



UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei

PON METRO FIRENZE 2014-2020” - ASSE 1 – FI_1.1.1.a8

COMUNE DI FIRENZE

AREA DI COORDINAMENTO TECNICA

DIREZIONE URBANISTICA

DIREZIONE SISTEMI INFORMATIVI

**PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA DEL SISTEMA DI
DEMATERIALIZZAZIONE DELLE PRATICHE EDILIZIE E URBANISTICHE –
PIATTAFORMA PON METRO EDILIZIA E AMBIENTE DI FIRENZE**

Capitolato speciale d'appalto (CSA) parte B – TECNICA

1. Descrizione delle attività oggetto dell'appalto	6
1.1 Oggetto dell'appalto	6
1.2 Indicazioni per la formazione dell'archivio delle pratiche dematerializzate e del database	10
1.3 Attività previste nel processo di digitalizzazione.....	13
2. Stato di conservazione e movimentazione degli archivi.....	15
2.1 Stato di conservazione delle unità documentarie	15
2.2 Prescrizioni sovrintendenza archivistica e bibliografica della Toscana	16
2.3 Staff di progetto.....	16
3. Durata del progetto e prescrizioni tecniche.....	19
3.1 Durata – Facoltà di rinnovo	19
3.2 Proroga tecnica	19
3.3 Esecuzione anticipata	19
3.4 Articolazione temporale del progetto.....	19
3.5 Prescrizioni relative alle attività di dematerializzazione.....	22
4. Service Level Agreement.....	24
5. Monitoraggio dell'esecuzione del contratto. Verifiche intermedie ai diversi SAL	25
6. Verifica di conformità finale.....	26
7. Contestazioni e penali.	27

Allegati:

- a. Planimetrie locali archivio e postazioni di lavoro Comune di Firenze
- b. Foto percorsi e locali archivio Comune di Firenze
- c. Campionatura di immagini pratiche edilizie Comune di Firenze
- d. Campionatura di immagini pratiche condono Comune di Firenze
- e. Campionatura di immagini pratiche pianificazione Comune di Firenze
- f. Protocollo operativo Comune di Firenze
- g. Protocollo operativo Comune di Bagno a Ripoli
- h. Protocollo operativo Comune di Fiesole
- i. Protocollo operativo Comune di Scandicci
- j. Protocollo operativo Comune di Sesto Fiorentino
- k. Campionatura di immagini pratiche Comune di Bagno a Ripoli
- l. Campionatura di immagini pratiche Comune di Fiesole
- m. Campionatura di immagini pratiche Comune di Scandicci
- n. Campionatura di immagini pratiche Comune di Sesto Fiorentino

Glossario

Alfresco: sistema di gestione documentale, utilizzato dal Comune di Firenze nella sua versione Community in modo trasversale a più applicativi interni.

Appaltatore: l'operatore economico vincitore della procedura aperta oggetto del presente capitolato, di seguito definito anche fornitore o aggiudicatario.

Applicativo gestionale: per il Comune di Firenze è il programma PEA-BO (vd. più avanti nel glossario), originato da una fornitura esterna alla presente, e realizzato in ambito progetto PON Metro Asse 1 Agenda Digitale. Il sistema PEA-BO, in corso di implementazione, sarà adottato da Firenze e dagli altri Comuni aderenti riusanti tale applicativo.

Busta: per il Comune di Firenze indica il fascicolo edilizio diverso da Dia, Scia, cd. art. 26, condoni, ispettorato e pericolosità ma anche, genericamente, il contenitore di carta dei documenti di un certo fascicolo.

CAD: Codice dell'Amministrazione Digitale, D. Lgs. 82 del 2005 e ss.mm.ii.

Codice: D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. (cd. Codice dei contratti pubblici)

CSA (Capitolato Speciale d'Appalto): il documento che disciplina le modalità di esecuzione della fornitura. È suddiviso in Parte A – Amministrativa e Parte B – Tecnica. Il presente documento costituisce la Parte B - Tecnica.

Comuni aderenti: La presente fornitura viene realizzata per il Comune di Firenze, in qualità di ente deputato a realizzare il progetto PON Metro Asse 1 Agenda Digitale su Firenze. Tuttavia, al fine di massimizzare la portata e le ricadute in ambito metropolitano del progetto PON Metro Asse 1 di Firenze, e al fine di offrire ai professionisti e cittadini servizi e conoscenza urbanistica del territorio che trascendano dai confini del solo territorio comunale fiorentino, altri enti aderenti saranno coinvolti sia nel riuso delle piattaforme PEA Front Office e PEA Back Office, sia nel riuso del sistema di dematerializzazione oggetto della presente fornitura. Gli enti che al momento hanno manifestato interesse a partecipare al progetto PEA su Firenze, contribuendo anche all'ambito dematerializzazione sono: Comune di Bagno a Ripoli, Comune di Fiesole, Comune di Scandicci, Comune di Sesto Fiorentino.

Comune di Firenze: il committente del presente appalto. Di seguito anche Committente, Stazione appaltante, Comune.

Condoni: tutte le istanze di concessione in sanatoria presentate negli anni 1985, 1994 e 2004, anche se non ancora definite.

DEC: direttore dell'esecuzione del contratto per la stazione appaltante.

Ente: detto anche, di volta in volta, "ente interessato", indica genericamente sia il Comune di Firenze sia i Comuni aderenti.

Faldone: cartella robusta chiusa con due nastri e fettucce annodate che contiene una o più pratiche. Usato indifferentemente per indicare la Filza.

Fascicolo informatico: Aggregazione strutturata e univocamente identificata di atti, documenti o dati informatici, prodotti e funzionali all'esercizio di una specifica attività o di uno specifico procedimento. Nella pubblica amministrazione il fascicolo informatico collegato al

procedimento amministrativo è creato e gestito secondo le disposizioni stabilite dall'articolo 41 del Codice dell'Amministrazione Digitale.

Filza: termine usato dal Comune di Firenze per definire i faldoni dei condoni per i quali il numero di filza corrisponde alla posizione in archivio.

Partita di lavorazione: l'insieme dei faldoni e/o filze di volta in volta posti dal Comune interessato nella disponibilità del personale dell'aggiudicatario ai fini della lavorazione (esecuzione del processo di dematerializzazione) e, al termine della medesima, restituiti nella disponibilità del Comune interessato. A ogni partita dovrà essere associata la registrazione dei dati previsti nel presente capitolato all'art. 1.1 lett. f comprendenti, in particolare, la misura della partita stessa in termini di metri lineari e sottomultipli.

Metro lineare di pratiche: è costituito dalla somma delle larghezze delle costole di ogni singolo faldone e dei documenti in esso contenuti e, in caso di elaborati grafici formato A0 e superiori, ivi ripiegati in modo da ridurre le dimensioni al formato A4.

OGC: OpenGeospatial Consortium, definisce le specifiche di interazione con i servizi informatici di natura territoriale e geografica.

PEA: Progetto Edilizia Ambiente. È il sistema gestionale delle pratiche edilizie e dell'ambiente, costituito da front-office (PEA Front-office o PEA FO) e back-office (PEA Back-office o PEA BO), entrambi non oggetto della presente fornitura e in corso di sviluppo.

PEC dell'Aggiudicatario: indirizzo di posta elettronica certificata dedicato all'oggetto del presente capitolato di cui si garantisce il presidio costante e le risposte immediate nei casi di urgenza espressamente disciplinati.

PEC del committente: PEC ammopereelavoripubblici@pec.comune.fi.it del Comune di Firenze dedicata ai rapporti di cui al presente contratto.

PON Metro: Programma Operativo Nazionale per le Città Metropolitane.

Pratiche: Nella fattispecie sono tutti i titoli edilizi di varia natura e di varia denominazione che compongono il complesso archivio cartaceo edilizio e urbanistico; contengono documentazione amministrativa e tecnicadiversificata, con elaborati grafici anche di grandi dimensioni (vedi Allegati relativi ai campioni di immagini). È il termine genericamente utilizzato per definire il fascicolo contenente tutti i documenti di un determinato procedimento edilizio o urbanistico che normalmente riguarda lo stesso immobile / unità immobiliare / area del territorio comunale. Per i condoni 1985 il fascicolo può anche essere relativo a più unità immobiliari, con diverse ubicazioni, appartenenti alla stessa proprietà.

Prelievo e presa in carico: prelievo dei faldoni da lavorare dagli scaffali di archivio con contestuale sottoscrizione del verbale di presa in carico ed elenco allegato.

Protocollo Operativo: documento che descrive nel dettaglio, per ogni Comune, puntuali modalità operative e indicazioni per lo svolgimento delle operazioni di categorizzazione e classificazione delle pratiche oggetto di dematerializzazione.

PUA: si intendono tutte le pratiche di pianificazione urbanistica, fra le quali piani urbanistici attuativi, interventi edilizi diretti convenzionati e lottizzazioni. Per il Comune di Firenze è in corso di versamento all'archivio storico la parte di archivio riguardante le lottizzazioni per la documentazione con più di quarant'anni; è possibile pertanto che al momento dell'esecuzione del contratto le stesse non siano più oggetto di attività, lasciando il

corrispondente ammontare di metri lineari a disposizione per le pratiche edilizie giacenti in archivio.

RGPD: Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la Direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati).

RUP: Responsabile unico del procedimento.

SAL: Stato Avanzamento Lavori.

SLA: Service Level Agreement, ovvero sia i livelli di servizio attesi nell'ambito della presente fornitura.

Staff di progetto: gruppo di esperti dell'appaltatore, costituito ai fini dell'esecuzione della presente fornitura e formato dal Responsabile del progetto, dai Responsabili operativi, dal Gruppo di sviluppo della fornitura software, dagli archivisti, dal Restauratore/conservatore e dagli Operatori addetti alla dematerializzazione, come descritto dall'art. 2.3 del CSA Parte B.

SIT: Sistema Informativo Territoriale. Si intende il sistema del Comune di Firenze di gestione dei dati geo-referenziati. Tale sistema espone con interfacce standard i dati - anche in tempo reale - utili al corretto posizionamento geografico delle pratiche dematerializzate. Per i Comuni aderenti verrà utilizzato un eventuale SIT di ambito metropolitano presso Linea Comune, comunque coerente in termini di interfacce e cartografia al SIT del Comune di Firenze.

Stazione appaltante: Comune di Firenze, Area di coordinamento Tecnica con sede in Piazza San Martino 2 – Firenze.

Ubicazione delle U.I.: toponimo, numero civico e piano della U.I. Nell'attività di meta-datazione il toponimo e il numero civico verranno attinti dal database del SIT del Comune di Firenze; il piano della UI deve essere oggetto di inserimento da parte degli operatori.

Unità immobiliare - U.I.: Ai fini della gestione documentale delle pratiche edilizie e urbanistiche rientrano nella definizione di U.I. interi fabbricati, porzioni di essi oppure un insieme di quest'ultimi di proprietà della stessa persona e attinenti lo stesso immobile o immobili adiacenti (ad esempio abitazione principale e pertinenze). Per le porzioni di immobili è individuata dal dato catastale del subalterno.

Ufficio del DEC: ufficio costituito dal DEC del presente contratto e dai relativi collaboratori, comprensivo anche degli eventuali referenti dei Comuni aderenti.

Vincolo archivistico: nesso che collega in maniera logica e necessaria la documentazione che compone l'archivio prodotto da un ente, che si traduce nella necessità di un legame indissolubile tra i documenti, legame che presuppone continuità nella fase di conservazione nel tempo del complesso dei documenti prodotti.

Visura: procedimento di accesso agli atti per visione ed eventuale estrazione di copie dei documenti contenuti nelle pratiche afferenti a una determinata unità immobiliare ivi comprese le eventuali pratiche riguardanti interventi edilizi su parti condominiali dello stesso fabbricato.

