



**PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DELLA
DIGITALIZZAZIONE DEI DOCUMENTI CARTACEI AFFERENTI AL
PATRIMONIO CULTURALE DI ENTI LOCALI DEL TERRITORIO
EMILIANO-ROMAGNOLO E SERVIZI CONNESSI –
PNRR M1C3, SUB INVESTIMENTO 1.1.5**

CAPITOLATO TECNICO

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

INDICE

1.PREMESSA	5
2.OGGETTO DEL SERVIZIO.....	5
3.CORRISPETTIVI.....	9
4.DISPOSIZIONI CONCERNENTI IL SERVIZIO.....	11
5.RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO	12
6.ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	13
7.OBBLIGHI SPECIFICI DEL PNRR RELATIVI AL RISPETTO DEL DNSH	16
8.GRUPPO DI LAVORO	17
Responsabile del progetto (Project manager).....	17
Responsabile della logistica	18
Responsabile tecnico	18
Responsabile informatico	18
Operatore tecnico.....	19
Operatore tecnico – Fotografo.....	19
Catalogatore – esperto di dominio, ambito bibliografico.....	20
Restauratore	22
Archivista (facoltativo)	22
Catalogatore - esperto di dominio fotografico (facoltativo)	23
9.MODELLO OPERATIVO PER LA GESTIONE DEI PROGETTI/CANTIERI DI DIGITALIZZAZIONE	26
10. ELENCO PRESTAZIONALE	26
SCF1 – Servizi di allestimento del cantiere e di movimentazione	27
SCF1.1 – Allestimento del cantiere di digitalizzazione	27
SCF1.2 – Movimentazione interna.....	28
SCF1.3 – Movimentazione esterna.....	29
SCF1.4 – Allestimento del cantiere presso la sede dell'Appaltatore	31

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

SCF2 - Servizi di preparazione alla digitalizzazione: controllo conservativo, normalizzazione, condizionamento, cartulazione	32
SCF2.1 – Controllo conservativo	32
SCF2.2 – Normalizzazione, preparazione e condizionamento.....	33
SCF2.3 – Cartulazione e controllo lacune.....	34
SCF3 – Servizi di descrizione e catalogazione	34
SCF3.1 – Descrizione archivistica	34
SCF3.2 – Descrizione speditiva – Materiale fotografico.....	35
SCF3.3 – Catalogazione speditiva – Materiale librario.....	35
SCF4 – Servizi di digitalizzazione e post-produzione	35
SCF4.1 – Digitalizzazione e post-produzione - CARTA	36
SCF4.2 – Digitalizzazione e post-produzione - FOTO	39
SCF5 – Servizi di metadattazione	44
SCF5.1 – Metadattazione.....	45
SCF6 – Servizi di recupero del pregresso	45
SCF6.1 – Analisi di fattibilità del recupero del pregresso	45
SCF6.2 – Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della normalizzazione/conversione.....	46
SCF6.3 – Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della post-produzione e Lettura OCR.....	47
SCF6.4 – Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della metadattazione del file.....	47
SCF7 – Servizi di prototipazione e collaudo	47
SCF7.1 – Prototipazione e collaudo	48
SCF8 – Servizi specialistici	50
SCF8.1 – Lettura OCR	50
SCF8.2 – Sottovuoto/etichettatura.....	51
11. OPERAZIONI DI CONTROLLO DEL PROCESSO PRODUTTIVO.....	52

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

12. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEI SERVIZI.....	52
13. AVVIO DELL'ESECUZIONE DELL'ORDINE ESECUTIVO	53
14. DURATA DELL'AFFIDAMENTO	54
15. VERIFICA PERIODICA DELL'AVANZAMENTO DEL SERVIZIO	55
16. APPROVAZIONE DELL'ESECUZIONE DEL SERVIZIO	56
17. PROROGHE E DIFFERIMENTI.....	57
18. SOSPENSIONI ORDINATE DAL DEC SE NOMINATO	58
19. SOSPENSIONI ORDINATE DAL RUP.....	58
20. PENALI	59
21. INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE	60
22. ANTICIPAZIONE DEL PREZZO	62
23. VARIAZIONE DELLE PRESTAZIONI	63
24. SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO.....	65
25. ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI	66
26. PROPRIETÀ DELLE RISORSE DIGITALI	66
27. DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI	67

1. PREMESSA

In attuazione di quanto previsto dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 1 – Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura, Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3), Misura 1 “patrimonio culturale per la prossima generazione”, Investimento 1.1 “Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale” ed in particolare per il sub-investimento 1.1.5 “Digitalizzazione del patrimonio culturale”, sono assegnate alle singole Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano risorse destinate alle attività di digitalizzazione del patrimonio culturale pubblico del territorio di competenza.

L'intervento è coordinato dal Ministero della cultura - Istituto Centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale – Digital Library - e si attua attraverso l'affidamento di contratti pubblici di appalto da aggiudicare a seguito di procedure ad evidenza pubblica, secondo schemi elaborati dal medesimo Ministero e integrati dalle Regioni e dalle Province Autonome di Trento e Bolzano in ragione delle caratteristiche specifiche dei diversi contesti territoriali e delle tipologie di beni culturali da digitalizzare.

