

SERVIZIO DI CONSULENZA GEOLOGICA A SUPPORTO DELLA REDAZIONE DI ELABORATI INTEGRATIVI INERENTI IL PIANO STRUTTURALE E IL PIANO OPERATIVO DEL COMUNE DI FIRENZE ADOTTATI CON DC/2023/00006 del 13/03/2023.

DISCIPLINARE

PREMESSO CHE:

- Il Comune di Firenze è dotato di Piano Strutturale (PS) approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 2011/C/00036 del 22.06.2011 e di Regolamento Urbanistico (RU), con contestuale variante al Piano Strutturale, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 2015/C/00025 del 02.04.2015; Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 2017/C/00047 del 11.09.2017 *“Adeguamento del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni”*, il Comune di Firenze ha provveduto all'adeguamento del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) mediante l'aggiornamento delle Carte di Pericolosità idraulica del Piano Strutturale e delle Carte di Fattibilità idraulica del Regolamento Urbanistico;
- l'Amministrazione comunale, con deliberazione di Giunta Comunale n. 2019/G/00647 del 24.12.2019, ha dato avvio al procedimento per la formazione del Piano Strutturale e del Piano Operativo ai sensi della normativa vigente (LR 65/2014), avviando contestualmente i procedimenti di conformazione al PIT paesaggistico, di valutazione ambientale strategica, (VAS) ai sensi dell'art. 23 della LR 10/2010, e alla formazione del Piano del Verde (piano di settore);
- il Piano Strutturale, Piano Operativo e il Rapporto Ambientale, sono stati adottati dal Consiglio Comunale, con deliberazione n. DC/2023/00006 in data 13/03/2023;
- in data 07/02/2023 è stato effettuato il Deposito delle indagini Idrogeologiche, Geologiche, Sismiche ed Idrauliche al Settore Genio Civile Valdarno Superiore, ai sensi del DPGR 5/R/2020, relativo al Piano Strutturale del Comune di Firenze (numero di deposito 3766 del 07/02/2023);
- in data 10/02/2023 è stato effettuato il Deposito delle indagini Idrogeologiche, Geologiche Sismiche ed Idrauliche al Settore Genio Civile Valdarno Superiore, ai sensi del DPGR 5/R/2020, relativo al Piano Operativo del Comune di Firenze (numero di deposito 3768 del 10/02/2023);
- in merito al Deposito 3766 del 07/02/2023, relativo al Piano Strutturale, il Settore Genio Civile Valdarno Superiore ha avanzato richiesta di integrazioni alle indagini di supporto agli strumenti urbanistici, ai sensi della L.R. 65/2014, L.R. 41/2018, D.P.G.R. 5/R/2020, come di seguito meglio specificato, con particolare riguardo alla revisione delle Carte geomorfologiche e, ove del caso, quelle conseguenti della Pericolosità Geologica e della Pericolosità Sismica, producendo nuove cartografie di dettaglio a scala 1:2.000 dei seguenti territori (e loro congruo intorno), poiché con particolari problematiche di frana:
 - Cimitero di Trespiano;
 - Area Forte Belvedere;
 - Piazzale Michelangelo;
 - San Miniato al Monte;
 - Settignano;

- in merito al Deposito 3768 del 10/02/2023 relativo al Piano Operativo, il Settore Genio Civile Valdarno Superiore ha avanzato richiesta di integrazioni inerenti le indagini idrogeologiche, geologiche, sismiche ed idrauliche di supporto agli strumenti urbanistici ai sensi della L.R. 65/2014 e smi, L.R. 41/2018, D.P.G.R. 5/R/2020;
- risulta necessario procedere, in approfondimento a quanto già prodotto dal RTP affidatario nello svolgimento del mandato, conferito con DD n. 2020/11510 del 23/12/2020, e ottemperare alle specifiche richieste di integrazioni avanzate dal Settore Genio Civile Valdarno Superiore, di cui al Deposito 3766 del 07/02/2023, comprendenti oltre a quanto sopra descritto anche la revisione delle terminologie in accordo con quanto riportato nella Legenda Geomorfológica Regionale, Reg 7/R/2017;
- risulta altresì necessario, a seguito di quanto sopra illustrato, rendere coerente la documentazione del Piano Operativo con le modifiche risultanti dall'aggiornamento degli aspetti geologici riportati nel Piano strutturale;
- che il presente disciplinare regola i contenuti del servizio di consulenza geologica relativa alla redazione degli elaborati integrativi in parola;

TUTTO QUANTO SOPRA PREMESSO,

Art. 1 - Oggetto

Le prestazioni da eseguirsi a cura del soggetto affidatario dei servizi in argomento sono riportate al successivo art. 2.

