. file .csv, .ods o .xlsx per elaborazioni con suite di produttività individuale LibreOffice o Microsoft Office) e geografici (es. file .shp per elaborazioni con QGIS). Per la produzione delle tavole, al fine di assicurare la riconoscibilità degli elaborati, salvo diversa indicazione della stazione appaltante, è richiesto l'uso dei tematismi di sfondo che la stessa indicherà o fornirà all'aggiudicatario, tipicamente in forma di servizi OGC (WMS/WFS).

Di seguito vengono fornite alcune indicazioni sulla metodologia da adottare e sugli elaborati da presentare relativamente alle macroattività.

VALUTAZIONI TRASPORTISTICHE E AMBIENTALI CON UTILIZZO DI SOFTWARE DI MACRO-SIMULAZIONE

Per le macro-simulazioni dovrà essere utilizzato esclusivamente il software VISUM prodotto dalla PTV AG; questo consentirà alla Città Metropolitana di ripetere in autonomia le simulazioni ed analisi, anche al variare di alcune condizioni al contorno, assicurando comunque coerenza, omogeneità e riproducibilità dei risultati.

STUDI TRASPORTISTICI

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, potranno essere richieste le seguenti prestazioni:

analisi del funzionamento e del fabbisogno,

supporto alla progettazione e al monitoraggio, anche mediante l'ausilio di modelli di micro e macro-simulazione,

in materia di :1) trasporto pubblico di gomma, ferroviario, tranviario e automobilistico, 2) mobilità ciclistica, 3) viabilità, 4) logistica, 5) impatto di nuovi interventi infrastrutturali e insediativi.

In relazione alla natura e alla tipologia delle attività ordinate l'aggiudicatario dovrà procedere alla calibrazione della matrice di domanda relativa al trasporto privato e/o a quello pubblico (TPL), sulla base sia delle informazioni fornite e che di quelle raccolte sul territorio e/o da altre fonti.

Tutte le informazioni relative al trasporto privato e pubblico dovranno essere raccolte in corrispondenza della fascia oraria (o delle fasce orarie) e della giornata (o delle giornate) di interesse del Committente (nella maggior parte degli studi saranno riferiti al giorno feriale tipico ed all'ora di punta della mattina e/o serale) e successivamente restituite, in forma sia analitica (dati) che sintetica (relazione) all'atto della consegna dello studio.

Ai fini della ricostruzione degli scenari progettuali, sarà cura ed onere della Città Metropolitana fornire all'aggiudicatario le informazioni necessarie, quali:

- dati territoriali ed eventualmente socio-economici relativi a nuovi poli attrattori o nuovi insediamenti residenziali;

- indicazioni sugli schemi di circolazione di progetto, siano essi frutto dell'ottimizzazione delle risorse esistenti o frutto dell'introduzione di nuove infrastrutture o linee di trasporto, o di entrambe le precedenti soluzioni;
- indicazione dei contenuti (indice) della relazione di consegna dello studio trasportistico, che l'aggiudicatario potrà solo arricchire di ulteriori contenuti, ma non ridurre;
- matrici O/D riferite all'area di studio per lo scenario di progetto, qualora questo faccia riferimento ad un periodo temporale diverso dall'attuale.

Sarà compito dell'aggiudicatario implementare e verificare uno o più scenari di progetto, secondo le indicazioni fornite. Il numero complessivo degli scenari di progetto da verificare potrà arrivare ad un massimo di 6 scenari, in ragione dell'attività da svolgere, considerando una combinazione di variazione della domanda e/o della rete infrastrutturale. L'aggiudicatario dovrà elaborare la domanda di trasporto aggiuntiva dovuta a nuovi poli attrattori o nuovi insediamenti residenziali, qualora questa non sia già inclusa nelle matrici O/D dello scenario di progetto, e successivamente determinare le nuove matrici O/D relative all'area di studio per gli scenari di progetto.