VPN: Virtual Private Network, rete virtuale di telecomunicazioni privata, instaurata tra soggetti che utilizzano, come tecnologia di trasporto, un protocollo di trasmissione pubblico e condiviso come ad esempio la rete internet.

1. Descrizione delle attività oggetto dell'appalto

1.1 Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto la fornitura di un sistema informatico per la dematerializzazione delle pratiche edilizie e urbanistiche, che si compone dei seguenti elementi:

1. Archivio delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate e database contenente i metadati di tali pratiche. Vale quanto segue:
 - a) Per quanto riguarda il Comune di Firenze, l'archivio delle pratiche deve essere basato sulla piattaforma Alfresco e l'integrazione con tale piattaforma è compresa nel costo dell'appalto. I metadati relativi alle pratiche dematerializzate devono essere anch'essi inseriti in Alfresco.
 - b) Per i Comuni aderenti il sistema di gestione documentale è loro a scelta e il costo per l'eventuale integrazione con strumenti differenti da Alfresco rimane a loro carico.
 - c) Il database, di struttura multi-ente, contiene sia i metadati di archiviazione sia i dati specifici di controllo inerenti alle attività di dematerializzazione (registro di cui al successivo punto g.), necessarie per produrre l'archivio oggetto della fornitura.

2. Componente di dialogo standard con i sistemi gestionali di back-office utilizzati (per il Comune di Firenze PEA BO), allo scopo di consentire ai Comuni di acquisire le pratiche e i relativi metadati.

Le interfacce dal PEA BO verso il sistema di dematerializzazione oggetto della presente fornitura saranno a carico del fornitore aggiudicatario del sistema PEA BO.

Sarà inoltre possibile che altri Comuni usino applicativi gestionali diversi dal PEA BO. In tal caso sarà cura e onere di tali Comuni sviluppare le interfacce al sistema di dematerializzazione oggetto della presente fornitura a partire dai loro applicativi gestionali.

3. Componente di gestione delle richieste di dematerializzazione provenienti dal PEA BO (gestione coda delle richieste di scansione, calendarizzazione delle attività di scansione e relativa gestione delle priorità). Relativamente a questo componente, si fa presente che uno degli obiettivi del progetto di sviluppo PEA prevede la realizzazione di servizi on line che consentano ai cittadini/professionisti di effettuare le richieste di visura.

A tal proposito dunque si richiede che, nell'ambito della fornitura del database delle pratiche edilizie dematerializzate, si realizzino procedure che, attraverso un colloquio con il gestionale PEA BO, possano acquisire le richieste di visura in modo da automatizzarne la relativa gestione.

In generale il processo da sviluppare dovrà funzionare secondo la seguente logica:

- Il cittadino / professionista (richiedente) tramite un servizio on line (esposto dal sistema PEA Front Office esterno alla presente fornitura come sotto meglio specificato) avrà modo di verificare se la pratica di proprio interesse è già stata digitalizzata: in questo caso, contestualmente alla richiesta, potrà ottenere i file oggetto del suo interesse.
- Nel caso in cui la pratica non sia riconosciuta dal sistema come già presente in formato digitale, il richiedente potrà effettuare, sempre online, tramite il PEA Front Office, la richiesta di visura e programmare il ritiro in accordo con il piano previsto dall'ufficio di riferimento. Gli operatori dell'ufficio dovranno poter richiedere attraverso il PEA BackOffice la digitalizzazione della pratica richiesta dal cittadino al sistema di gestione del processo di dematerializzazione anticipando, rispetto ai tempi di scansione programmati dall'aggiudicatario, la digitalizzazione di tale pratica.

- L'aggiudicatario metterà a disposizione degli operatori PEA Back-office la pratica digitalizzata attraverso il protocollo di colloquio che dovrà essere sviluppato in accordo con il fornitore del gestionale PEA BO.
- Gli operatori, attraverso le funzionalità messe a disposizione dal PEABO e dal servizio on line sul PEA Front Office, invieranno la pratica digitalizzata al richiedente.

L'aggiudicatario dovrà inoltre ottemperare all'obbligo di esibire l'originale cartaceo che si trovasse in suo possesso qualora pervengano richieste urgenti in merito dal Tribunale o dalla Procura della Repubblica o dalle Forze dell'ordine nell'ambito di indagini di Polizia Giudiziaria.

Resta inteso che, a norma dell'art. 69 del CAD, è del Comune di Firenze la proprietà intellettuale della banca dati delle pratiche dematerializzate e del software realizzato con il presente appalto, ivi inclusa quella dei codici sorgenti, della documentazione e della descrizione tecnico-funzionale, che dovranno essere depositati dove indicato dalla stazione appaltante. In particolare, ai sensi del co. 3 del citato art. 69 del CAD, il Comune di Firenze detiene pieno diritto di disporre dei programmi ai fini del riuso da parte propria o di altre amministrazioni.

Il software realizzato non dovrà far uso per il suo funzionamento di componenti proprietarie che richiedono licenze d'uso e/o restrizioni per il loro utilizzo e tanto meno di accorgimenti di natura tecnica che possano limitarne le funzionalità e volti a rendere le modifiche tecniche infattibili e/o non operabili anche da parte di terzi.

Uno schema architettonico dei componenti sopra elencati può essere rappresentato attraverso il seguente diagramma:

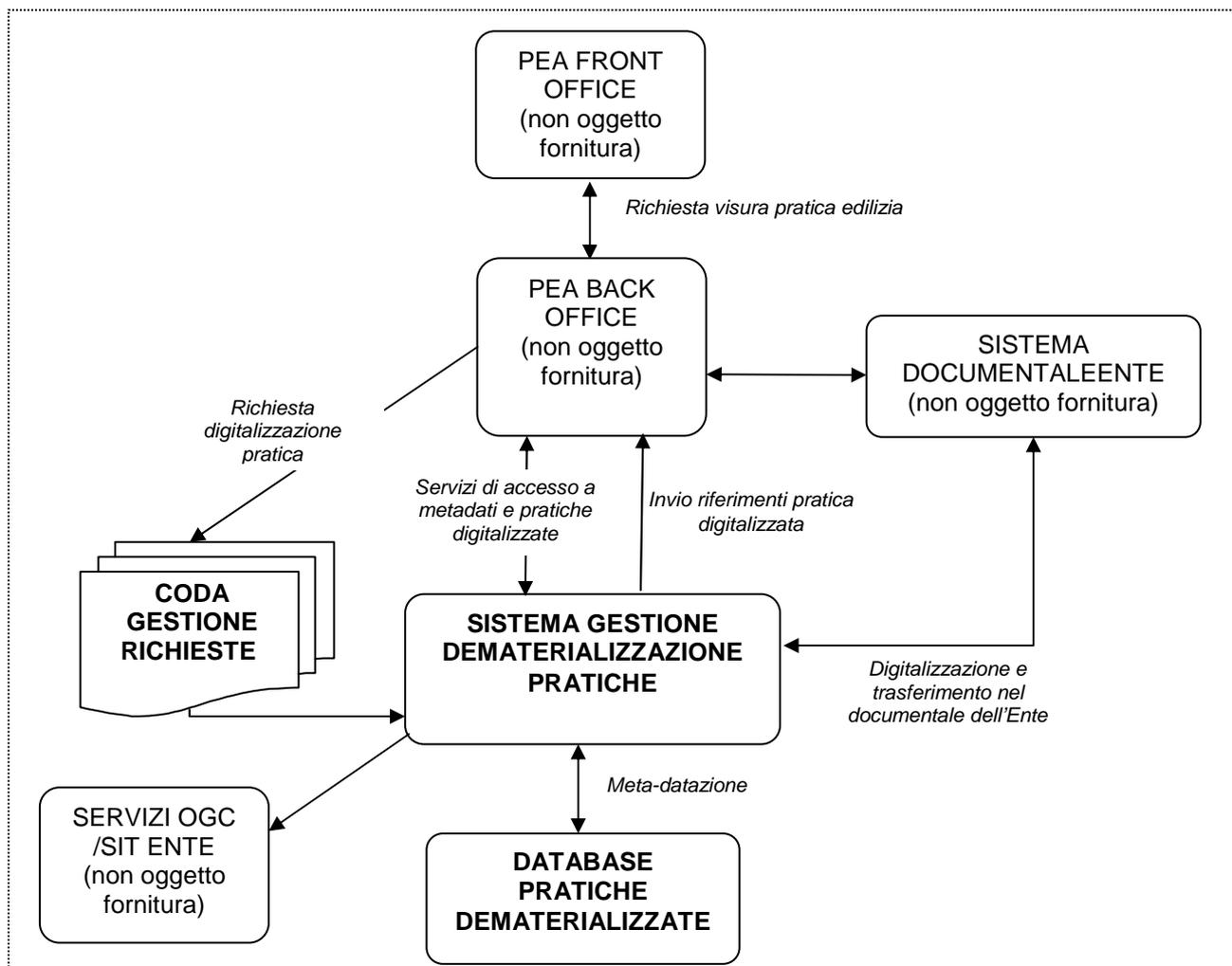


Figura 1- Schema componenti architetturali

Nel dettaglio, il sistema informatico oggetto della presente fornitura dovrà pertanto fornire obbligatoriamente le seguenti funzionalità/servizi:

- Componente per l'acquisizione delle pratiche digitalizzate (si vedano nel prosieguo i dettagli di quanto si richiede).
- Archivio dei metadati con i riferimenti ai file generati secondo le specifiche che saranno descritte nei paragrafi successivi e nei protocolli operativi del Comune di Firenze e dei Comuni aderenti. L'attività di meta-datazione fa quindi parte del processo di generazione di tale archivio.
- Meccanismo di controllo basato sulla rilettura del documento digitale archiviato (dopo averlo già trasferito nel documentale dell'ente), il ri-calcolo del suo hash e il confronto con quello presente e associato ai propri metadati.
- Componente software consistente in un servizio (basato su un modello di cooperazione applicativa) che, interrogato in base a specifici parametri (es. numero e anno della pratica edilizia), consenta di leggere i riferimenti ai documenti digitalizzati per ottenere le informazioni inerenti i metadati e i riferimenti ai file fisici corrispondenti.
La collocazione fisica dei file dovrà essere effettuata, almeno per il Comune di Firenze, direttamente su documentale Alfresco (per il quale l'aggiudicatario dovrà definire i *content-model* e gli *aspect* delle singole tipologie documentarie).

Sarà pertanto cura dell'aggiudicatario implementare e definire quanto necessario affinché i documenti digitalizzati possano essere riversati nel documentale dell'ente interessato, con la cadenza definita all'art. 3.2.6 del presente Capitolato.