Le Regioni, in qualità di soggetti attuatori, provvedono, entro il primo semestre del 2023, ad attivare le procedure di rispettiva competenza, secondo quanto previsto dalla normativa nazionale ed europea vigente, promuovendo e adottando i relativi provvedimenti, ivi compresi quelli relativi all'individuazione dei soggetti destinatari delle attività di digitalizzazione e provvedendo alle procedure di attuazione dell'intervento in coerenza con i principi e gli obiettivi generali del PNRR.

2. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il presente appalto ha per oggetto l'affidamento del servizio di digitalizzazione del patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi.

Il contesto culturale, progettuale, metodologico e professionale del Contratto è esplicitato nel **Piano Nazionale di Digitalizzazione** del patrimonio culturale pubblicato dall'Istituto Centrale per la Digitalizzazione del Patrimonio culturale – Digital Library del MiC (<https://docs.italia.it/italia/icdp/>).

L'oggetto dell'Appalto, a cui si applica il presente Capitolato Tecnico di gara, consiste nell'affidamento della **digitalizzazione e servizi connessi di periodici storici e quotidiani sciolti e rilegati, e altri documenti e pubblicazioni cartacei (volumi, opuscoli, registri, carte sciolte, fascicoli)**, conservati presso i seguenti Istituti (d'ora in poi definiti anche

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

“Soggetti Destinatari”):

- Biblioteca comunale Passerini-Landi (Piacenza PC)
- Biblioteca civica Colombi Guidotti (Parma PR)
- Biblioteca civica Michele Leoni (Fidenza PR)
- Biblioteca comunale Gian Domenico Romagnosi (Salsomaggiore PR)
- Servizio Biblioteche e Archivio storico del Comune di Modena (Modena MO)
- Biblioteca comunale dell'Archiginnasio (Bologna BO)
- Biblioteca comunale Giulio Cesare Croce (San Giovanni in Persiceto BO)
- Biblioteca comunale Ariostea (Ferrara FE)
- Biblioteca Malatestiana (Cesena FC)
- Biblioteca comunale Antonio Panizzi (Reggio Emilia RE)

Di seguito si riportano i fabbisogni per ciascun cantiere di digitalizzazione, per le diverse prestazioni previste. Le prestazioni sono meglio specificate nel paragrafo 27 del presente Capitolato.

PRESTAZIONI	BOLOGNA	CESENA	FERRARA	MODENA	PARMA	PIACENZA	SAN GIOVANNI IN PERSICETO	REGGIO EMILIA	QUANTITÀ STIMATE TOTALI	PREZZI UNITARI
P-CF01 - DIGITALIZZAZIONE E POST-PRODUZIONE DI MATERIALE CARTACEO ≤ A2 (materiale archivistico sciolto e rilegato, periodici e materiali librari stampati)	415.000	348.000	350.000	397.000	433.000	298.000	1.000.000	47.600	3.288.600	0,75 €
P-CF02 - DIGITALIZZAZIONE E POST-PRODUZIONE DI MATERIALE CARTACEO > A2 e ≤ A0 (materiale archivistico sciolto e rilegato, periodici e materiali librari stampati)	0	2.000	0	3.000	0	2.000	0	0	7.000	1,15 €

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

P-CF14 - MOVIMENTAZIONE ESTERNA CON ASSICURAZIONE "CHiodo A CHiodo" – distanza < 50 Km	4	0	4	10	14	0	12	0	44	575,00 €
P-CF22 - SOTTOVUOTO/ ETICHETTATURA	500	500	500	1.000	1.000	500	0	0	4.000	0,90 €

Oltre alle attività indicate in Tabella, l'Amministrazione Contraente si riserva la facoltà di richiedere l'esecuzione di ulteriori prestazioni tra quelle descritte nell'art. 10 "Elenco Prestazionale" fino a concorrenza dell'importo massimo spendibile.

Sono allegati parte integrante del presente Capitolato le Schede tecniche dedicate a ciascun Soggetto Destinatario e formulate secondo il modello pubblicato dalla Digital Library nazionale (allegato A "Schede tecniche Soggetti Destinatari"). Ciascuna Scheda tecnica riporta l'anagrafica del Soggetto destinatario (con indicazione del referente e dei suoi recapiti), le informazioni generali sugli spazi e sulla logistica del cantiere e la stima provvisoria dei materiali oggetto di digitalizzazione nella presente procedura. Ciascuna Scheda tecnica è accompagnata da planimetrie e foto.

L'Area Biblioteche e Archivi (Settore Patrimonio Culturale, Regione Emilia-Romagna, d'ora in poi Amministrazione contraente) stipulerà con l'Aggiudicatario della presente procedura un Contratto d'appalto (d'ora in poi, "**Contratto**") con durata contrattuale di 24 mesi a partire dal 1° gennaio 2024, data di avvio dell'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto e comunque con scadenza non oltre il 31 dicembre 2025.