L'aggiudicatario dovrà eseguire un'analisi trasportistica che meglio risponde alle esigenze dello specifico studio, confrontando gli scenari di progetto tra di loro e/o con lo stato attuale/riferimento, sia tramite l'utilizzo degli indicatori trasportistici sia attraverso il confronto dei flussi di traffico e/o dei livelli di servizio degli elementi della rete, oltre che descrivere e commentare i risultati ottenuti nelle simulazioni dei diversi scenari. La restituzione dei dati dovrà essere organizzata come segue:

- relazione di consegna dello studio trasportistico, in formato A4;
- tavola generale riportante le criticità e l'ubicazione dei punti di ripresa degli eventuali rilievi tecnici e fotografici effettuati;
- tavole relative ai carichi della rete, ai livelli prestazionali ed alle informazioni ritenute più rappresentative;
- tavole rappresentative dei rilievi di traffico effettuati;

- tavole rappresentative dello schema di circolazione attuale e di progetto;
- file e banche dati in formato elettronico riferiti allo studio, fra cui gli elementi caratterizzanti ciascuno scenario di progetto (reti, aree, elementi puntuali, ecc.), nonché i dati di dettaglio e di sintesi risultanti dalle attività di raccolta, analisi e simulazione, anche con riferimento al confronto fra i diversi scenari.

La restituzione dei dati dovrà essere organizzata in apposite cartelle elettroniche con individuazione univoca, per ciascun file, di un nome rappresentativo del suo contenuto. La Città Metropolitana potrà chiedere al fornitore la partecipazione ad incontri con soggetti terzi quale supporto tecnico nell'ambito delle attività effettuate senza che questo costituisca onere aggiuntivo. Le modifiche e le integrazioni non sostanziali a seguito della verifica degli elaborati con la Città Metropolitana fanno parte degli obblighi del fornitore nell'ambito dei corrispettivi pattuiti per i singoli ordinativi.

STUDI AMBIENTALI

Gli studi di carattere ambientale, per i quali è richiesta la valutazione delle esternalità ambientali, con particolare attenzione all'inquinamento atmosferico e acustico, potranno essere richiesti come studi di macro-simulazione a sé stanti oppure potranno essere richiesti a valle degli studi trasportistici di macro-simulazione come ulteriore attività.

La metodologia da adottare per la valutazione delle emissioni inquinanti dovrà essere COPERT IV (o successiva, qualora richiesto dalla stazione appaltante) e dovrà riguardare i seguenti inquinanti: NO_x, N₂O, COVNM, PM₁₀, PM_{2.5}, CO, SO_x e C₂H₆, CH₄ e O₃ per quel che riguarda le emissioni climalteranti. Per ogni scenario trasportistico dovrà essere fornita la valutazione delle emissioni inquinanti sia per l'ora di punta che per l'anno, e la rappresentazione grafica per singoli inquinanti, con la metodologia scelta.

La restituzione dei dati dovrà essere organizzata come segue:

- relazione di consegna della valutazione ambientale, in formato A4;
- tavole rappresentative delle variazioni delle emissioni per inquinante relativi ai confronti degli scenari di analisi;

- file e banche dati in formato elettronico riferiti allo studio, fra cui i dati di dettaglio e di sintesi risultanti dalle attività di raccolta, analisi e simulazione, anche con riferimento al confronto fra i diversi scenari.

STUDI DI TRAFFICO CON UTILIZZO DI SOFTWARE DI MICRO-SIMULAZIONE

Per le micro-simulazioni dovrà essere utilizzato esclusivamente il software VISSIM prodotto dalla PTV AG.

L'aggiudicatario dovrà procedere alla ricostruzione, alla verifica ed infine alla calibrazione dello scenario relativo allo stato attuale, sulla base delle indicazioni e dei materiali forniti dalla Città Metropolitana, ma anche sulla base delle informazioni che dovrà raccogliere direttamente sul territorio. Le simulazioni dello stato attuale dovranno essere eseguite, generalmente e se non specificato diversamente, per l'ora di punta della mattina e/o per l'ora di punta della sera.

Al fine di giungere ad una corretta rappresentazione dello stato attuale, l'aggiudicatario dovrà procedere con mezzi propri alla verifica dell'offerta di trasporto e delle caratteristiche geometrico-funzionali di dettaglio della rete infrastrutturale (tipologia e posizione intersezioni, tipologia di regolazione, lunghezza ciclo e tempi fasatura nel caso di presenza di impianto semaforico, numero di corsie per manovra, sezioni utili al deflusso, flussi di saturazione, linee e fermate bus, presenza di poli attrattivi rilevanti, ecc.) e delle criticità eventualmente presenti in sito, verificando che le condizioni ed il deflusso del traffico e la lunghezza delle code sui diversi archi stradali rappresentati nel modello siano coerenti con la situazione realmente esistente. A tal proposito, lo studio di traffico dovrà essere corredato di un rilievo fotografico che sia esaustivo della descrizione della situazione attuale.