- e. Componente software consistente in un servizio (basato su un modello di cooperazione applicativa) che, con riguardo alle pratiche digitalizzate, restituisca l'elenco di quelle che non sono ancora state marcate come acquisite dal sistema gestionale PEA back-office.
- f. Componente software consistente in un servizio (basato su un modello di cooperazione applicativa) che preveda, tramite l'identificativo univoco del file digitalizzato (o, in alternativa, tramite il riferimento alla pratica o al fascicolo), di marcare l'unità documentaria come già acquisita/collegata da parte del gestionale PEA. In questo caso i metadati relativi al documento dovranno essere resi imm modificabili.
- g. Registro delle operazioni effettuate di movimentazione delle pratiche (prelievo – ove previsto, presa in carico, riconsegna), con produzione, per ciascuna partita (o ciascuna singola pratica nel caso di richiesta da parte del servizio di visura del PEA BO), di:
 - verbale di sottoposizione della partita di lavorazione nella disponibilità dell'aggiudicatario che, compilato con tutti i dati significativi ai fini della registrazione, dovrà essere firmato sia dal referente dell'appaltatore sia da quello del committente, e acquisito in forma digitalizzata dal sistema. A titolo esemplificativo e non esaustivo, i dati significativi che dovranno essere presenti nel registro e riportati nel verbale di presa in carico sono i seguenti: data e ora della sottoposizione, Comune proprietario della partita, anni dei faldoni, tipologie delle pratiche, individuazione dei faldoni dal n... al n... o comunque secondo le convenzioni di individuazione adottate dall'ente interessato, conversione in numero di metri lineari, note relative ad eventuali situazioni anomale / non conformi /... rispetto a quanto atteso, etc.
 - verbale di rimessa della partita nella disponibilità dell'ente interessato che, compilato con tutti i dati significativi ai fini della registrazione, dovrà essere firmato sia dal referente dell'appaltatore sia da quello dell'ente, e acquisito in forma digitalizzata dal sistema. A titolo esemplificativo e non esaustivo, i dati significativi che dovranno essere presenti nel registro e riportati nel verbale di riconsegna sono i seguenti: data e ora di rimessa della partita, Comune proprietario della partita, anni dei faldoni, tipologie delle pratiche, individuazione dei faldoni dal n... al n... o comunque secondo le convenzioni di individuazione adottate dall'ente interessato, conversione in numero di metri lineari, note relative ad eventuali contenuti dei faldoni difformi rispetto a quanto atteso e operazioni effettuate in merito, es. pratiche fuori e relativa notifica al referente dell'ente, etc.

I verbali devono essere firmati digitalmente dai referenti della stazione appaltante e dell'appaltatore.

I verbali e i relativi dati devono essere resi accessibili e consultabili da parte dei referenti dell'ente interessato e della stazione appaltante.

Il presente registro contiene altresì i documenti predisposti dall'appaltatore e dalla stazione appaltante in occasione dei SAL previsti dal successivo art. 5.

Il registro delle operazioni effettuate deve garantire la non modificabilità dei dati in esso contenuti a seguito della loro validazione da parte del DEC del committente.

- h. Interfacce web di consultazione delle pratiche digitalizzate, ad uso riservato ad operatori del Comune di Firenze o dei Comuni aderenti, accessibili in sicurezza mediante profili e privilegi utente diversificati, in modo da consentire agli operatori dell'ente interessato di effettuare le verifiche sull'andamento del processo di digitalizzazione, attraverso la consultazione di report generabili in automatico dal sistema, secondo molteplici criteri (tipologia pratica, per anno pratica, per periodo di digitalizzazione etc..).

In generale, l'accesso degli operatori incaricati della verifica dell'andamento del processo di digitalizzazione dovrà consentire anche di verificare:

- il numero di faldoni presi in carico;
- il numero di faldoni lavorati/numero di pratiche in essi contenute, con possibilità di convertire in ogni momento tali quantità in metri lineari;
- il numero di faldoni trasferiti nel sistema documentale dell'ente;
- il numero di faldoni riconsegnati.

i. Interfaccia web (ad uso riservato ad operatori del Comune di Firenze o dei Comuni aderenti) accessibile in sicurezza mediante profili e privilegi utente diversificati, che consenta di effettuare gli aggiornamenti ai metadati associati ai vari documenti, nel caso ci siano da correggere informazioni e/o attributi errati (solo fino a quando il file non è stato acquisito dal gestionale di back office).

Sia l'interfaccia web di consultazione che quella di aggiornamento dei metadati dovranno inoltre essere in grado di dialogare con i servizi SIT dell'ente interessato per poter validare, contestualmente all'inserimento del dato, l'indirizzo e/o il riferimento catastale, ottenendo così ulteriori informazioni geografiche di dettaglio. La modalità di dialogo con il SIT è basata su web service in standard Open GeoSpatial Consortium (es. WMS, WFS). Per le ricerche (catasto, strade, civici/posizionamento) sono disponibili dal SIT sia web service SOAP, servizi OGC o API REST.

j. Componente software per la gestione del processo di digitalizzazione "prioritaria" di pratiche richieste dal gestionale PEA di back office. Attraverso un modulo applicativo funzionale il Fornitore deve realizzare il colloquio con il sistema di gestione di back office delle pratiche per gestire richieste di digitalizzazione che non sono previste nella pianificazione giornaliera del fornitore medesimo.

k. Documentazione dell'archivio nel quale sono collocati i metadati delle pratiche/fascicoli digitalizzati e descrizione tecnico-funzionale. Documentazione utente dell'applicativo, e documentazione tecnica comprensiva della descrizione architettonica e delle diverse classi e funzionalità con cui l'applicativo è implementato.

1.2 Indicazioni per la formazione dell'archivio delle pratiche dematerializzate e del database

La qualità del processo di dematerializzazione è condizione essenziale per assicurare la qualità della fornitura finale: l'archivio dovrà infatti consistere di pratiche digitalizzate a regola d'arte, rispettando tutte le condizioni e i vincoli meglio specificati nei seguenti articoli, e anche l'acquisizione dei metadati dovrà conformarsi agli standard qualitativi richiesti.

Le attrezzature necessarie per l'acquisizione (scanner, PC e monitor, ...) saranno a totale carico dell'Aggiudicatario.

Le attività di movimentazione, ricognizione, selezione, digitalizzazione a norma e meta-dazione di cui al presente appalto sono relative a complessivi metri lineari 1.619 di pratiche afferenti la materia edilizia ed urbanistica dei Comuni aderenti, secondo l'orientativa distribuzione di cui allo schema che segue da confermare entro la milestone 0:

Comune	Metri lineari PUA	Metri lineari Condoni	Totale metri lineari
Firenze	32	1000	1032
Bagno a Ripoli	25	132	157
Fiesole	20	60	80
Sesto Fiorentino	100	100	200

Scandicci	0	150	150
Totale	177	1442	1619

Ogni metro lineare è determinato dalla somma delle larghezze delle costole di ogni singolo faldone o filza e non dalla larghezza o lunghezza dei documenti in essa contenuti.

Gli archivi dei Comuni aderenti le cui pratiche saranno oggetto di elaborazione nel presente progetto sono composti di materiale, per tipologia ed eterogeneità, analogo a quanto descritto per l'archivio edilizia e urbanistica del Comune di Firenze.

Tenuto conto che l'attività di dematerializzazione delle pratiche del Comune di Firenze sarà svolta direttamente presso la sede che ospita l'archivio fisico di dette pratiche, anche attraverso operazioni di movimentazione si danno nel seguito le opportune indicazioni circa la loro composizione e consistenza ai fini della migliore organizzazione delle attività da parte dell'appaltatore.

Gli archivi delle pratiche edilizie e urbanistiche del Comune di Firenze ospitano circa 355.000 (trecentocinquantacinquemila) pratiche conservate presso la sede comunale di piazza San Martino 2, nei locali del piano terreno, ammezzato, primo e secondo.

La suddivisione dei documenti custoditi è effettuata per tipologie di procedimenti e titoli abilitativi, seguendo prevalentemente quale chiave primaria di archiviazione l'anno e il numero progressivo di pratica o di protocollo.

L'archivio fisico è strutturato per la maggior parte in faldoni.

Un faldone può contenere più pratiche.

Il faldone che raccoglie pratiche di condono è denominato anche *filza* ed indica la posizione in archivio.

Ogni singola pratica edilizia è conservata all'interno di una busta cartacea identificata da numero e anno.

Ogni singola pratica di condono è conservata all'interno di una busta cartacea ovvero all'interno di cartelline cartacee identificate da numero/anno/n. di filza.

Le dimensioni della costola dei faldoni ovvero delle filze sono variabili tra gli 8 ed i 20 cm.

I formati dei documenti presenti all'interno delle pratiche edilizie e urbanistiche sono: A5, A4, A3, A0 e superiori.

Le pratiche, in ragione delle specificità delle singole serie e del periodo di archiviazione contengono, in varia misura, documenti che presentano tutte le forme di archiviazione in uso:

- fogli liberi,
- fogli con graffette,
- relazioni rilegate con spirale, con bacchetta, a caldo, a pressione, ecc.,
- tavole grafiche di rilievo e di progetto ripiegate.

Per l'archivio edilizia, fin dal dopoguerra, è stato attribuito a ogni procedimento edilizio un numero di progetto seguendo una serie numerica annuale; dal 1985 al 1998 è stata utilizzata una numerazione a sé stante per i cd. art. 26 (comunicazioni di inizio lavori per opere interne previsti dalla Legge 47/85) e una nuova serie numerica a sé stante è stata utilizzata dal 1995 al 2001 per le Dia (pertanto in questo intervallo si trova, ad esempio, la Dia n. 1/95 per l'immobile in via delle Panche 74 e la Pratica 1/95 per l'immobile in via Giacomo Medici 12).

In relazione a queste due serie numeriche sovrapposte (dal 1995 al 2001) è possibile riscontrare documenti fuori posto (ad esempio un documento attinente la Dia 1/95 che si trova dentro al fascicolo della pratica 1/95).

L'eventuale rinvenimento, da parte dell'aggiudicatario, nella fase di lavorazione, di documenti estranei alla pratica, dovrà essere prontamente segnalato ai funzionari dell'ente che provvederanno a riordinarli all'interno delle unità di conservazione corrette.

Solo dal 2002 si è utilizzata un'unica serie numerica per le tutte pratiche riguardante tutti i procedimenti edilizi e comprendente sia le istanze sottoposte a rilascio (permessi di costruire, accertamenti di conformità ecc. ecc.) che i depositi come previsti dalla normativa susseguitasi nel tempo (Abitabilità, Dia, Scia, Cila, Deposito stato legittimo).

Le pratiche edilizie(esclusi i condoni)conservate in sede decorrono dall'anno 1974 e sono conservate in faldoni per circa 3.000 metri lineari di scaffalature; esse comprendono le seguenti tipologie di titolo edilizio/deposito/raccolta atti:

- Licenza edilizia / Concessione / Autorizzazione / Permesso di costruire
- Accertamento di conformità / Sanatoria giurisprudenziale
- Abitabilità / Agibilità (i depositi precedenti al 01/01/2011 sono rintracciabili con la sola registrazione di protocollo)
- Attività edilizia libera - CILA (i depositi precedenti al 01/01/2011 sono rintracciabili con la sola registrazione di protocollo)
- Autorizzazione paesaggistica / vincolo idrogeologico (le autorizzazioni paesaggistiche precedenti al 01/01/2011 si trovano all'interno delle pratiche e Dia corrispondenti)
- Telefonia
- Comunicazioni opere interne ai sensi dell'art. 26 Legge 47/1985
- Dichiarazione inizio attività - Dia / Segnalazione certificata inizio attività - Scia

Le pratiche di condono sono conservate in circa **5.000** filze per complessivi **1.000** metri lineari di scaffalature. Nel dettaglio:

- 79.000 pratiche di condono 1985 (cd. S barra) - **4.268** filze
- 8.917pratiche di condono1994 (cd. C barra) - **563** filze
- 4.562 pratiche di condono 2004 (cd. A barra) - **150** filze

Per l'archivio delle pratiche urbanistiche (pianificazione urbanistica attuativa e interventi edilizi diretti convenzionati)è stato attribuito a ogni procedimento di pianificazione un numero di fascicolo seguendo una serie numerica continua per ogni tipologia di piano; (pertanto si trova, ad esempio, il progetto unitario n. 1 e il piano di recupero n. 1 senza indicazione dell'anno).