Il Contratto verrà eseguito attraverso Ordini esecutivi, nei quali verranno specificati uno o più dei Soggetti Destinatari e tutte le prestazioni richieste, secondo le condizioni e le prescrizioni contenute nel Contratto, nel Disciplinare, nel presente Capitolato Tecnico, nonché negli eventuali allegati tecnici relativi al singolo Soggetto destinatario, che potranno integrare o derogare al presente Capitolato Tecnico (d'ora in poi, "**Condizioni Particolari**").

L'insieme delle attività richieste è definito nel prosieguo del documento anche come "**Progetto**" o "**Cantiere di digitalizzazione**". La sede del Cantiere di digitalizzazione potrà essere collocata in locali dei Soggetti Destinatari oppure in locali predisposti dall'Aggiudicatario, a seconda di quanto indicato nelle specifiche Schede tecniche dei Soggetti destinatari. I file *master* prodotti come risultato di ciascun Progetto/Cantiere di

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

digitalizzazione sono definiti “**Risorse digitali**”.

In ciascun Progetto/Cantiere di digitalizzazione l'Amministrazione contraente, a seconda del fabbisogno, della natura dei Soggetti Destinatari, nonché delle specificità dei luoghi in cui si interviene, richiederà all'Aggiudicatario l'esecuzione delle seguenti **Attività operative** analiticamente descritte all'art. 10:

SCF1 - Servizi di allestimento del cantiere e di movimentazione

- SCF1.1 – Allestimento del cantiere di digitalizzazione
- SCF1.2 – Movimentazione interna
- SCF1.3 – Movimentazione esterna
- SCF1.4 – Allestimento del cantiere presso la sede dell'Appaltatore

SCF2 - Servizi di preparazione alla digitalizzazione: controllo conservativo, normalizzazione, condizionamento, cartulazione

- SCF2.1 – Controllo conservativo
- SCF2.2 – Normalizzazione, preparazione e condizionamento
- SCF2.3 – Cartulazione e controllo lacune

SCF3 – Servizi di descrizione e catalogazione

- SCF3.1 – Descrizione archivistica
- SCF3.2 – Descrizione speditiva – Materiale fotografico
- SCF3.3 – Catalogazione speditiva – Materiale librario

SCF4 – Servizi di digitalizzazione e post-produzione

- SCF4.1 – Digitalizzazione e post-produzione - CARTA
- SCF4.2 – Digitalizzazione e post-produzione - FOTO

SCF5 – Servizi di metadattazione

- SCF5.1 – Metadattazione

SCF6 – Servizi di recupero del pregresso

- SCF6.1 – Analisi di fattibilità del recupero del pregresso
- SCF6.2 – Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della normalizzazione/conversione

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

- SCF6.3 – Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della post-produzione e Lettura OCR
- SCF6.4 – Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della metadattazione del file
- SCF6.5 – Recupero di descrizioni di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali

SCF7 – Servizi di prototipazione e collaudo

- SCF7.1 – Prototipazione e collaudo

SCF8 – Servizi specialistici

- SCF8.1 – Lettura OCR
- SCF8.2 – Sottovuoto/etichettatura

Si precisa che, nell'espletamento dell'incarico, sarà cura ed onere dell'Aggiudicatario incaricato (di seguito, "Appaltatore") individuare e garantire il rispetto di tutta la legislazione sovranazionale, nazionale, regionale, provinciale e locale vigente, ove non espressamente derogate. La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili nello svolgimento delle attività di appalto è pertanto demandata all'Appaltatore.

3. CORRISPETTIVI

Il corrispettivo per l'esecuzione dell'Ordine Esecutivo sarà commisurato in relazione alle attività necessarie per eseguire le prestazioni come stabilito nel presente Capitolato Tecnico, eventualmente integrate o derogate dalle Condizioni Particolari.

Fatti salvi i casi previsti dalla legge e le specifiche clausole di revisione dei prezzi previste negli Ordini esecutivi e/o nel Contratto d'Appalto, ai sensi dell'articolo 106, co. 1, lett. a), del Codice dei Contratti, in attuazione della norma di cui all'articolo 29, co. 1, lett. a), del D.L. 27 gennaio 2022, n. 4, convertito, con modificazioni, dall'articolo 1 della L. 28 marzo 2022, n. 25, non è prevista alcuna revisione dei prezzi contrattuali e non trova applicazione l'articolo 1664, co. 1 del Codice Civile.

Il corrispettivo si intende comprensivo di tutto quanto necessario alla puntuale esecuzione dell'Ordine Esecutivo a perfetta regola d'arte, in ogni sua componente prestazionale, in ottemperanza alle normative applicabili e alle disposizioni del presente Capitolato Tecnico,

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

del Contratto e di tutti i Documenti Contrattuali e all'Offerta, corredata dai relativi allegati ivi menzionati, nonché dei documenti che l'Appaltatore si è impegnato a produrre all'Amministrazione Contraente.