Il presente documento fornisce le indicazioni tecniche da seguire durante lo svolgimento delle prestazioni richieste, come meglio specificato negli articoli che seguono.

Art. 2 - Descrizione delle prestazioni

La prestazione professionale consiste nella redazione della documentazione relativa alle richieste di integrazioni avanzate dal Settore Genio Civile Valdarno Superiore inerenti agli elaborati geologici a supporto del Piano Strutturale e, ove del caso, del Piano Operativo.

Le prestazioni da svolgere sono le seguenti:

- a. redazione di cartografie geomorfologiche di dettaglio a scala 1:2.000 dei seguenti territori (e loro congruo intorno) caratterizzati da particolari problematiche di frana:
 1. Cimitero di Trespiano;
 2. Forte Belvedere;
 3. Piazzale Michelangelo;
 4. San Miniato al Monte,
 5. Settignano;
- b. Revisione delle cartografie di pericolosità geologica e di pericolosità sismica sulla base delle risultanze geomorfologiche dello studio di dettaglio di cui al punto a);
- c. Redazione di relazione illustrativa a compendio delle elaborazioni cartografiche di cui ai punti a) e b) sopra riportati con descrizione delle metodologie impiegate e degli approfondimenti tematici di carattere stratigrafico/sismico (basati su disponibilità di certificazioni di indagini geognostiche ed eventuale attività di monitoraggio in possesso dell'Amministrazione Comunale);
- d. specifiche delle attività oggetto del presente incarico:
 - rilievo di dettaglio in campo, al fine di individuare le forme poligonali relative ai dissesti gravitativi;

- confronto dei dissesti gravitativi individuati con quanto già esplicitato a livello di cartografia in scala 1:10.000 al fine di apportare eventuali modifiche e/o integrazioni;
- redazione di cartografia geomorfologica e delle evidenze di dissesto in scala 1:2.000 su cui dare particolare risalto a forme lineari (orli di scarpata di degradazione e scarpata antropica) con possibilità di differenziazione delle relative altezze;
- individuazione della distribuzione areale delle coltri di riporto con ricostruzione cronologica della loro messa in posto in relazione alle attività di trasformazione antropica;
- rilevazione di forme e/o indicatori di dissesto su manufatti, paramenti murari ed edifici (in relazione alla accessibilità dei luoghi) quadro fessurativo, lesionamenti, presenza di catene sugli edifici, rilevazione di lineazioni di trazione sulle carreggiate stradali, ecc;
- indicazione di settori oggetto di interventi, anche parziali, di consolidamento e/o riduzione del rischio da fenomeni gravitativi su manufatti e/o infrastrutture lineari;
- elaborazione, sulla base degli approfondimenti sopra dettagliati, di carta della pericolosità geologica e pericolosità sismica (ex R.R. n. 5/R/2020) in scala 1: 2.000.

L'incarico conferito deve essere espletato nel pieno e puntuale rispetto delle disposizioni contenute nel D.Lgs. n. 36/2023, nel D.P.R. n. 207/2010 per le parti ancora in vigore, nel D.Lgs. n. 81/2008 e nel D.P.R. 327/2001.

Sul piano generale gli affidatari, nello svolgimento del loro incarico, dovranno:

- osservare l'obbligo di riservatezza in ordine agli atti o notizie di cui vengano a conoscenza nell'espletamento dell'incarico, obbligandosi quindi a non renderli pubblici in assenza di autorizzazione scritta della Stazione Appaltante;
- assicurare il rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 41 del D.lgs. n. 36/2023,

Nel corrispettivo dell'Affidatario sono compresi:

- a) i necessari contatti da tenersi in collaborazione con gli Enti, Organi ed Uffici locali;
- b) le spese per i viaggi e le missioni necessarie per l'interfaccia tra l'Affidatario e la Stazione Appaltante, anche con mezzi propri nelle sedi indicate dall'Affidatario, oltreché con funzioni di sopralluogo;
- c) l'uso di attrezzature varie e mezzi di calcolo.