Le pratiche urbanistiche oggetto di digitalizzazione decorrono dalla fine degli anni '50 e si suddividono in:

- lottizzazioni
- piani di insediamento produttivo
- piano casa '87
- piani di recupero del patrimonio edilizio
- piani particolareggiati
- programmi complessi di riqualificazione insediativa (es. programmi di recupero urbano, programma integrato di intervento, programmi di riqualificazione urbana)
- piani urbanistici esecutivi
- piani guida
- progetti unitari
- piani edilizia economica popolare
- piani di settore
- interventi edilizi diretti convenzionati.

Si tratta di circa **430** pratiche urbanistiche conservate in circa **283** faldoni di costola pari a 12 cm (per complessivi **32** metri lineari di scaffalatura) collocati all'interno di una vetrina lineare chiusa a chiave nel corridoio del primo piano della sede della Direzione Urbanistica.

Quanto al materiale dei Comuni aderenti, si omette la descrizione dei relativi archivi fisici, in quanto tale materiale verrà reso disponibile presso la sede individuata dal Comune di Firenze.

1.3 Attività previste nel processo di digitalizzazione

Il processo di digitalizzazione e popolamento del database delle pratiche edilizie dematerializzate, in carico all'Aggiudicatario/Fornitore, comprende le seguenti attività inerenti agli archivi dei Comuni aderenti:

1.3.1 Prelievo e/o presa in carico dei lotti costituenti gli archivi cartacei di edilizia e urbanistica: prelievo, per il solo Comune di Firenze; presa in carico per il Comune di Firenze e per i Comuni aderenti.

1.3.2 Ricognizione della documentazione presente all'interno del fascicolo (anche tramite accesso agli applicativi gestionali degli enti interessati per la verifica dell'esito del procedimento) con segnalazione all'ufficio dell'ente interessato degli eventuali documenti fuori posto per il successivo, corretto riposizionamento (vedi anche 2.1), o di documenti mancanti. Per le tavole grafiche allegate al provvedimento è richiesto il controllo del numero totale nello stesso indicato, con segnalazione all'ufficio di eventuali irreperibilità.

L'accesso da parte dell'appaltatore ai gestionali degli enti aderenti avverrà tramite VPN dalla intranet del Comune di Firenze.

1.3.3 Verifica dei documenti da digitalizzare con esclusione, per le eventuali pratiche ibride (cioè parzialmente de-materializzate o native digitali), dei documenti che si trovino già in formato digitale.

1.3.4 Acquisizione digitale dell'intera documentazione presente nel fascicolo con esclusione delle eventuali copie multiple o tavole grafiche annullate.

1.3.5 Selezione della documentazione e individuazione dei tipi di documento ricorrenti ai fini delle visure, con contestuale marcatura secondo un sistema di codifica univoco, coerente con quanto indicato dal Comune di Firenze nel suo Protocollo Operativo, allegato al presente Capitolato. Eventuali difformità dei Protocolli Operativi dei Comuni aderenti, rispetto a quello del Comune di Firenze, saranno gestite a carico dei Comuni stessi.

1.3.6 Accurata redazione dei metadati, indicizzazione e classificazione dei documenti e geo-referenziazione costituenti le pratiche, tramite il sistema di meta-datazione e codifica indicato dal Committente. L'accurata redazione dei metadati in fase di digitalizzazione delle pratiche cartacee, che allo stesso tempo individua il tipo di documento, consentirà pertanto la visura del fascicolo on-line senza intervento dell'operatore.

Quanto al Comune di Firenze, i metadati di base di ogni singolo documento digitale possono essere rappresentati dal seguente schema, il cui scopo è anche quello di individuare il tipo di documento e di associarlo univocamente al fascicolo:

- Per le pratiche edilizie e di condono, gli attributi identificativi di base sono i seguenti:
 - Anno della pratica
 - Tipo pratica, secondo la seguente tabella:

Codice	Tipologia
PRA	Pratiche edilizie diverse dalle DIA/SCIA/CONDONI e ART.26
DIA	Dia e Scia
A26	Comunicazioni ai sensi dell'art. 26 della Legge 47/1985
CON	Condoni
DOC	Protocolli senza numero di fascicolo (es. agibilità ante 2011)

- Numero di pratica, formattato sempre a 6 cifre;
- Tipo di documento, codificato come indicato nel relativo protocollo operativo;
- Numero di pagina da utilizzare in presenza di più documenti della stessa tipologia.

– Per le pratiche urbanistiche, gli attributi identificativi sono i seguenti:

- Anno della pratica;
- Tipo pratica, secondo la seguente tabella:

Codice	Tipologia
LOT	Lottizzazione
PEEP	piano edilizia economica popolare
PIP	piano di insediamento produttivo
PDR	piano di recupero del patrimonio edilizio
PII	p.c.r.i.- programma integrato di intervento
PRU	p.c.r.i.- programma di recupero urbano
PUR	p.c.r.i.- programma di riqualificazione urbana
PUE	piano urbanistico esecutivo
PP	piano particolareggiato
PGUI	piano guida
PUNIT	progetto unitario
PSETT	piano di settore
IEDC	intervento edilizio diretto convenzionato

- Numero di pratica formattato sempre a 6 cifre;
- Natura della tipologia documentale e tipologia documentale, codificati come indicato nel relativo protocollo operativo.

Per i documenti appartenenti alla stessa tipologia documentale, occorre osservare anche la seguente regola: laddove fossero presenti più protocolli/documenti/elaborati grafici differenti, è necessario produrre file distinti per ognuno di essi, mentre in caso ad es. di relazioni tecniche è opportuno produrre un unico file (multi-pagina) che rappresenti l'intero documento rispettando l'ordine delle pagine. Per la descrizione delle modalità di dettaglio di classificazione e codifica delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate, si rinvia a quanto previsto dal Protocollo Operativo del comune di riferimento in allegato al presente Capitolato.

Sono comunque obbligatori i seguenti ulteriori elementi (ove presenti):

- Numero e data di protocollo;
- Numero e data di provvedimento;
- Numero elaborato grafico (nella forma 1 di n, 2 di n, 3 di n, ..., n di n);
- Numero di faldone solo per le pratiche di condono);
- Ubicazioni delle unità immobiliari per consentire la geo-referenziazione (secondo la codifica del sistema informativo territoriale dell'ente): nel caso in cui, dall'esame della pratica, si rilevi presente più di un indirizzo e/o numero civico, questi devono essere tutti riportati; nel caso in cui non sia possibile identificare con certezza il

numero civico dell'intervento edilizio, l'aggiudicatario provvederà a segnalarlo al committente al momento della restituzione della partita, a scansione avvenuta;

- Dati catastali – Foglio, particella e subalterno.

Il processo di meta-datazione delle pratiche deve obbligatoriamente prevederne la georeferenziazione. Per realizzare questo, l'aggiudicatario deve sviluppare moduli di colloquio con opportuni servizi OGC dell'Ente che consentiranno di acquisire il riferimento agli identificativi catastali e dell'indirizzo e di georeferenziare la pratica acquisendo la geometria della particella e/o del numero civico. Le specifiche di tali servizi OGC saranno fornite dal Comune all'appaltatore nella fase di avvio del progetto.

Tra i metadati di ogni documento digitalizzato dovranno essere presenti anche ulteriori attributi di carattere generale e di controllo quali:

- l'impronta o *hashing* del documento digitale (SHA-256);
- data e ora in cui è stata effettuata l'operazione di digitalizzazione;
- marcatura documento come Pubblico/Privato (che abiliterà o meno l'automatica visura on line). Deve essere rilevabile ed indicato nei metadati del documento se esso contiene o meno particolari categorie di dati ai sensi dell'art. 9 e dell'art. 10 del RGPD (es. indicativi dello stato di salute del titolare o familiare, dati giudiziari su procedimenti pendenti su titolare o professionista, dati biometrici etc....).

1.3.7 Trasferimento su sistema di gestione documentale dell'ente dei file ottenuti dal processo di digitalizzazione.

L'aggiudicatario dovrà fornire, sotto forma di archivio relazionale, in un formato accessibile, consultabile e modificabile, ad ogni singolo ente (per la propria competenza) l'archivio dei documenti digitalizzati prodotti. Per quanto riguarda il Comune di Firenze, i documenti digitalizzati dovranno essere inoltre trasferiti nel sistema di gestione documentale del Comune di Firenzestesso (Alfresco), così come rappresentato nello schema di Figura 1; tale integrazione fa parte dell'oggetto del presente appalto ed è coperta dal relativo corrispettivo. L'eventuale integrazione e/o collegamento verso i sistemi gestionali e/o documentali diversi da Alfresco, in uso da parte dei Comuni aderenti, non è compreso nell'oggetto dell'appalto ed è a carico di questi ultimi.

1.3.8 Ricomposizione fascicoli e faldone nello stato originario e (limitatamente al Comune di Firenze) ricollocamento negli scaffali delle pratiche cartacee già digitalizzate, rispettando rigorosamente l'ordine cronologico e numerico, assicurando l'esatto riposizionamento di ogni documento nel fascicolo di riferimento e nella posizione d'archivio; l'eventuale rinvenimento, da parte dell'aggiudicatario, di documenti fuori posto, dovrà essere prontamente segnalato ai funzionari dell'ente che provvederanno a riordinarli all'interno delle unità di conservazione corrette.

I mezzi ed i macchinari utilizzati dall'appaltatore per l'esecuzione del presente contratto sono coerenti con i Criteri Ambientali Minimi di cui al DM Min. Ambiente 13.12.2013.

2. Stato di conservazione e movimentazione degli archivi

2.1 Stato di conservazione delle unità documentarie

Il materiale d'archivio è generalmente in buone condizioni di conservazione, arrivando a ottime per le pratiche più recenti.

Alcuni documenti contenuti nelle pratiche urbanistiche, risalenti anche agli anni precedenti al 1960, si presentano in condizioni di conservazione non ottimali e gli operatori, nel processo di digitalizzazione mediante l'utilizzo dei diversi tipi di strumenti tecnologici, non dovranno in nessun modo peggiorare lo stato attuale.

Molti documenti (in presenza di lacerazioni) potranno essere digitalizzati solo dopo interventi ad hoc messi in campo al fine della loro conservazione e consultabilità. Le attività di cui al presente articolo sono svolte dall'aggiudicatario per il tramite della figura professionale di cui all'art. 2.3 lett. C (Archivista), allo scopo di istruire e guidare il personale nelle attività, tutelando gli originali e intervenendo opportunamente su quelli deteriorati.

Al fine di migliorare la qualità del materiale cartaceo archiviato, si richiede all'aggiudicatario, durante il processo di digitalizzazione, di effettuare la sostituzione delle buste rovinare mantenendo l'intestazione con numero e anno ed eventuale numero di filza o posizione in archivio, da riportare sulla nuova busta.

In presenza di spille e magliette metalliche esse dovranno essere sostituite con equivalenti in plastica od utilizzando cartelline in cartoncino. Il materiale occorrente deve essere messo a disposizione dall'aggiudicatario.

Durante tutto il processo di digitalizzazione dei documenti, nell'eventualità di pratiche o documenti fuori posto, queste andranno consegnate ai funzionari dell'ente che provvederanno a riordinarle all'interno delle unità di conservazione (buste e faldoni), rispettando l'ordinamento ed il vincolo archivistico esistenti e così assicurando un riordino completo degli archivi.

Dell'eventualità della presenza di pratiche o documenti fuori posti dà atto nel verbale di riconsegna della documentazione originale, di cui all'art. 6 del "disciplinare di custodia e conservazione della documentazione originale dei comuni interessati", allegato al presente capitolato.

I documenti composti di più fogli e uniti senza timbri, firme o sigilli possono essere disgiunti per procedere alla scansione. A questa operazione deve seguire l'immediata ricongiunzione o apposizione di dati identificativi su ogni foglio, tali da permettere il ricongiungimento logico e ordinato.