Con riferimento a ciascun Ordine Esecutivo, l'importo effettivamente corrisposto all'Appaltatore sarà determinato sulla base delle quantità di risorse digitali effettivamente prodotte e regolarmente accertate dalla Digital Library nazionale e/o delle specifiche prestazioni richieste regolarmente eseguite, a cui saranno applicati i costi unitari, al netto del ribasso unico offerto dall'operatore. Il prezzo offerto in sede di gara dall'Aggiudicatario si intende comprensivo di tutto quanto necessario all'espletamento dei servizi, anche se non specificamente indicato nei documenti di gara, e in linea generale di ogni onere necessario allo svolgimento delle attività accessorie, delle attività di sopralluogo, trasferte, misurazioni, prove tecnologiche di qualsiasi natura e tipo, reperimento di documentazione presso soggetti terzi, pubblici o privati; si intendono altresì compensati dal prezzo offerto gli oneri per i trasferimenti, per l'impiego di personale specializzato e professionisti e ogni onere relativo alla sicurezza del personale.

Nel corrispettivo sono compresi:

- a) i necessari contatti da tenersi in collaborazione con l'Amministrazione contraente e Soggetto Destinatario;
- b) le spese per i viaggi e le missioni necessarie per l'interfaccia tra l'Appaltatore, l'Amministrazione Contraente e il Soggetto Destinatario, anche con mezzi propri;
- c) l'uso di attrezzature varie e mezzi di calcolo;
- d) la collaborazione con altri professionisti, consulenti esterni o studi tecnici di cui l'Appaltatore dovesse avvalersi nell'espletamento dell'incarico;
- e) le coperture assicurative necessarie.

Il corrispettivo dell'appalto comprende e compensa integralmente tutte le attività necessarie per eseguire i servizi affidati all'Appaltatore, nel rispetto di leggi, norme e regolamenti in vigore, ivi incluse tutte le attività necessarie per l'adempimento delle prescrizioni dell'Amministrazione Contraente e/o Amministrazioni ed Enti competenti, l'assistenza alla verifica, nonché ogni ulteriore attività tecnica o amministrativa necessaria.

Nessun corrispettivo è dovuto oltre a quello previsto nel presente Capitolato Tecnico, eventualmente derogate o integrate dalle Condizioni Particolari e dall'Ordine esecutivo, ivi

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

inclusi eventuali aggiornamenti tariffari che dovessero essere approvati nel periodo di validità dell'Ordine Esecutivo a rivalutazioni o revisioni di qualunque genere dei corrispettivi, nonché a qualsiasi maggiorazione per incarichi parziali o per interruzione dell'incarico per qualsiasi motivo non imputabile all'Amministrazione Contraente.

L'Appaltatore rimane obbligato, a sua cura e spese, a partecipare a tutte le riunioni con le Pubbliche Amministrazioni o con gli Enti terzi che l'Amministrazione Contraente riterrà opportuno al fine della realizzazione dei servizi richiesti, nonché ad interfacciarsi con Enti e Società su richiesta dell'Amministrazione Contraente.

I rapporti e i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi del presente articolo.

L'importo del Contratto potrà variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva di risorse digitali regolarmente prodotte, per come accertato all'esito di ciascun SAL.

Per le attività di cui al presente contratto, non è previsto un corrispettivo minimo garantito.

4. DISPOSIZIONI CONCERNENTI IL SERVIZIO

Per effetto del pagamento del corrispettivo d'appalto resteranno nella titolarità esclusiva dell'Amministrazione contraente (salvo diverso accordo intercorrente tra l'Amministrazione Contraente e i Soggetti Destinatari) i diritti di proprietà e/o utilizzazione e sfruttamento economico delle risorse digitali (file master e derivati) prodotte.

L'Appaltatore rimane obbligato a non divulgare tutte le risorse digitali prodotte nell'ambito dell'esecuzione del servizio.

L'Appaltatore dovrà mantenere strettamente riservate tutte le specifiche tecniche, le informazioni di carattere tecnico, contabile e tecnologico relative all'esecuzione del contratto e non farne uso se non per l'esecuzione dell'Ordine esecutivo. L'Appaltatore risponderà a tal fine anche per il proprio personale e per gli eventuali subfornitori e assumerà le misure e le cautele occorrenti per assicurare che anche da parte di costoro tali impegni siano pienamente rispettati.

Le modifiche richieste alle risorse digitalizzate, fino all'avvenuto collaudo positivo delle stesse e alla successiva approvazione da parte della Digital Library nazionale, si intendono già compensate nel prezzo offerto in sede di gara.

L'Appaltatore è obbligato, inoltre, all'osservanza di tutte le norme di legge e di regolamento vigenti e dovrà tenere conto delle indicazioni, disposizioni e/o direttive che potranno essere

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

impartite dall'Amministrazione Contraente tramite il Responsabile Unico del Procedimento (di seguito, "RUP"), e il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, se nominato, per le prestazioni di servizi (di seguito, "DEC") o dal "Responsabile di istituto" (come da "Modello operativo", Allegato C al presente Capitolato).

La responsabilità delle attività è affidata al RUP del Contratto che sarà considerato dall'Amministrazione Contraente quale referente cui rivolgersi relativamente all'espletamento dei predetti servizi.

Le funzioni di coordinamento, direzione e controllo tecnico – contabile dell'esecuzione del contratto sono affidate al RUP o al DEC, se nominato.

L'Appaltatore dovrà garantire la massima disponibilità per lo svolgimento di incontri o riunioni inerenti agli incarichi affidati presso la sede dell'Amministrazione Contraente, del Soggetto destinatario o in qualsiasi altra sede.