Non sarà corrisposto alcun compenso aggiuntivo nel caso in cui fosse necessario, durante l'esecuzione dei lavori, il concordamento di nuovi prezzi aggiuntivi e/o sostitutivi di quelli di contratto.

Art. 3 - Specifiche tecniche, caratteristiche degli elaborati di progetto e dei documenti

Tutti i materiali, documenti, studi, ricerche ed elaborati prodotti durante ed al termine del presente incarico restano di proprietà dell'Amministrazione Comunale, la quale potrà, a suo insindacabile giudizio, utilizzarli nei modi e nei tempi che riterrà opportuni, senza che l'affidatario possa sollevare eccezioni di sorta o pretendere compensi aggiuntivi.

Il soggetto affidatario dovrà fornire tutti gli elaborati richiesti sia in formato digitale “pdf/A” sottoscritto con firma elettronica, che in formato aperto Open Source, nonché tutti i dati vettoriali e tabellari che compongono i documenti stessi e i relativi metadati come meglio descritto in seguito.

Tutti i dati relativi all’incarico oggetto del presente disciplinare, prodotti in maniera originale o per collazione di dati creati da altri soggetti o enti, dovranno essere consegnati all’Amministrazione Comunale nel rispetto di quanto previsto dal DLgs n.82 del 7 marzo 2005 ss. mm. e ii. (Codice dell’Amministrazione Digitale - CAD), ed in particolare dall’art. 52 che impone alle Amministrazioni di prevedere *“clausole idonee a consentire l’accesso telematico e il riutilizzo dei dati, dei metadati, degli schemi delle strutture di dati e delle relative banche dati”*.

Tutti i dati forniti all’Amministrazione Comunale dovranno quindi rispettare quanto previsto dal suddetto Codice dell’Amministrazione Digitale - CAD e dalle linee guida tecniche emanate dall’AgID (Agenzia per l’Italia Digitale). In particolare, per i dati territoriali/geografici va considerato il provvedimento della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 10/11/2011 con il quale è stato definito il profilo nazionale di metadati basato sugli Standard ISO 1911514, 1911915 e TS1913916 nonché le regole tecniche definite nell’ambito della Direttiva INSPIRE e la legge Dlgs n.33 del 14/3/2013 ss. mm. e ii. (FOIA e trasparenza secondo la riforma Madia).

Il soggetto contraente dovrà inoltre fornire i dati in formato idoneo alla pubblicazione on-line sul portale dell’Amministrazione Comunale.

Dovranno inoltre essere seguite le indicazioni tecniche emanate in materia dalla Regione Toscana, ove applicabili. In particolare, si richiama l’attenzione sui seguenti documenti:

- a) Deliberazione Consiglio Regionale Toscano n.104 del 4 dicembre 2012, - Programma regionale per la promozione e lo sviluppo dell’amministrazione elettronica e della società dell’informazione e della conoscenza nel sistema regionale 2012-2015;
- b) Regolamento di attuazione dell’art. 56 della LR 65/2014, DPGR 6 marzo 2017 n. 7/R;

l’incaricato dovrà inoltre fornire e consegnare, oltre a quanto sopra specificato, n.2 copie cartacee degli elaborati completi, debitamente firmati entro e non oltre le date prestabilite dal presente disciplinare.

Per l’uso dei dati forniti dai professionisti esterni, l’Amministrazione Comunale non è tenuta ad acquistare alcun nuovo software né per la visualizzazione, né per la modifica, né per la riproduzione a stampa, disponendo già di applicativi GIS e di comuni applicativi d’ufficio (adobe reader, strumenti office in open source, autoCAD, editor di testi). Tutti i dati grafici dovranno essere forniti in un formato compatibile e/o in un formato aperto, trasformabile e trasferibile su Qgis e ArcGis 9 senza perdita di informazioni, contenuti o leggibilità.

Art. 4 - Modalità di svolgimento dell’incarico

Le prestazioni richieste nel presente disciplinare, di natura intellettuale, sono infungibili e rigorosamente personali. Al professionista incaricato, pertanto, è fatto divieto assoluto di

cedere ad altri, in tutto o in parte, l'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente disciplinare.