2.2 Prescrizioni sovrintendenza archivistica e bibliografica della Toscana

Nell'esecuzione delle operazioni devono essere rispettate tutte le prescrizioni della Soprintendenza Archivistica e bibliografica della Toscana.

La documentazione non deve essere esposta a condizioni spaziali e climatiche che ne possano pregiudicare l'integrità materiale.

L'integrità concettuale dell'archivio deve essere assicurata dal Direttore Lavori e dalla figura dell'Archivista, in grado di garantire il coordinamento di tutte le operazioni rilevanti dal punto di vista archivistico e digitale, ai sensi della normativa vigente in materia. Le prescrizioni date dovranno essere rispettate per l'intera durata dell'appalto e verranno verificate periodicamente. Deve essere garantita alla Soprintendenza Archivistica e bibliografica della Toscana la possibilità di esercitare le funzioni di vigilanza previste dalla normativa vigente (sopralluoghi, verifiche, ecc.), con preavviso di almeno 5 (cinque) giorni, secondo le disposizioni della normativa vigente.

2.3 Staff di progetto

L'appaltatore metterà a disposizione un **gruppo di analisi, progettazione e sviluppo (in breve, nel seguito, g.a.p.s.) della fornitura software**, strutturandolo al fine di svolgere

appunto le attività di analisi di dettaglio, progettazione tecnica, sviluppo e/o personalizzazione, documentazione e supporto ai test dei prodotti software oggetto del presente appalto, nonché allo scopo di garantire l'assistenza e manutenzione per tutta la durata del contratto dei prodotti forniti. Il gruppo, che comprende il capo-progetto, è costituito da un numero minimo di 4 (quattro) unità.

Ogni risorsa impiegata nel g.a.p.s. dovrà possedere almeno il diploma di perito tecnico industriale in informatica ovvero altro diploma di scuola media di II grado unitamente a idonea qualificazione professionale conseguente alla frequentazione di corsi specifici, master o alta specializzazione in materia di progettazione e sviluppo software della durata di almeno un anno.

Il capo-progetto del g.a.p.s. dovrà inoltre essere in possesso di una laurea fra le seguenti:

- Laurea Triennale D.M. 509/1999 classe 26 (Scienze e tecnologie informatiche), classe 9 (Ingegneria dell'informazione);
- Laurea Triennale D.M. 270/2004 classe L-31 (Scienze e tecnologie informatiche), classe L-8 (Ingegneria dell'informazione);
- Laurea Specialistica ex D.M. n. 509/1999 conseguita in una delle seguenti classi specialistiche (LS): Informatica (23/S), Ingegneria dell'automazione (29/S), Ingegneria delle Telecomunicazioni (30/S), Ingegneria Elettronica (32/S), Ingegneria gestionale (34/S); Ingegneria Informatica (35/S); Matematica (45/S); Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria (50/S); Fisica (20/S); Metodi per l'analisi valutativa dei sistemi complessi (48/S); Tecniche e metodi per la società dell'informazione (100/S);
- Laurea Magistrale ex D.M. n. 270/2004 conseguita in una delle seguenti classi magistrali (LM): Informatica (LM18), Ingegneria dell'automazione (LM25), Ingegneria delle telecomunicazioni (LM27), Ingegneria Elettronica (LM29), Ingegneria gestionale (LM 31), Ingegneria Informatica (LM32), Matematica (LM 40); Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria (LM44); Fisica (LM 17); Sicurezza Informatica (LM66); Tecniche e metodi per la società dell'Informazione (LM91);
- Diploma di laurea (DL) conseguito con il vecchio ordinamento universitario, equiparato con Decreto Interministeriale del 9 luglio 2009 a una delle lauree specialistiche/magistrali nelle classi sopraindicate.

I diplomi di laurea devono essere rilasciati da Università riconosciute a norma dell'ordinamento universitario italiano, gli altri titoli di qualificazione da istituti di riconosciuta e comprovata affidabilità.

Oltre ai titoli di studio, che saranno specificati nei curricula, i membri del g.a.p.s. dovranno possedere una specifica e documentata esperienza professionale almeno triennale nei settori del software applicativo (progettazione e sviluppo di applicazioni client/server, web e/o di app, ...) e delle basi dati, di natura e complessità analoghe a quelle richieste nel presente Capitolato.

Accanto e contestualmente al g.a.p.s., l'appaltatore impiegherà uno staff di progetto per la progettazione e la direzione dei lavori. Tale staff è costituito da almeno 7 (sette) esperti di comprovata esperienza nei seguenti ambiti disciplinari:

A – Responsabile di progetto: tecnico professionista responsabile dell'intero processo lavorativo (*Project Manager*). È responsabile della corretta esecuzione del presente appalto, sovrintende e coordina il regolare svolgimento delle diverse fasi in cui l'appalto si articola, comprese quelle inerenti alla fornitura software, per le quali si rapporta con il capo-progetto del g.a.p.s.. Rappresenta l'appaltatore e si interfaccia con il Responsabile unico del procedimento della stazione appaltante. È in possesso di laurea e di certificazione specifica in Project Management. È richiesta un'esperienza almeno quadriennale (si intende di almeno

quattro anni solari svolti in data antecedente la data di presentazione delle offerte di cui al presente Capitolato) nella gestione di progetti di complessità simile, anche non limitati al solo ambito edilizio.

B – Responsabile operativo dell'esecuzione del contratto: tecnico professionista chiamato a coordinare tutte le fasi del processo lavorativo presso la sede operativa. Si interfaccia con il Direttore dell'esecuzione della stazione appaltante. In possesso di laurea in ingegneria civile, edile o architettura, è in grado di coordinare in modo diretto e continuativo il personale operativo; è richiesta un'esperienza almeno biennale (si intende di almeno due anni solari svolti in data antecedente la data di presentazione delle offerte di cui al presente Capitolato) nella gestione di progetti di dematerializzazione documentale nel settore edilizio.

C – Archivistici: professionisti in possesso di adeguato titolo di studio (come sotto meglio specificato) che sovrintendono e coordinano i processi di gestione e trattamento della documentazione prima e dopo l'attività di digitalizzazione e i processi legati specificatamente alla dematerializzazione delle pratiche. Si richiede almeno 1 (una) figura con questo profilo come numero minimo offerto. I soggetti incaricati devono avere uno dei seguenti titoli di studio, oltre che possedere comprovata esperienza almeno biennale nella gestione di archivi pubblici:

- Diploma biennale di Archivistica, Paleografia e Diplomatica rilasciato dalle Scuole degli Archivi di Stato o di titolo equipollente, unitamente a comprovata esperienza professionale (almeno due interventi in autonomia nel settore cui si riferisce il presente bando) successiva al conseguimento del diploma;
- Diploma di laurea (ordinamento previgente al D.M. n. 509 del 3 novembre 1999), laurea specialistica (ordinamento introdotto con D.M. n. 509 del 3 novembre 1999), o laurea magistrale (ordinamento introdotto con D.M. n. 270 del 22 ottobre 2004) in archivistica o altro titolo equipollente;
- Diploma di laurea (ordinamento previgente al D.M. n. 509 del 3 novembre 1999), laurea specialistica (ordinamento introdotto con D.M. n. 509 del 3 novembre 1999), o laurea magistrale (ordinamento introdotto con D.M. n. 270 del 22 ottobre 2004) in qualsiasi disciplina unitamente a Diploma di specializzazione biennale in beni archivistici e librari o titoli equipollenti; oppure dottorato di ricerca o master universitario di secondo livello in materie archivistiche; oppure diploma biennale di Archivistica Paleografia e Diplomatica rilasciato dalle scuole degli Archivi di Stato o titoli equipollenti.

D – Almeno 4 operatori addetti alla dematerializzazione: personale organizzato in apposite squadre dall'appaltatore e che opera sotto il coordinamento del Responsabile operativo, in numero adeguato a garantire la piena copertura della sede stessa e l'assolvimento delle prestazioni contrattuali. Esegue le operazioni di scansione / digitalizzazione delle pratiche edilizie e urbanistiche.

Le unità di personale che, nei relativi curricula presentati in sede di offerta tecnica, fossero state indicate in forma anonima, dalla data di stipula del contratto dovranno essere identificate personalmente. L'Ente gestirà i relativi dati personali nel pieno rispetto delle disposizioni dello RGPD e ai soli fini dell'esecuzione del contratto.

3. Durata del progetto e prescrizioni tecniche

3.1 Durata –Facoltà di rinnovo

Il contratto d'appalto avrà termine il 31/12/2020, salvi i casi di risoluzione o recesso ai sensi, rispettivamente, degli artt. 19 e 20 del Capitolato Speciale d'Appalto Parte A– Amministrativa.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di rinnovare il contratto, alle medesime condizioni, per una durata massima pari a quella del contratto iniziale e per un importo massimo pari al corrispettivo di cui all'art. 5 del Capitolato Speciale d'Appalto (CSA) Parte A - Amministrativa. La stazione appaltante esercita tale facoltà comunicandola all'appaltatore mediante posta elettronica certificata almeno un mese prima della scadenza del contratto originario.

3.2 Proroga tecnica

L'Amministrazione Comunale si riserva, comunque, ai sensi dell'art. 106 comma 11 del Codice, la facoltà di prorogare il contratto, previo avviso da comunicarsi per iscritto all'Aggiudicatario almeno trenta giorni prima della scadenza del termine, nelle more delle procedure per addivenire ad una nuova aggiudicazione. L'aggiudicatario è impegnato ad accettare tale eventuale proroga alle condizioni del contratto, nessuna esclusa. Alla data di scadenza del contratto, lo stesso si intenderà cessato senza disdetta da parte del Comune.

3.3 Esecuzione anticipata

In base all'art. 32 commi 13 e 8 del Codice, l'Amministrazione Comunale avrà la facoltà di ordinare, in casi di urgenza, l'esecuzione anticipata del contratto, in tutto o in parte; il soggetto aggiudicatario dovrà dare immediato corso alle attività, attenendosi alle indicazioni fornite nella comunicazione di aggiudicazione.

3.4 Articolazione temporale del progetto

La fornitura si svolgerà secondo lo sviluppo delle *milestone* di seguito riportato:

Milestone 0 (M0): kick-off di progetto entro due giorni lavorativi dalla data di stipula del contratto.

Esso prevede il coinvolgimento di tutte le risorse che a vario titolo sono coinvolte nell'esecuzione del contratto e ha lo scopo di consentire di allinearle su finalità, risultati attesi, strumenti, tempistiche, ruoli, modalità. In occasione dell'incontro di *kick-off*, la stazione appaltante consegna all'appaltatore un campione significativo del materiale da digitalizzare al fine di consentire al fornitore di sviluppare un prototipo di pratica dematerializzata.

Milestone 1 (M1): entro 1 mese solare dalla stipula del contratto.

La *milestone* prevede la predisposizione, da parte dell'appaltatore, delle attrezzature idonee all'esecuzione delle attività di progetto. Prevede inoltre la consegna, da parte del fornitore, del piano di lavoro dettagliato, aggiornato dopo il *kickoff*, e del prototipo di pratica dematerializzata sviluppato in base al campione fornito in sede di *kick-off*.

Milestone 2 (M2): entro il termine massimo di 1 mese solare da M1, a condizione che le verifiche di seguito indicate siano concluse con esito positivo.

Prevede l'approvazione da parte del Comune del piano di lavoro dettagliato e l'approvazione del prototipo di pratica dematerializzata. A seguito di tale attività, l'appaltatore dà avvio alle ulteriori attività.