L'Appaltatore, in ogni caso, si impegna a tenere indenne l'Amministrazione Contraente da ogni e qualsivoglia azione che dovesse essere intrapresa da terzi in relazione a presunti diritti di proprietà intellettuale vantati sulle risorse digitalizzate.

5. RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO

In sede di stipulazione del Contratto, l'Appaltatore dovrà eleggere domicilio legale indicando una PEC alla quale si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

L'Appaltatore dovrà, altresì, comunicare in sede di emissione dell'Ordine Esecutivo le generalità delle persone autorizzate a riscuotere, ricevere e quietanzare le somme ricevute in conto o saldo, anche per effetto di eventuali cessioni di credito preventivamente riconosciute dall'Amministrazione Contraente.

L'esecuzione, con professionalità adeguata ai servizi oggetto d'appalto, è in capo ad un referente responsabile dell'Appaltatore (di seguito, il "**Responsabile**"). Ove l'Appaltatore non stabilisca diversamente, è costituito Responsabile dell'Appaltatore il "Responsabile del progetto", di cui al successivo art. 8.

Tale Responsabile, in possesso di requisiti di provata capacità tecnica e morale per tutta la durata dell'appalto, deve:

- a) sostituire l'Appaltatore medesimo nella condotta dei servizi ivi compresi quelli subappaltati in un ambito di legittimità degli stessi e all'interno dei limiti contrattuali,

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

nonché prendere decisioni su qualsiasi problema;

- b) ricevere e fare eseguire gli ordini verbali e/o scritti dal DEC o dal RUP, in questo caso sotto firmandoli, ove il medesimo Rappresentante ritenga che le disposizioni ricevute rientrino tra quelle da impartirsi per iscritto, sarà suo obbligo farne immediata richiesta scritta. Altrimenti l'Appaltatore non potrà, in alcuna evenienza, invocare a propria discolpa o ragione la carenza di disposizioni da parte dell'Amministrazione Contraente per il fatto che esse non siano state impartite per iscritto;
- c) firmare tutti i documenti contabili, con il diritto di formulare le proprie osservazioni o riserve, considerandosi - sia per la liquidazione, sia per ogni altro effetto di legge - valida la sua firma tanto quanto quella dell'Appaltatore;
- d) intervenire e prestarsi alle verifiche, tutte le volte che verrà richiesto dal DEC o dal RUP.

Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persone di cui ai commi 2 e 3, deve essere tempestivamente notificata all'Amministrazione Contraente; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso l'Amministrazione Contraente del nuovo atto di mandato.

L'Appaltatore è tenuto a comunicare all'Amministrazione Contraente anche il nominativo di chi, in caso di temporanea assenza, sostituisca il suo Rappresentante e comunicare inoltre tempestivamente, in caso di cessazione o riserva del mandato, il nome del nuovo Rappresentante.

Per ciascuno dei Rappresentanti che verranno designati, devono essere comunicati all'Amministrazione Contraente e al RUP o al DEC, se nominato, i seguenti dati: nominativo, residenza, numeri telefonici fissi e degli apparecchi mobili di cui ognuno dovrà essere dotato, nonché ogni altra informazione per il suo immediato reperimento 24 ore su 24.

L'Amministrazione Contraente si riserva il diritto di giudicare, in maniera inappellabile, sulla regolarità dei documenti prodotti e sulla conseguente accettabilità dei Rappresentanti che verranno designati. Resta inteso che l'Appaltatore rimane tuttavia responsabile dell'operato del Rappresentante da lui delegato.

L'Amministrazione Contraente sarà rappresentata nei confronti dell'Appaltatore dal RUP o dal DEC che verrà designato dall'Amministrazione Contraente medesima.

6. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore dovrà garantire l'esecuzione delle attività "a regola d'arte", verificare la qualità dei

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

dati prodotti e garantire inoltre la loro affidabilità in relazione ai fini preposti.

La digitalizzazione della quantità di materiale cartaceo richiesta per mezzo di ciascun Ordine esecutivo dovrà essere sviluppata attraverso fasi operative distinte e successive. Saranno previsti controlli di qualità, che potranno avvenire puntualmente in corso d'opera, al completamento di ciascuna delle fasi operative richieste, nonché al completamento della digitalizzazione dell'intera quantità di materiale cartaceo prevista nell'Ordine esecutivo, come meglio specificato nel prosieguo del presente Capitolato tecnico di gara.

Nell'espletamento dell'incarico l'Appaltatore dovrà:

- a) utilizzare esclusivamente strumenti per la digitalizzazione e tecnologie adeguate all'esecuzione;
- b) delle attività di propria competenza;
- c) accettare integralmente l'attività di controllo che verrà messa in atto dall'Amministrazione Contraente secondo le relative procedure redatte in conformità agli standard ISO 9001:2008;
- d) utilizzare software regolarmente licenziati esibendo a richiesta del personale dell'Amministrazione Contraente copia delle rispettive certificazioni;
- e) ove occorra, utilizzare macchinari e attrezzature dotate di Marcatura CE secondo le vigenti Normative comunitarie (es. Direttive Macchine 2006/42/CE recepita dal D.Lgs. n. 17/2010), esibendo a richiesta del personale dell'Amministrazione Contraente copie delle rispettive certificazioni di conformità;
- f) ove occorra, garantire (a proprie spese) l'esecuzione di tutte le misure previste dal Testo Unico
- g) in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Le specifiche attività di collaudo previste per l'approvazione dei servizi richiesti nell'Ordine esecutivo saranno eseguite presso la sede del Soggetto Destinatario in cui viene eseguito il servizio di digitalizzazione richiesto.