Il professionista dovrà eseguire quanto affidato secondo i migliori criteri per la tutela e il conseguimento del pubblico interesse, con l'obbligo specifico di non interferire con il normale funzionamento degli uffici dell'Amministrazione e non aggravare gli adempimenti e le procedure che competono a questi ultimi.

Restano a carico del professionista ogni onere strumentale e organizzativo necessario per l'espletamento delle prestazioni professionali oggetto di incarico, rimanendo essi organicamente esterni ed indipendenti dagli Uffici e dagli organi dell'Amministrazione.

Il professionista dovrà partecipare, se convocato, alle riunioni indette dal RUP.

Art.5 – Compenso professionale

Il corrispettivo del servizio posto a base di gara ammonta ad € 15.450,00 al netto di contributi previdenziali. Tale corrispettivo è stato individuato sulla base di indagini di mercato.

Compenso professionale	C.P. (4%)	IVA (22%)	Importo Totale
€ 15.450,00	€ 618,00	€ 3.534,96	€ 19.602,96

Le prestazioni saranno compensate sulla base del ribasso offerto dal professionista in fase di affidamento.

Il prezzo definito dal presente disciplinare è comprensivo delle spese che dovranno essere sostenute dallo stesso per lo svolgimento delle proprie mansioni.

Nella eventualità che, in corso di esecuzione del Servizio in questione, il Comune di Firenze ritenga necessario introdurre varianti o aggiunte al progetto iniziale, l'Operatore economico incaricato avrà diritto all'integrazione del compenso per le eventuali maggiori prestazioni spettanti in conformità con il calcolo dell'importo del servizio e del ribasso offerto.

Nel caso di risoluzione o rescissione del contratto spetterà all'Operatore economico una aliquota dell'importo dovuto da calcolarsi in base all'importo complessivo del servizio eseguito e del ribasso offerto.

Il pagamento del corrispettivo spettante all'Incaricato avverrà secondo quanto definito nel prosieguo del presente articolo, previa presentazione di corrispondente fattura e buon esito delle verifiche di rito (regolarità contributiva, posizioni debitorie nei confronti dell'Ente, ecc.).

Le fatture devono riportare obbligatoriamente il Codice CUP, il Codice CIG, il Codice Univoco ufficio.

È prevista la liquidazione delle competenze nel seguente modo:

- nella misura del **30%** del corrispettivo dovuto, derivante dal ribasso d'asta, **alla consegna** della documentazione relativa alle richieste di integrazioni avanzate dal Settore Genio Civile Valdarno Superiore, come meglio specificate al precedente art. 2 del presente disciplinare;

- nella misura del restante **70%** del corrispettivo dovuto, derivante dal ribasso d'asta, **ad avvenuto controllo, con esito favorevole**, delle indagini depositate (di cui al precedente art. 2 del presente disciplinare) **da parte della struttura Regionale competente**.

L'Amministrazione Comunale provvederà alla liquidazione del corrispettivo, previa presentazione di regolare fattura dell'affidatario e accertamento della regolarità delle prestazioni effettuate e con pagamento sul conto dedicato per l'incarico in oggetto, come comunicato dall'Affidatario, nel rispetto della legge n. 136/2010 sulla tracciabilità dei flussi finanziari.

Art. 6 - Durata dell'incarico e penali

Il professionista incaricato si impegna ad espletare le mansioni attribuite a partire dalla data in cui verrà firmato il presente disciplinare e sino alla conclusione dei lavori.

La prestazione ha avvio alla consegna del servizio e terminerà con la consegna del materiale oggetto dell'affidamento entro il giorno 15/12/2023.

In caso di sospensioni ordinate dalla Stazione appaltante, i termini di cui trattasi restano sospesi dalla data del verbale di sospensione e riprendono a decorrere dall'emissione del verbale di ripresa o altro ordine scritto della Stazione Appaltante.

Penali

Qualora la presentazione della documentazione venisse ritardata oltre i termini stabiliti, sarà applicata una penale del 1/1000 dell'importo contrattuale, per ogni giorno di ritardo nella consegna dei documenti, sul compenso professionale.