Milestone 3 (M3): entro il termine massimo di 6 mesi solari da M1.

Prevede la consegna del sistema informatico di gestione delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate, comprensivo del Registro delle operazioni, contenente anche una prima tranche di pratiche dematerializzate pari a una percentuale del 30 % del totale di metri lineari oggetto del presente appalto. L'appaltatore provvede altresì al deposito presso la stazione appaltante dei codici sorgente del suddetto sistema informatico e della relativa documentazione descrittiva.

Milestone 4 (M4): entro il termine massimo di 1 mese solare da M3.

Prevede l'approvazione da parte del Committente del sistema informatico di gestione delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate e della relativa documentazione.

Milestone 5 (M5): entro il termine massimo di 6 mesi solari da M3.

Prevede la consegna del database contenente la seconda percentuale del 40% di metri lineari, per un totale pari al 70% di pratiche dematerializzate.

Milestone 6 (M6): entro il termine massimo di 1 mese solare da M5.

Prevede l'approvazione da parte del Committente della corretta e completa acquisizione nel sistema informatico oggetto della presente fornitura delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate di cui alla M5.

Milestone 7(M7): entro il termine massimo del 30 agosto 2020.

Prevede la consegna finale del sistema completo di tutte le pratiche dematerializzate e la consegna contestuale della documentazione finale che riepiloga le attività svolte e quanto previsto al par.1.1 Oggetto dell'appalto, ivi compresa l'attestazione di cui al successivo art. 3.5.7.

Milestone 8 (M8): entro il termine massimo di 1 mese solare da M7.

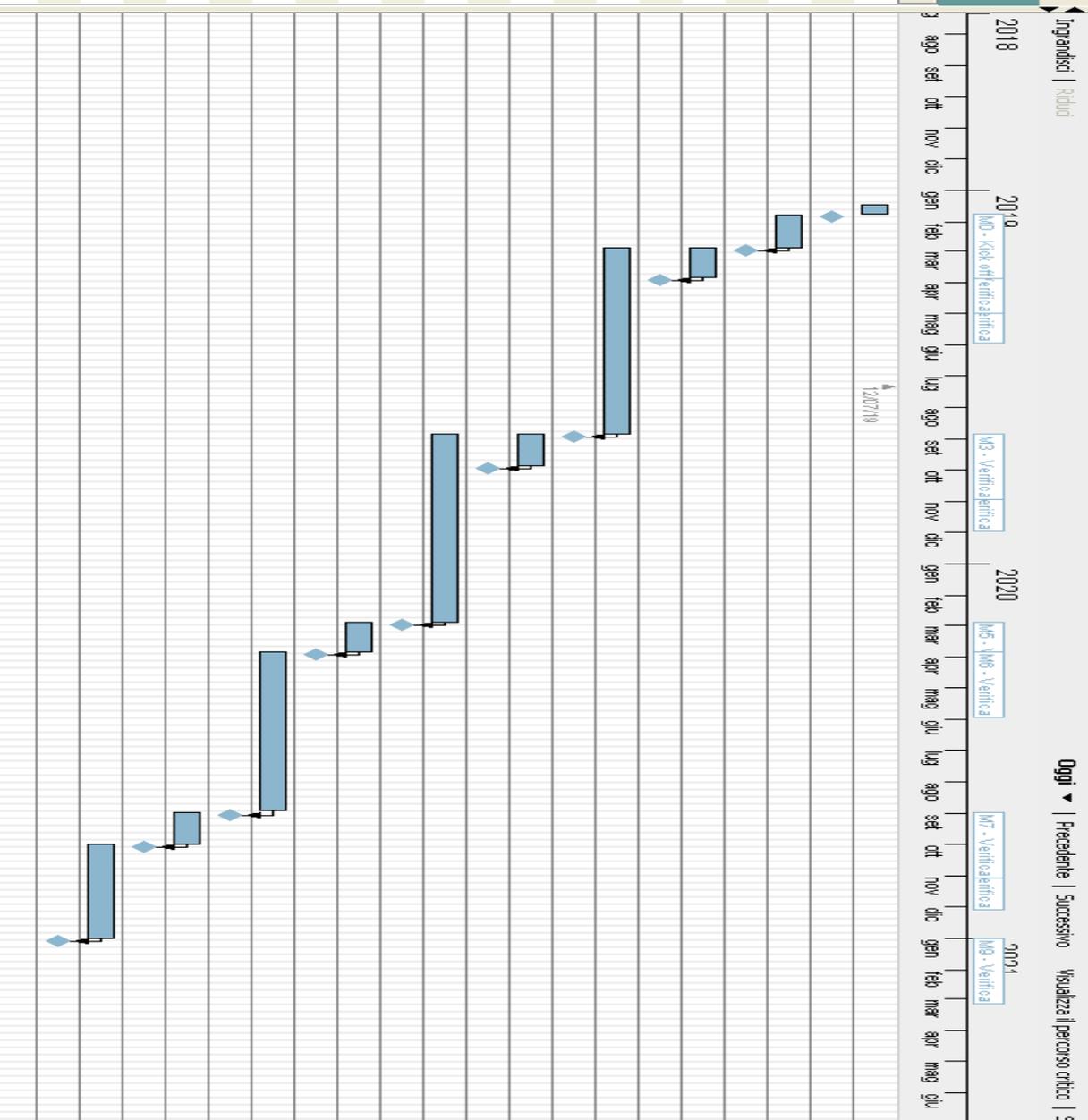
Prevede l'approvazione da parte del Committente della consegna finale del sistema di cui alla M7.

Milestone 9 (M9): entro il 31 dicembre 2020.

Prevede il monitoraggio in esercizio del sistema informatico fornito dall'appaltatore e la verifica finale di conformità ai sensi dell'art. 102 del Codice. L'appaltatore provvede altresì al deposito presso la stazione appaltante della versione finale dei codici sorgente del sistema informatico e della relativa documentazione descrittiva secondo quanto previsto al par.1.1 Oggetto dell'appalto. Di seguito il diagramma di Gantt descrittivo della tempistica sopra indicata:



Nome	Data d'inizio	Data di fine
● Stipula contratto	15/01/19	23/01/19
● M0 - Kick off	24/01/19	24/01/19
● M1 - Pre-disposizione locali e attre...	25/01/19	25/02/19
● M1 - Verifica	26/02/19	26/02/19
● M2 - Approvazione piano lavoro ...	26/02/19	26/03/19
● M2 - Verifica	27/03/19	27/03/19
● M3 - Consegna sistema informati...	26/02/19	26/08/19
● M3 - Verifica	27/08/19	27/08/19
● M4 - Approvazione del sistema in...	27/08/19	26/09/19
● M4 - Verifica	27/09/19	27/09/19
● M5 - Consegna seconda percent...	27/08/19	26/02/20
● M5 - Verifica	27/02/20	27/02/20
● M6 - Approvazione e completa ar...	27/02/20	26/03/20
● M6 - Verifica	27/03/20	27/03/20
● M7 - Consegna finale del sistema...	27/03/20	28/08/20
● M7 - Verifica	31/08/20	31/08/20
● M8 - Approvazione consegna fin...	31/08/20	30/09/20
● M8 - Verifica	01/10/20	01/10/20
● M9 - Monitoraggio in esercizio sis...	01/10/20	31/12/20
● M9 - Verifica	01/01/21	01/01/21



3.5 Prescrizioni relative alle attività di dematerializzazione

Nello svolgimento delle attività di dematerializzazione delle pratiche edilizie e urbanistiche, l'Aggiudicatario si attiene a quanto previsto dai Protocolli Operativi dei Comuni aderenti e alle seguenti istruzioni.

3.5.1. Caratteristiche dei sistemi di scansione.

I sistemi di scansione scelti ed impiegati dall'appaltatore devono garantire un livello di prestazioni adeguato alle caratteristiche qualitative ed alla tempistica previste nel presente appalto. Tali sistemi, inoltre, non devono prevedere meccanismi (di sfogliatura delle pagine o altro) che potrebbero danneggiare i materiali.

3.5.2 Formato e caratteristiche tecniche dei file.

I file generati nel processo di digitalizzazione dovranno essere prodotti nel formato TIFF e anche (previa conversione) in PDF/A per l'archiviazione nel lungo periodo di documenti elettronici, rispettando contestualmente le indicazioni di cui al D.Lgs. n. 33/2013. Affinché gli elaborati progettuali (soprattutto quelli di grandi dimensioni) possano essere resi consultabili attraverso servizi *on line* (ad as. per la sola modalità di preview) e agli stessi operatori (tramite il sistema gestionale PEA di back office) dovrà essere operata anche la conversione in un formato "piramidale" simile a quello già in uso per il Comune di Firenze (la documentazione del progetto di riferimento già sperimentato dal Comune di Firenze è reperibile all'URL <http://iipimage.sourceforge.net>).

I sistemi di scansione dovranno garantire il mantenimento della scala del disegno e della proporzionalità. Si dovrà poter trarre un fac-simile al fine di poter produrre un'anteprima del file. Il Committente potrà addivenire a soluzioni differenti sul formato, se adeguatamente motivate e che rispondano alle esigenze di archiviazione e continuità dell'esistente.

La scansione dovrà avvenire a 150 o 200 o 300DPI (in funzione delle caratteristiche e dello stato della pratica cartacea) in modo tale che ci sia un equo temperamento fra la dimensione dei file, che non potrà essere troppo pesante dato che deve essere messo a disposizione in modalità telematica (*web* o PEC), e la necessaria esigenza concreta di perfetta leggibilità dei contenuti digitalizzati.

La scansione deve garantire che non ci siano sovrapposizioni delle pagine scansionate.

L'appaltatore deve garantire la piena corrispondenza tra quanto scansionato e la pratica originale.

3.5.3 Il bianco/nero e il colore nelle pratiche.

La scansione sarà effettuata in scala di grigio per l'intera documentazione amministrativa, mentre la documentazione fotografica e gli elaborati grafici dovranno essere scansionati a colori. Ogni elaborato grafico dovrà essere oggetto di digitalizzazione singola (un unico file per ogni elaborato). Per le pratiche urbanistiche ogni elaborato grafico dovrà essere oggetto di digitalizzazione singola (un unico file per ogni elaborato) solo nel caso in cui non sia allegato integrante di altri documenti (es. deliberazione, convenzione, lettera, etc.). I documenti che presentano annotazioni a pennarello non dovranno essere riprodotti a colori. Il medesimo principio vale in riferimento al colore delle cartelline contenitive, il quale non determina alcuna informazione particolare e, pertanto, anche in questo caso si dovrà procedere con la digitalizzazione in scala di grigio.

3.5.4. Trasferimento nel sistema di gestione documentale comunale.

L'appaltatore cura il riversamento dei documenti dematerializzati nel sistema documentale del Comune di Firenze (Alfresco). Fermo restando quanto previsto all'art. 1.3.7, per i Comuni aderenti, il riversamento nei relativi sistemi documentali diversi da Alfresco viene effettuato dall'appaltatore laddove tali sistemi siano presenti e collegati, a cura e spese dei suddetti Comuni, al sistema informatico oggetto del presente appalto.

Il riversamento dovrà essere assicurato in modalità di flusso costante, giornaliero o settimanale, attraverso un collegamento VPN (o intranet) concordato e autorizzato dalla Direzione Sistemi Informativi del Comune di Firenze o dai competenti uffici informatici dei Comuni aderenti. È pertanto da escludere un trasferimento massivo di dati temporalmente distanti nel tempo.

Le singole pratiche di ciascuna partitadi lavorazione dovranno essere trasferite in forma completa di tutti documenti. Non sarà ammesso trasferire parti della stessa pratica in tranche differenti.