L'Appaltatore si obbliga a risarcire l'Amministrazione Contraente per i danni, le perdite di beni o distruzione di beni di proprietà dello stesso e che siano imputabili direttamente all'Appaltatore.

L'Appaltatore si obbliga a manlevare l'Amministrazione Contraente da tutti i danni diretti e indiretti che possano derivare dallo svolgimento delle attività.

L'Appaltatore si obbliga altresì a rispondere e a manlevare l'Amministrazione Contraente da

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

ogni pretesa di risarcimento avanzata dagli enti competenti o da soggetti terzi, compresi i dipendenti dell'Appaltatore e/o subfornitore ovvero del Soggetto destinatario medesimo, a mezzo di domanda giudiziale o stragiudiziale per qualunque titolo derivante o comunque connesso con l'esecuzione dell'Ordine esecutivo, salvo che le pretese risarcitorie derivino da azioni e/o omissioni causate direttamente dall'Amministrazione Contraente. L'Appaltatore risponderà direttamente e manleverà l'Amministrazione Contraente da ogni responsabilità od onere di qualsiasi natura derivanti da violazione da parte dell'Appaltatore, e/o subfornitori di leggi, decreti, regolamenti, disciplinari tecnici, ordini di autorità o enti locali, connessi e in ogni caso derivanti dall'esecuzione del contratto.

L'accertamento della corrispondenza del servizio eseguito rispetto a quanto richiesto sarà effettuato dal RUP o dal DEC, se nominato, con il rilascio del certificato di verifica di conformità di cui all'articolo 102 del Codice dei Contratti.

L'Appaltatore è tenuto al rispetto di tutte le norme e gli obblighi previsti dal PNRR, nonché quelli specifici per l'attuazione della proposta ammessa al finanziamento nell'ambito del Programma "Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale", che contempla l'intervento di digitalizzazione del patrimonio culturale oggetto dell'Ordine Esecutivo a cui si applica il presente Capitolato Tecnico. In particolare, l'Appaltatore dovrà:

- a) avviare tempestivamente le attività per non incorrere in ritardi attuativi e concludere le prestazioni nella forma, nei modi e nei tempi previsti dall'Ordine esecutivo;
- b) rispettare le indicazioni in relazione ai principi orizzontali di cui all'articolo 5 del Reg. (UE) 2021/241 ossia il principio del "*non arrecare un danno significativo – do no significant harm*" (di seguito, "**DNSH**") a norma del Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, i principi del *tagging* climatico e digitale, la parità di genere, la valorizzazione dei giovani ed eventuali ulteriori condizionalità specifiche dell'Investimento 1.1. "*Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale*" (M1C3 1.1.5);
- c) provvedere alla trasmissione all'Amministrazione Contraente di tutta la documentazione a comprova del conseguimento di milestone e target afferenti all'Investimento 1.1. "*Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale*" (M1C3 1.1.5), ivi inclusa quella di comprova dell'assolvimento del DNSH;
- d) garantire, anche attraverso la trasmissione di relazioni periodiche sullo stato di avanzamento della prestazione, la condivisione di tutte le informazioni e i documenti necessari, anche al fine di consentire all'Amministrazione Contraente di comprovare

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

il conseguimento dei target e delle milestone associati al progetto e di garantire un'informazione tempestiva degli eventuali ritardi nell'attuazione delle attività oggetto dell'Ordine esecutivo;

- e) provvedere alla conservazione di tutti gli elementi di monitoraggio, verifica e controllo, nella sua disponibilità, coerentemente con gli obblighi di conservazione gravanti sull'Amministrazione Contraente e sul Soggetto Destinatario secondo quanto a tal fine previsto dalla circolare MEF- RGS del 10 febbraio 2022, n. 9.

Qualora si verificasse la perdita o la revoca dei finanziamenti previsti dal PNRR, l'Appaltatore sarà altresì chiamato a risarcire l'Amministrazione Contraente per i danni cagionati a costui, a causa di inadempienze dell'Appaltatore medesimo nell'esecuzione dell'Ordine esecutivo, quali a titolo esemplificativo:

- a) inadempienza rispetto agli obblighi assunti e al programma temporale presentato dall'Amministrazione Contraente ai fini dell'ammissibilità definitiva dell'Intervento 1.1. "*Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale*" (M1C3 1.1.5) al finanziamento PNRR, tale da impedire l'avvio e/o pregiudicare la conclusione delle attività o la completa funzionalità dell'Intervento entro il termine previsto del 31 dicembre 2025;
- b) fatti imputabili all'Appaltatore che conducono alla perdita sopravvenuta di uno o più requisiti di ammissibilità dell'Intervento 1.1. "*Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale*" (M1C3 1.1.5) al finanziamento, ovvero irregolarità della documentazione non sanabile oppure non sanata entro 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dalla espressa richiesta da parte dell'Amministrazione Contraente;
- c) violazione del principio DNSH dei principi del *tagging* climatico e digitale;
- d) mancato rispetto del cronoprogramma di realizzazione del Progetto/Cantiere di digitalizzazione assegnato per mezzo di ciascun Ordine esecutivo, nell'ambito dell'Intervento 1.1. "*Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale*" (M1C3 1.1.5).