È facoltà dell'Amministrazione risolvere anticipatamente il presente contratto, con pagamento delle prestazioni già eseguite, in ogni momento, in particolare quando il Professionista sia colpevole di ritardi pregiudizievoli, ovvero quando la penale abbia raggiunto il 20% dell'importo dei compensi sui quali è stata calcolata, nonché quando il professionista incaricato contravvenga ingiustificatamente alle condizioni di cui al presente Disciplinare d'incarico, ovvero a norme di legge o aventi forza di legge, ad ordini ed istruzioni legittimamente impartiti dal responsabile del procedimento, ovvero non produca la documentazione richiesta nei termini previsti.

La risoluzione avviene con semplice comunicazione scritta indicando la motivazione, con congruo preavviso.

In ogni caso trovano applicazione le norme del Codice Civile in materia di recesso e risoluzione anticipata dei contratti.

Art. 7 - Polizze di responsabilità civile professionale

Ai sensi dell'articolo 10, comma 4, lettera c-bis), della legge n. 183 del 2011, introdotto dall'articolo 9-bis, comma 1, della legge n. 27 del 2012, dell'articolo 9, comma 4, del decreto-legge n. 1 del 2012, convertito dalla legge n. 27 del 2012, il tecnico incaricato dovrà essere dotato di una polizza assicurativa di responsabilità civile professionale, per i danni provocati nell'esercizio dell'attività professionale delle attività di propria competenza.

Art. 8 - Documentazione a cura della stazione appaltante

L'Amministrazione comunale per l'espletamento del servizio mette a disposizione, tramite il sito web istituzionale, tutti i documenti inerenti al Piano Strutturale ed il Regolamento Urbanistico vigenti ed adottati con DC/2023/00006. È possibile consultare ed estrarre il materiale utile all'espletamento dell'incarico dai seguenti link:

- <http://pianostrutturale.comune.fi.it/>
- <http://regolamentourbanistico.comune.fi.it/>
- <http://webpo.comune.intranet/webpo/pc/>
- <https://ediliziaurbanistica.comune.fi.it/>

Durante lo svolgimento dell'incarico saranno messi a disposizione i contenuti ed i risultati scaturiti da specifici Accordi di Ricerca stipulati tra l'Amministrazione Comunale e l'Università degli Studi di Firenze, in particolare:

- sorveglianza sui dati radar satellitari dell'intero territorio comunale finalizzata alla evidenziazione di eventuali aree di deformazione connesse con fenomeni geologici e geomorfologici significativi (anche per l'aggiornamento della cartografia tematica), da realizzarsi con l'utilizzo di dati della costellazione Sentinel.
- Monitoraggio e modellazione dell'instabilità dei versanti nell'area di Monte alle Croci.

Durante lo svolgimento dell'incarico saranno inoltre messi a disposizione tutti gli atti amministrativi ed i provvedimenti in materia urbanistica ed edilizia (es. Piani Attuativi approvati, Progetti Unitari, ecc.), che dovessero rendersi necessari.

Art. 9 - Modifiche al contratto

La Stazione appaltante ha la facoltà di apportare al contratto durante il suo periodo di efficacia, le modifiche eventualmente necessarie, nelle ipotesi individuate dall'art. 120 del D.lgs. n. 36/2023.

Art. 10 - Verifica di conformità

Ai sensi dell'art. 116 del D.lgs. 36/2023, le prestazioni contrattuali sono soggette a verifica di conformità, per certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative, sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni contrattuali.

Il R.U.P. effettua la Verifica di Conformità in corso di esecuzione per certificare il rispetto delle caratteristiche tecniche, economiche e qualitative delle prestazioni, nonché degli obiettivi e dei tempi, in conformità alle previsioni e pattuizioni contrattuali, previste nel presente documento e negli altri documenti ivi richiamati.

Il R.U.P. effettua la Verifica di Conformità all'ultimazione delle prestazioni con il rilascio del Certificato di Verifica di Conformità entro sessanta giorni dal termine in cui devono essere completate le prestazioni come indicato nel presente documento.

Per importi di modesta entità il RUP può sostituire l'emissione del Certificato di Verifica di Conformità/Certificato di Regolare Esecuzione con il visto di regolarità sulla fattura a saldo emessa, previa autorizzazione dello stesso RUP, da parte dell'Operatore Economico.

Firenze, 08/11/2023

Il Responsabile Unico del Progetto
Ing. Raffaele Galdani