L'aggiudicatario dovrà procedere alla ricostruzione della matrice di domanda relativa al traffico privato, procedendo alla successiva calibrazione del modello, sulla base delle informazioni fornite da Città Metropolitana e di quelle raccolte sul territorio. La domanda di traffico dovrà essere tipicamente suddivisa in almeno cinque classi di veicoli (i.e. motocicli, autoveicoli, mezzi commerciali, mezzi pesanti, bus) e per ciascuna di esse dovrà essere ricostruita e calibrata una matrice

O/D relativa all'area di studio per ciascuna ora di punta di riferimento. Nel modello di simulazione dovranno essere rappresentate anche le linee di trasporto pubblico (non comprese nelle matrici O/D della relativa classe di veicoli, ma ricostruite a parte con gli specifici strumenti forniti dai diversi software) con i relativi percorsi, le fermate, i passaggi/ora per il periodo temporale di riferimento. Tutte le informazioni relative al trasporto privato e pubblico dovranno essere raccolte sia in corrispondenza dell'ora di punta della mattina che di quella serale, e successivamente restituite in formato elettronico, all'atto della consegna dello studio.

Ai fini della ricostruzione degli scenari progettuali, sarà cura ed onere della Città Metropolitana fornire all'aggiudicatario le informazioni necessarie, quali:

- dati territoriali ed eventualmente socio-economici relativi a nuovi poli attrattori o nuovi insediamenti residenziali;
- indicazioni sugli schemi di circolazione di progetto, siano essi frutto dell'ottimizzazione delle risorse esistenti o frutto dell'introduzione di nuove infrastrutture o linee di trasporto, o di entrambe le precedenti soluzioni;
- indicazione dei contenuti (indice) della relazione di consegna dello studio trasportistico, che l'aggiudicatario potrà solo arricchire di ulteriori contenuti, ma non ridurre;
- variazioni percentuali da applicare alle matrici O/D dello stato attuale per lo scenario di progetto, secondo il periodo temporale al quale fa riferimento.

Sarà compito dell'aggiudicatario implementare e verificare uno o più scenari di progetto, secondo le indicazioni fornite dalla Città Metropolitana. Il numero complessivo degli scenari di progetto da verificare potrà arrivare ad un massimo di 3 scenari, in ragione dell'attività da svolgere, considerando una combinazione di variazione della domanda e/o della rete infrastrutturale. L'aggiudicatario dovrà elaborare la domanda di traffico aggiuntiva dovuta a nuovi poli attrattori o nuovi insediamenti residenziali eventualmente presenti nello scenario di progetto, e successivamente determinare le nuove matrici O/D relative all'area di studio per gli scenari di progetto. Le simulazioni degli scenari di progetto dovranno essere

eseguite, generalmente e se non specificato diversamente, per l'ora di punta della mattina e per l'ora di punta della sera del giorno ferialo.

L'aggiudicatario dovrà eseguire un'analisi trasportistica che meglio risponde alle esigenze dello specifico studio, confrontando gli scenari di progetto tra di loro e/o con lo stato attuale/riferimento, tramite l'utilizzo dei parametri che più opportunamente possano descrivere le caratteristiche dei diversi scenari e le differenze tra di essi, oltre che descrivere e commentare i risultati ottenuti nelle simulazioni dei diversi scenari. Ad esempio, possono essere confrontate le lunghezze delle code su alcuni approcci, così come i tempi di percorrenza dei veicoli su determinati itinerari, oppure il ritardo al nodo, etc. Il confronto tra gli scenari può avvenire anche confrontando lo stato della rete, o di alcuni punti specifici della rete, a diversi istanti di simulazione, tramite delle "istantanee" delle simulazioni degli scenari analizzati.