L'Appaltatore non dovrà altresì concorrere ad attività che comportino irregolarità essenziali non sanabili oppure violare leggi, regolamenti e disposizioni amministrative vigenti.

7. OBBLIGHI SPECIFICI DEL PNRR RELATIVI AL RISPETTO DEL DNSH

Al fine di dare puntuale applicazione al principio DNSH, l'Appaltatore è tenuto al rispetto degli obblighi descritti nell'Allegato F al presente Capitolato "Principio DNSH: previsioni ed

obblighi”.

8. GRUPPO DI LAVORO

Le figure richieste per lo svolgimento delle attività di digitalizzazione oggetto del contratto sono riportate ai punti che seguono. L'appaltatore dovrà garantire la presenza nel gruppo di lavoro di tutte le figure professionali richieste, nonché un appropriato dimensionamento del gruppo, tale da garantire l'efficace e tempestiva esecuzione del servizio, nel rispetto delle tempistiche previste.

Responsabile del progetto (Project manager)

Il Responsabile del progetto o Project manager rappresenta l'organizzazione dell'Appaltatore per lo specifico progetto/cantiere di digitalizzazione.

Il Responsabile del progetto o Project manager supervisiona il progetto ed è responsabile della realizzazione dei risultati attesi all'interno degli obiettivi e dei vincoli identificati (tempi, qualità e costi), garantendo l'uso efficace delle risorse assegnate. Il Project manager verifica l'attuazione del piano di progetto in cui si esplicitano obiettivi generali, obiettivi specifici, risultati e attività. Egli supporta la definizione dei documenti da produrre nelle fasi di pianificazione, esecuzione, monitoraggio e controllo del progetto. In particolare, il Project manager individua gli indicatori, gli strumenti di verifica degli indicatori e le condizioni esterne utili al raggiungimento degli obiettivi, avendo cura di identificare anche i principali rischi ostativi e le adeguate strategie di mitigazione. In caso di difficoltà procedurali o operative, il Project manager fornisce elementi utili alla messa a punto di soluzioni concrete. A questa figura sono richieste buone capacità comunicative per la gestione del gruppo di lavoro e adeguate conoscenze degli aspetti operativi per poter al meglio individuare punti di forza e di debolezza dell'intero processo. Il PM è tenuto a redigere rapporti periodici sullo Stato Avanzamento Lavori e condividerli con il management della committenza secondo modalità e tempistiche definite nel “Modello Operativo” (Allegato C al presente Capitolato tecnico).

Il Responsabile di progetto si occuperà di:

1. gestire e coordinare il gruppo di lavoro;
2. seguire ogni fase di lavoro da quella di avvio a quella di consegna;
3. valutare l'eventuale implementazione di azioni necessarie a garantire il livello dei servizi

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

4. attesi e delle prestazioni richieste;
5. garantire l'efficienza dei processi lavorativi e il rispetto dei tempi previsti.

Sono richiesti almeno cinque (5) anni di esperienza pregressa in attività di project management, preferibilmente nell'ambito della digitalizzazione del patrimonio culturale.

Responsabile della logistica

Si occupa di redigere il piano logistico per la movimentazione interna e/o esterna del materiale, di verificare tutte le condizioni necessarie a garantire un'adeguata conservazione del materiale durante tutte le fasi di presa in carico, da quella di spostamento a quella di ricollocazione. Coordina la movimentazione del materiale presso tutte le sedi e pianifica nel modo più adeguato l'allestimento del cantiere di digitalizzazione. A seconda delle dimensioni del progetto, definite nell'Ordine esecutivo, il Responsabile della logistica ha il compito di valutare la dimensione del gruppo di lavoro e di coordinarne le attività coinvolgendo una o più figure di **Addetto alla logistica**, che eseguono materialmente le operazioni di movimentazione del materiale, di imballaggio e messa in sicurezza dei beni durante il trasporto e tutte le attività di ricollocazione del materiale stesso, nonché le attività di normalizzazione/preparazione del materiale.

Sono richiesti almeno due (2) anni di esperienza pregressa in attività analoghe.

Responsabile tecnico

Il Responsabile tecnico ha il compito di individuare le attrezzature e i flussi di lavoro più efficaci ed efficienti adatti al progetto. È coordinato dal Project manager. Forma gli Operatori tecnici-Fotografi per le specificità del progetto e ne coordina l'attività, ed è responsabile del corretto funzionamento delle apparecchiature. A seconda delle caratteristiche specifiche del cantiere (ad es. dimensioni, complessità, produttività, ecc.), il ruolo del Responsabile tecnico può essere svolto dal Responsabile di progetto (Project Manager).

Sono richiesti almeno tre (3) anni di esperienza pregressa in attività analoghe.