3.5.5 Coerenza tra numero di protocollo e fascicolo.

Il riversamento del documento digitale sul sistema di gestione documentale (per il Comune di Firenze, Alfresco) deve essere tale da garantire la correttezza dell'associazione del numero di protocollo al fascicolo di appartenenza (un numero di protocollo o un numero di provvedimento nel gestionale è sempre associato ad un fascicolo – pratica o dia/scia, pertanto confrontando il metadato con il numero di protocollo/provvedimento risultante dal gestionale è possibile ottenere il controllo del corretto inserimento dati). A tal fine l'appaltatore utilizzerà l'apposito servizio applicativo messo a disposizione dal fornitore del PEA Back-office.

3.5.6 Marcatura del documento.

La scansione deve prevedere l'inserimento, nel documento scansionato, per esempio come *watermark* in modo da non sovrapporsi al contenuto informativo del documento, di un simbolo identificativo visibile del Comune proprietario del documento stesso.

3.5.7 Verifica e certificazione del processo di digitalizzazione.

I processi di acquisizione dovranno assicurare che le copie prodotte abbiano forma e contenuto identici a quelli dei documenti da cui sono tratte e che siano accessibili e non informaticamente corrotti, non attraverso il solo raffronto dei documenti, ma anche attraverso la certificazione di processo, in grado di garantire la corrispondenza della forma e del contenuto dell'originale e della copia.

In osservanza del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 novembre 2014 a titolo "Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni ai sensi degli articoli 20, 22, 23-bis, 23-ter, 40, comma 1, 41, e 71, comma 1, del Codice dell'Amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005", l'appaltatore, ai sensi degli artt. 43 e 71 del C.A.D. D.Lgs 7 marzo 2005, n. 82 ss.mm.ii. è tenuto a rilasciare, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 445/2000ss.mm.ii., una dichiarazione che attesti che, nel complessivo processo di scansione degli archivi di cui al presente Capitolato, sono state adottate tecniche in grado di garantire la corrispondenza della forma e del contenuto dell'originale analogico alla copia digitale o estratto informatico, ai sensi degli artt. 4, 6 e 10 del D.P.C.M. 13.11.2014.

La dichiarazione dell'Aggiudicatario che il processo soddisfa i requisiti indicati dovrà essere consegnata al RUP firmata digitalmente dal Responsabile di progetto e dai Responsabili operativi dell'impresa aggiudicataria in esito ai processi di digitalizzazione (*Milestone 7*).

Al fine di garantire la suddetta corrispondenza della forma e del contenuto dell'originale analogico alla copia digitale o estratto informatico, ai sensi degli artt. 4, 6 e 10 del D.P.C.M. 13.11.2014, l'appaltatore è tenuto ad eseguire delle verifiche, anche a campione, sulle pratiche dematerializzate ed archiviate nel sistema documentale dell'Amministrazione comunale. L'esecuzione di questa procedura potrà essere effettuata contestualmente al trasferimento della documentazione digitale nel documentale dell'Ente e il suo esito positivo dovrà essere registrato nel Registro delle operazioni di cui all'art. 1.1 lett. g. del presente

Capitolato come attributo di “*verifica archiviazione*” con la relativa data e ora per certificarne la positiva registrazione.

L’Ente, a sua discrezione, potrà effettuare, anche mediante ispezioni a sorpresa presso la sede operativa, verifiche in merito alla corretta archiviazione dei documenti digitali.

4. Service Level Agreement

Fermo restando quanto previsto dal presente Capitolato con riferimento alle caratteristiche ed alla tempistica delle prestazioni oggetto dell’appalto, l’appaltatore dovrà garantire i seguenti livelli di servizio:

SLA	LIVELLO DI SERVIZIO ATTESO
Disponibilità del sistema informatico di gestione delle pratiche dematerializzate	Disponibilità per almeno il 99% dell’orario di lavoro annuo della stazione appaltante
Assistenza tecnica durante l’esecuzione del contratto	Risoluzione entro 24 ore solari dei bug o malfunzionamenti segnalati tramite PEC
Reperimento nell’Archivio delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate delle pratiche stesse	Totale reperibilità nell’Archivio delle pratiche dematerializzate
Riversamento delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate nel sistema documentale dell’Ente	Totale reperibilità nel sistema documentale dell’Ente delle pratiche dematerializzate
Consultazione urgente di documenti d’archivio in formato elettronico	Messa a disposizione in formato digitale dei documenti entro 6 ore lavorative dalla richiesta
Consultazione urgente di documenti d’archivio in formato cartaceo	Messa a disposizione in formato cartaceo dei documenti entro 6 ore lavorative dalla richiesta
Qualità dell’immagine	Leggibilità delle pratiche dematerializzate
Prescrizioni della Sovrintendenza archivistica	Osservanza delle prescrizioni della Sovrintendenza archivistica
Integrità delle pratiche cartacee regolarmente consegnate all’Aggiudicatario come da registri delle operazioni di movimentazione: faldoni, filze, pratiche cartacee devono essere restituite nel medesimo stato in cui sono state consegnate	Accurato trattamento delle pratiche cartacee
L’appaltatore deve predisporre un indirizzo di PEC (posta elettronica certificata) e almeno un numero di telefono dedicato all’oggetto del presente capitolato. Di tali mezzi di comunicazione si garantisce il presidio costante e le risposte immediate nei casi di urgenza espressamente disciplinati.	Attivazione e presidio costante di casella PEC e di almeno un numero telefonico dedicato
Presenza del personale dell’appaltatore, così come indicato nell’offerta tecnica	Presenza, per ogni giorno lavorativo di esecuzione del contratto e per l’intera giornata lavorativa, del 100% del personale indicato in offerta tecnica
Completezza dei documenti facenti parte della pratica dematerializzata	Assenza di carenze nella pratica dematerializzata
Completezza dei documentifacenti parte della pratica dematerializzata	Assenza di duplicazioni del medesimo documento all’interno della pratica
Corretta meta-datazione delle pratiche dematerializzate all’interno dell’Archivio	Assenza di errori e completezza delle informazioni associate a ciascuna pratica

5. Monitoraggio dell'esecuzione del contratto. Verifiche intermedie ai diversi SAL

I pagamenti all'appaltatore vengono disposti dal RUP secondo gli stati di avanzamento dei lavori (SAL) di seguito indicati:

- **SAL 1:** 10% del corrispettivo in esito alla verifica positiva delle attività di cui alla *Milestone 1*, effettuata con le modalità di cui alla *Milestone 2*;
- **SAL 2:** 20% del corrispettivo in esito alla verifica positiva delle attività di cui alla *Milestone 3*, effettuata con le modalità di cui alla *Milestone 4*;
- **SAL 3:** 20% del corrispettivo in esito alla verifica positiva delle attività di cui alla *Milestone 5*, effettuata con le modalità di cui alla *Milestone 6*;
- **SAL 4:** 30% del corrispettivo in esito alla verifica positiva delle attività di cui alla *Milestone 7*, effettuata con le modalità di cui alla *Milestone 8*.
- **SAL 5:** 20% del corrispettivo a seguito dell'esito positivo della verifica finale di conformità ai sensi dell'art. 102 del Codice, di cui alla *Milestone 9*.

In corrispondenza di ognuno dei SAL sopra indicati, l'amministrazione comunale provvede ad effettuare una verifica intermedia di conformità delle prestazioni rese dall'appaltatore, con le modalità di seguito indicate:

1. In occasione del SAL 1, l'appaltatore presenta apposita documentazione descrittiva dell'avvenuto allestimento della sede operativa in coerenza con quanto previsto dal presente Capitolato e dall'offerta presentata in sede di gara; presenta inoltre il piano di lavoro dettagliato e il prototipo di pratica dematerializzata. Il DEC effettua le dovute verifiche e, in caso di loro esito positivo, emette il SAL e lo trasmette al RUP. Questi procede all'approvazione di cui alla *Milestone 2* e alla contestuale emissione del certificato di pagamento.
2. In occasione del SAL 2, l'appaltatore presenta apposito *report* attestante: l'avvenuto sviluppo, messa in esercizio e rilascio dei codici sorgente e della documentazione descrittiva del sistema informatico di gestione delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate; il popolamento del suddetto sistema con una tranches di pratiche pari al 30% del totale; l'avvenuto riversamento di tale tranches di pratiche nel sistema documentale dell'ente (per il Comune di Firenze, Alfresco). Il DEC effettua le dovute verifiche e, in caso di loro esito positivo, emette il SAL e lo trasmette al RUP. Questi procede all'approvazione di cui alla *Milestone 4* e alla contestuale emissione del certificato di pagamento.
3. In occasione del SAL 3, l'appaltatore presenta apposita documentazione descrittiva dell'avvenuto popolamento del sistema informatico di gestione delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate con una ulteriore tranches di pratiche pari al 40% del totale, di cui deve altresì attestare l'avvenuto riversamento nel sistema documentale dell'ente (per il Comune di Firenze, Alfresco). Il DEC effettua le dovute verifiche e, in caso di loro esito positivo, emette il SAL e lo trasmette al RUP. Questi procede all'approvazione di cui alla *Milestone 6* e alla contestuale emissione del certificato di pagamento.
4. In occasione del SAL 4, l'appaltatore presenta apposita documentazione descrittiva dell'avvenuto completamento delle attività di dematerializzazione delle pratiche edilizie e urbanistiche e del loro riversamento sul sistema documentale dell'ente (per il Comune di Firenze, Alfresco). Il DEC effettua le dovute verifiche e, in caso di loro esito positivo, emette il SAL e lo trasmette al RUP. Questi procede all'approvazione di cui alla *Milestone 8* e alla contestuale emissione del certificato di pagamento.
5. In occasione del SAL 5, l'appaltatore presenta una relazione finale attestante il completamento dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente C.S.A. Parte B – Tecnica, secondo quanto dettagliato nel successivo art. 6. Il DEC effettua le dovute

verifiche, in caso di loro esito positivo, trasmette la relativa documentazione al RUP ai fini dello svolgimento della verifica finale di conformità di cui al successivo art. 6. A seguito dell'esito positivo della medesima, il RUP rilascia il certificato di pagamento.

L'appaltatore potrà emettere fattura solo a seguito dell'esito positivo delle verifiche sopra indicate come comunicato dalla stazione appaltante.

I documenti predisposti e sottoscritti dall'appaltatore e dalla stazione appaltante in occasione dei SAL sopra indicati sono inseriti nel Registro delle operazioni di cui all'art. 1.1. lett. g.

Nello svolgimento delle attività di verifica di cui sopra, il DEC potrà valutare, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- ✓ la leggibilità dei documenti scansionati e la fruibilità dei file;
- ✓ la redazione dei metadati secondo quanto disciplinato dal presente Capitolato e dai diversi Protocolli Operativi;
- ✓ il corretto caricamento sul sistema documentale comunale (per il Comune di Firenze, Alfresco);
- ✓ Il superamento delle eventuali criticità e contestazioni evidenziate nel corso dell'attività;
- ✓ l'esecuzione delle prestazioni contrattuali a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni del Capitolato e della normativa vigente.

Il DEC potrà in qualsiasi momento effettuare gli opportuni controlli durante il processo di digitalizzazione, anche avvalendosi del personale del proprio ufficio e potrà altresì compiere verifiche ed approfondimenti sullo stato di attuazione della scansione delle singole partite di lavorazione e sulla programmazione del lavoro, allo scopo di prendere visione dei metodi e delle strumentazioni utilizzati.

L'aggiudicatario ha l'obbligo di collaborare all'esecuzione dei detti controlli.

A tale scopo, qualora la stazione appaltante lo ritenga necessario, potrà avvalersi di organismi, enti o incaricati esterni senza che l'aggiudicatario possa sollevare eccezione alcuna.