La restituzione dei dati dovrà essere organizzata come segue:

relazione di consegna dello studio trasportistico, in formato A4; tavola generale riportante le criticità e l'ubicazione dei punti di ripresa degli eventuali rilievi tecnici e fotografici effettuati;

- tavole relative ai carichi della rete, ai livelli prestazionali ed alle informazioni ritenute più rappresentative;
- tavole rappresentative dei rilievi di traffico effettuati; tavole rappresentative dello schema di circolazione attuale e di progetto;
- file e banche dati in formato elettronico riferiti allo studio, fra cui gli elementi caratterizzanti ciascuno scenario di progetto (reti, aree, elementi puntuali, ecc.), nonché i dati di dettaglio e di sintesi risultanti dalle attività di raccolta, analisi e simulazione, anche con riferimento al confronto fra i diversi scenari;
- video rappresentativi della situazione attuale e di quella di progetto, in formato standard .avi (o equivalente, visualizzabile con i software comunemente in dotazione ai più diffusi sistemi operativi).

La restituzione dei dati dovrà essere organizzata in apposite cartelle elettroniche con individuazione univoca, per ciascun file, di un nome rappresentativo del suo contenuto.

FORMATO ELABORATI

I risultati ottenuti dalle attività richieste dovranno essere descritti e graficizzati in appositi elaborati (fogli elettronici, tavole riassuntive, relazioni tecniche, fotografie, filmati, ecc.). Fermo restando quanto specificato più sopra (v. § 4, modalità di esecuzione dell'incarico), si precisa che per ciascun ordinativo dovranno essere forniti, in forma elettronica, gli elaborati come di seguito indicato:

- la relazione dello studio trasportistico, in formato elettronico sia non modificabile (.pdf) che modificabile con i più diffusi strumenti di produttività individuale (es. formato .docx, .odt);
- le tavole, in formato sia non modificabile (.pdf) che modificabile con i più diffusi strumenti di produttività individuale (es. .odp, .pptx), di progettazione CAD (es. .dwg) e/o di elaborazione GIS (es. .qgz/.mxf)

dati alfanumerici sotto forma tabellare o di foglio elettronico (es. .csv, .ods, .xlsx);

- eventuali dati geografici in formato elaborabile con i più diffusi strumenti GIS (es. .shp);

i modelli implementati e/o aggiornati, nei formati propri dei software di simulazione sopra indicati (VISUM, VISSIM).

La stazione appaltante potrà richiedere all'aggiudicatario di personalizzare la veste grafica degli elaborati (relazioni, tavole, presentazioni) per uniformarli all'eventuale immagine coordinata adottata per i progetti cui gli studi sono funzionali. Detta personalizzazione potrà consistere nell'inserimento di uno o più loghi, così come nell'uso di una determinata combinazione di colori e caratteri.

Per la produzione delle tavole, al fine di assicurare la riconoscibilità degli elaborati, salvo diversa indicazione della stazione appaltante, è richiesto l'uso dei tematismi di sfondo che la stessa indicherà o fornirà all'aggiudicatario, tipicamente in forma di servizi OGC (WMS/WFS).

Dovranno essere altresì consegnate 2 copie cartacee di ciascun elaborato.

Ove i risultati venissero consegnati in formato diverso la consegna si intenderà non avvenuta.

PROPRIETÀ DEI DATI

Salvo diversa indicazione, i dati forniti dalla stazione appaltante all'aggiudicatario durante l'esecuzione del contratto ed i dati raccolti ed elaborati dall'aggiudicatario nell'ambito dell'esecuzione del contratto sono di proprietà della stazione appaltante. L'aggiudicatario potrà utilizzarli per i soli fini della corretta e completa esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto, salvo che la stazione appaltante disponga diversamente.

È inoltre esclusa la comunicazione, distribuzione e pubblicazione dei dati da parte dell'aggiudicatario senza il previo consenso della stazione appaltante, fatti salvi gli obblighi di legge e le prescrizioni da parte della stazione appaltante (ivi incluse quelle incluse nel presente capitolato ed in eventuali disposizioni impartite in corso d'esecuzione del contratto).

Fatto salvo il caso dei dati pubblicati in forma aperta (*open data*), lo sfruttamento commerciale dei dati da parte dell'aggiudicatario senza il previo consenso della stazione appaltante può essere causa di risoluzione del contratto.

La Città Metropolitana potrà, a suo insindacabile giudizio e comunque nel rispetto della normativa vigente, comunicare, diffondere e/o pubblicare i dati raccolti, gestiti e/o elaborati nell'ambito dell'esecuzione del contratto. I dati potranno essere pubblicati, ad esempio, attraverso il sito istituzionale, la piattaforma di collaborazione con gli enti locali del territorio e/o il paradigma degli open data.

Gli elaborati prodotti in esecuzione dell'incarico affidato dovranno essere consegnati alla stazione appaltante, che ne acquisterà la piena proprietà e ne potrà disporre secondo necessità, senza autorizzazione alcuna dell'affidatario.

L'affidatario si impegna ad assicurare il pieno rispetto della normativa sulla privacy e a non divulgare nessuna informazione e risultato connesso alle prestazioni oggetto del presente Capitolato senza la formale e preventiva autorizzazione della stazione appaltante. La stazione appaltante avrà piena disponibilità del materiale, fatte salve le garanzie di legge ed il rispetto dei diritti d'autore, e potrà introdurvi, nel modo e con i mezzi che riterrà opportuni, tutte quelle varianti od aggiunte necessarie per consentire l'esercizio delle proprie funzioni ed il perseguimento delle proprie finalità, senza che l'affidatario possa sollevare eccezioni o reclamare diritti di sorta.

Tutta la documentazione cartacea ed informatica che sarà fornita dalla stazione appaltante nel corso dell'affidamento rimarrà di proprietà esclusiva della stessa; dovrà essere utilizzata ai soli scopi dell'attività e dovrà essere integralmente restituita a conclusione della stessa. Al termine dell'accordo quadro l'affidatario dovrà consegnare tutti i dati raccolti ed elaborati ai fini dello svolgimento degli studi oggetto dei singoli contratti applicativi, eliminando ogni copia in proprio possesso dei dati forniti dalla stazione appaltante in corso di esecuzione. La stazione appaltante si riserva di adire alle vie legali per qualsiasi violazione accertata dei termini sopra espressi.

CAUZIONE DEFINITIVA

A garanzia della stipulazione dei singoli contratti applicativi nonché dell'esatto adempimento degli obblighi contrattuali in essi contenuti, ciascun soggetto con cui sarà sottoscritto l'Accordo Quadro, dovrà prima della sottoscrizione dello stesso, presentare una cauzione definitiva a norma dell'art. 103 del D.lgs 50/2016 e s.m.i. calcolata sull'importo massimo presunto pari a 1/4 dell'importo dell'Accordo Quadro.

PENALI

Nell'esecuzione di ciascun contratto applicativo sarà applicata una penale, pari ad € 100,00 per importi del singolo ordinativo fino a € 5.000,00, e pari al 2% dell'importo dell'ordinativo se superiore a € 5.000,00, per ogni giorno di ritardo nella consegna dei risultati, nelle forme e con le modalità di cui al precedente punto 5 rispetto alle tempistiche indicate nell'ordinativo stesso.

Nel caso in cui il fornitore presenti condizioni oggettive di impossibilità ad eseguire le attività entro i tempi prestabiliti, a seguito di richiesta scritta da formulare in tempi congrui rispetto alla consegna dei singoli ordinativi, la stazione appaltante valuterà la possibilità di concedere proroghe. Ove le prestazioni fornite dovessero risultare non soddisfacenti, o se si dovessero manifestare difformità rispetto agli impegni assunti, la stazione appaltante considererà i risultati come non consegnati e provvederà ad inviare tempestivamente formale contestazione scritta a mezzo PEC che dovrà essere oggetto di controdeduzioni entro e non oltre 5 giorni. Esaminate tali controdeduzioni la stazione appaltante formulerà delle

direttive a cui l'aggiudicatario sarà tenuto a conformarsi a partire dal giorno seguente al ricevimento delle stesse.

RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

La Città Metropolitana di Firenze avrà facoltà di risolvere l'accordo quadro qualora l'operatore durante il periodo di validità dello stesso, si sia trovato in una delle seguenti situazioni:

- le penali applicate siano state superiori al 10% dell'importo del contratto applicativo per almeno due volte;
- le penali applicate abbiano superato un ammontare complessivo maggiore ad € 10.000,00.

La risoluzione del rapporto contrattuale comporterà l'incameramento della cauzione definitiva da parte della Città Metropolitana, salvo il risarcimento del maggior danno eventualmente subito.