Per i controlli istituzionali di competenza, gli operatori dei Comuni aderenti o quelli della Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Toscana, avranno libero accesso in qualsiasi momento alle varie fasi della lavorazione.

6. Verifica di conformità finale

La verifica di conformità finale è effettuata dalla stazione appaltante a seguito dell'ultimazione delle prestazioni di contratto, al fine di accertarne la regolare esecuzione, nel rispetto delle condizioni e dei termini stabiliti nel presente Capitolato.

La verifica finale di conformità è diretta a certificare che le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni del presente Capitolato. La documentazione di verifica di conformità dovrà comprendere tutte le dichiarazioni riportate nell'articolo precedente e relative allo sviluppo del sistema informatico di gestione delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate e dell'attività di digitalizzazione complessivamente svolto sulla totalità degli archivi, a chiusura dell'intero progetto.

L'Aggiudicatario dovrà garantire al soggetto incaricato della verifica finale di conformità il supporto necessario per l'effettuazione delle prove finali.

La verifica della buona esecuzione delle prestazioni contrattuali è effettuata attraverso accertamenti e riscontri che il soggetto incaricato della verifica di conformità ritenga necessari.

Il soggetto che procede alla verifica di conformità indica se le prestazioni sono o meno collaudabili, ovvero, riscontrandosi difetti o mancanze di lieve entità riguardo all'esecuzione, collaudabili previo adempimento delle prescrizioni impartite all'esecutore, con assegnazione di un termine per adempiere. Il soggetto incaricato della verifica di conformità rilascia il certificato di verifica di conformità quando risulti che l'esecutore abbia completamente e regolarmente eseguito le prestazioni contrattuali. Si applica a tal proposito l'art. 18 del DM 49 del 7 marzo 2018.

Il certificato di verifica di conformità contiene:

- gli estremi del contratto e degli eventuali atti aggiuntivi;
- l'indicazione dell'esecutore, il nominativo del direttore dell'esecuzione;
- il tempo prescritto per l'esecuzione delle prestazioni, le date delle attività di effettiva esecuzione delle prestazioni;
- il richiamo ai documenti per il controllo in corso di esecuzione;
- l'importo totale ovvero l'importo a saldo da pagare all'esecutore;
- la certificazione di verifica di conformità.

Se i beni e/o servizi non dovessero corrispondere anche in parte ai requisiti richiesti, la Stazione appaltante si riserva di rifiutarli in toto o in parte, ed il fornitore sarà invitato a provvedere ad altra fornitura e/o servizio.

In tal caso l'aggiudicataria sarà tenuta a provvedere nel termine imposto dall'Amministrazione, senza alcun ulteriore onere per la Stazione appaltante.

Nel caso in cui l'esecutore non sostituisca i prodotti rifiutati, la Stazione appaltante potrà comunque provvedere al loro reperimento presso terzi in danno all'appaltatore con addebito ad esso del costo in più sostenuto rispetto a quanto previsto nel contratto.

È fatta salva la responsabilità dell'appaltatore per eventuali vizi o difetti anche in relazione a parti, componenti o funzionalità non verificabili in sede di verifica di conformità.

Il certificato di verifica di conformità viene trasmesso per la sua accettazione all'appaltatore, il quale deve firmarlo nel termine di quindici giorni dal ricevimento dello stesso.

Successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità, si procede allo svincolo della garanzia definitiva prestata dall'esecutore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto; si procede altresì al pagamento della rata di saldo delle prestazioni eseguite previa costituzione di una cauzione o di una garanzia fidejussoria ai sensi dell'art. 103 comma 6 del Codice, in mancanza della quale il pagamento della rata di saldo potrà essere effettuato allo scadere del termine di cui all'art. 102 comma 3 secondo periodo del Codice.

7. Contestazioni e penali.

Qualora, nel corso dell'esecuzione delle attività oggetto del presente appalto, non vengano rispettati le caratteristiche qualitative, i tempi o i livelli di servizio stabiliti nel presente Capitolato – fatta eccezione per i casi di forza maggiore e per i fatti imputabili alla stazione appaltante – si applicheranno, in conformità a quanto indicato dall'art. 113bis comma 2 del Codice, le penali di seguito elencate.

1. Ritardo imputabile all'appaltatore rispetto ai tempi fissati dall'art. 3.4 del presente Capitolato. La penale equivale allo 0,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno lavorativo di ritardo.
2. Mancato rispetto degli SLA di cui all'art. 4 del presente Capitolato; la penale equivale al valore specificato nella tabella 7.1 sottostante:

Tabella 7.1

PRESTAZIONE RICHIESTA	LIVELLO DI SERVIZIO ATTESO	VALORE PENALE
Disponibilità del sistema informatico di gestione delle pratiche dematerializzate	Disponibilità per almeno il 99% dell'orario di lavoro annuo della stazione appaltante	40 € per ogni ora di indisponibilità del sistema, con arrotondamento alla mezz'ora
Assistenza tecnica durante l'esecuzione del contratto	Risoluzione entro 24 ore solari dei bug o malfunzionamenti segnalati	40 € per ogni ora successiva alle 24 ore dalla segnalazione
Reperimento nell'Archivio delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate delle pratiche stesse	Totale reperibilità nell'Archivio delle pratiche dematerializzate	100 € per ogni pratica non reperita
Riversamento delle pratiche edilizie e urbanistiche dematerializzate nel sistema documentale dell'Ente	Totale reperibilità nel sistema documentale dell'Ente delle pratiche dematerializzate	100 € per ogni pratica non reperita
Consultazione urgente di documenti d'archivio in formato elettronico	Messa a disposizione in formato digitale dei documenti entro 6 ore lavorative dalla richiesta	50 € per ogni ora di ritardo
Consultazione urgente di documenti d'archivio in formato cartaceo	Messa a disposizione in formato cartaceo dei documenti entro 6 ore lavorative dalla richiesta	50 € per ogni ora di ritardo
Qualità dell'immagine	Leggibilità delle pratiche dematerializzate	50 € per ogni pratica non integralmente leggibile
Osservanza prescrizioni della Soprintendenza archivistica	Osservanza delle prescrizioni della Soprintendenza	€ 100 per ogni grave inosservanza delle prescrizioni della Soprintendenza
Riconsegna nello stato di conservazione di inizio progetto di tutte le pratiche regolarmente consegnate all'Aggiudicatario, come da registro delle operazioni di movimentazione	Accurato trattamento delle pratiche cartacee	€150 per ogni pratica irreparabilmente deteriorata o smarrita
Attivazione della casella PEC dedicata e di un n. di telefono dedicato	Attivazione di casella PEC, telefono dedicati	€ 30 per ogni giorno di ritardo nell'attivazione o di mancato funzionamento
Presenza del personale dell'appaltatore, così come indicato nell'offerta tecnica	Presenza, per ogni giorno lavorativo di esecuzione del contratto e per l'intera giornata lavorativa, del 100% del personale indicato in offerta tecnica	€ 50 per ogni giorno/uomo di impiego delle unità lavorative inferiore a quello risultante dall'offerta tecnica
Completezza dei documenti facenti parte della pratica dematerializzata	Assenza di carenze nella pratica dematerializzata	50 € per ogni pratica incompleta
Completezza dei documenti facenti parte della pratica dematerializzata	Assenza di duplicazioni del medesimo documento all'interno della pratica	25 € per ogni pratica con documenti duplicati
Corretta meta-datazione delle pratiche dematerializzate all'interno dell'Archivio	Assenza di errori e completezza delle informazioni associate a ciascuna pratica	50 € per ogni pratica i cui metadati siano incompleti o inesatti

3. Carenze qualitative o quantitative nell'esecuzione del contratto che comportino il mancato superamento delle verifiche intermedie di conformità di cui all'art. 5; la penale equivale allo 0,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno lavorativo intercorrente dalla rilevazione della non conformità fino a ripetizione della verifica.

Qualora si verifichi uno dei casi previsti al punto 1 di cui sopra, il RUP invierà tramite PEC una comunicazione formale di richiamo all'appaltatore. L'appaltatore deve provvedere ad eseguire puntualmente le prestazioni richieste entro al massimo 3 (tre) giorni lavorativi a decorrere dalla data del richiamo o, in alternativa, a presentare adeguata giustificazione che escluda una propria responsabilità. Superato tale termine e rilevato il permanere del ritardo, così come in caso di mancata condivisione da parte della stazione appaltante delle giustificazioni presentate dall'appaltatore, il Comune di Firenze invierà una seconda comunicazione di richiamo ed applicherà contestualmente la penale di cui al punto 1; in tal caso, l'appaltatore è tenuto ad eseguire le prestazioni contrattualmente previste e richieste, ferma restando la possibilità di notificare, tramite PEC alla stazione appaltante, le proprie contestazioni e riserve.

Qualora si verifichi uno dei casi previsti al punto 2 di cui sopra, il RUP invierà tramite PEC una comunicazione formale di richiamo all'appaltatore. L'appaltatore deve provvedere ad adeguare il livello qualitativo delle prestazioni entro il termine massimo di 3 (tre) giorni lavorativi o, in alternativa, a presentare adeguata giustificazione che escluda una propria responsabilità. Superato tale termine e rilevato il permanere delle carenze qualitative riscontrate, così come in caso di mancata condivisione da parte della stazione appaltante delle giustificazioni presentate dall'appaltatore, il Comune di Firenze invierà una seconda comunicazione di richiamo ed applicherà contestualmente la penale di cui al punto 2; in tal caso, l'appaltatore è tenuto a continuare l'esecuzione delle prestazioni contrattualmente previste e richieste, ferma restando la possibilità di notificare, tramite PEC alla stazione appaltante, le proprie contestazioni e riserve.

Qualora si verifichi uno dei casi previsti al punto 3 di cui sopra, il RUP invierà tramite PEC una comunicazione formale di richiamo all'appaltatore. L'appaltatore deve provvedere a correggere le carenze qualitative o quantitative riscontrate entro il termine massimo di 3 (tre) giorni lavorativi o, in alternativa, a presentare adeguata giustificazione che escluda una propria responsabilità. Superato tale termine e rilevato il permanere delle carenze riscontrate, così come in caso di mancata condivisione da parte della stazione appaltante delle giustificazioni presentate dall'appaltatore, il Comune di Firenze invierà una seconda comunicazione di richiamo ed applicherà contestualmente la penale di cui al punto 3; in tal caso, l'appaltatore è tenuto a eseguire le prestazioni contrattualmente previste e richieste, ferma restando la possibilità di notificare, tramite PEC alla stazione appaltante, le proprie contestazioni e riserve.

Ai sensi dell'art. 113bis comma 2 del Codice, qualora le penali superino complessivamente il limite del 10% dell'ammontare netto contrattuale, si procederà alla risoluzione del contratto, nelle forme e nei modi di cui all'art. 19 del Capitolato Parte A - Amministrativa.

Analogamente, qualora a seguito delle contestazioni di cui ai precedenti capoversi, permanga l'inadempimento dell'appaltatore per oltre 15 giorni decorrenti dalla seconda comunicazione inviata dalla stazione appaltante, il RUP potrà procedere alla risoluzione del contratto per grave inadempimento, nelle forme e nei modi nelle forme e nei modi di cui all'art. 19 del Capitolato Parte A - Amministrativa.

Per il calcolo delle penali, i valori ottenuti saranno arrotondati sempre per difetto al numero intero tralasciando, quindi, i decimali di euro.

L'applicazione delle penali lascia inalterato il diritto della stazione appaltante al risarcimento dell'eventuale maggior danno derivante dall'inadempimento dell'appaltatore.