Responsabile informatico

Il Responsabile informatico assicura che la produzione dei file digitali avvenga coerentemente con quanto stabilito nella documentazione di progetto. È responsabile della generazione dei

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

metadati descrittivi, tecnici e gestionali, che vanno generati in base agli standard di metadattazione richiesti nel progetto. A seconda delle dimensioni del progetto, definite nell'Ordine esecutivo, il Responsabile informatico ha il compito di valutare la dimensione del gruppo di lavoro e di coordinarne le attività coinvolgendo una o più figure di **Assistenti informatici**, che si occupano della gestione e del funzionamento delle apparecchiature informatiche e dei software, rapportandosi con i sistemisti per la risoluzione di eventuali problemi di rete.

Sono richiesti almeno tre (3) anni di esperienza pregressa in attività analoghe.

Operatore tecnico

Risponde al Responsabile tecnico. Esegue la digitalizzazione del materiale e deve possedere adeguata conoscenza della strumentazione utilizzata. Esegue la metadattazione delle risorse digitali prodotte utilizzando i profili previsti.

È richiesto almeno un (1) anno di esperienza pregressa in attività analoghe.

Operatore tecnico – Fotografo

Risponde al Responsabile di progetto. Esegue la digitalizzazione, la movimentazione e le attività di normalizzazione e preparazione del materiale e deve possedere adeguata conoscenza della strumentazione utilizzata. Esegue la metadattazione delle risorse digitali prodotte utilizzando i profili previsti.

L'Operatore tecnico – Fotografo deve essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Diploma accademico di secondo livello (equipollente a titolo di laurea magistrale) e/o titolo di studio universitario quinquennale e/o laurea magistrale inerente la fotografia dei beni culturali;

Unito a

- Comprovata e documentata esperienza professionale di almeno 1 anno, maturata con contratti di lavoro autonomo o subordinato, collaborazioni, consulenze, assegni di ricerca, borse di studio o altri incarichi assimilabili, nell'ambito di campagne di digitalizzazione di archivi fotografici e/o di campagne fotografiche su beni storico artistici, archeologici e architettonici.

Oppure

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

- Diploma accademico di primo livello DASL06 – Progettazione Artistica per l'Impresa – Fotografia e/o titolo di studio triennale inerente la fotografia dei beni culturali;

Unito a

- Comprovata e documentata esperienza professionale di almeno 2 anni, maturata con contratti di lavoro autonomo o subordinato, collaborazioni, consulenze, assegni di ricerca, borse di studio o altri incarichi assimilabili, nell'ambito di campagne di digitalizzazione di archivi fotografici e/o di campagne fotografiche su beni storico artistici, archeologici e architettonici.

Oppure

Comprovata e documentata esperienza professionale di almeno 3 anni maturata con contratti di lavoro autonomo o subordinato, collaborazioni, consulenze, assegni di ricerca, borse di studio o altri incarichi assimilabili, nell'ambito di campagne di digitalizzazione di archivi fotografici e/o di campagne fotografiche su beni storico artistici, archeologici e architettonici.

Catalogatore – esperto di dominio, ambito bibliografico

Il Catalogatore – esperto di dominio ha la migliore conoscenza sui beni oggetto della campagna di digitalizzazione e ne segnala specificità e caratteristiche peculiari. Si accerta che venga rispettato l'esatto ordine topografico della singola unità bibliografica in fase di ricollocazione del materiale e si accerta della correttezza delle operazioni di controllo delle lacune e della corrispondenza delle nuove etichette da apporre sui contenitori adibiti alla conservazione del materiale già digitalizzato.

Ha il compito di produrre i dati descrittivi e catalogafici del materiale da digitalizzare quando assenti e di verificarne la qualità e la rispondenza rispetto al bene digitalizzato nel caso questi fossero già esistenti. Possono essere previste più figure operative di Catalogatori - esperti di dominio contemporaneamente per consentire l'attività di catalogazione speditiva dei beni. Il Catalogatore – esperto di dominio si rapporta con il Responsabile informatico per la produzione dei metadati. Qualora siano presenti più Catalogatori – esperti di dominio, uno di essi deve assumere l'incarico di **Responsabile della catalogazione**, che avrà il compito di interfacciarsi con il Project manager per il monitoraggio dell'avanzamento lavori, i SAL trimestrali, i report di rischi e criticità, e in generale per il corretto svolgimento dell'attività di descrizione o di catalogazione del materiale da digitalizzare.

Il Catalogatore – esperto di dominio (ambito bibliografico) deve essere in possesso dei seguenti requisiti:

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

- Diploma di laurea (ordinamento previgente al D.M. n. 509 del 3 novembre 1999) o 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 Lettere, Conservazione dei beni culturali o altro titolo di studio equipollente (ex lege in base al Decreto MIUR 9 luglio 2009 ed, eventualmente, a specifici provvedimenti normativi che sarà cura del candidato indicare nella domanda);

Unito a

- Comprovata e documentata esperienza professionale per un periodo complessivo non inferiore a 2 anni, maturata con contratti di lavoro autonomo o subordinato, collaborazioni, consulenze, assegni di ricerca, borse di studio o altri incarichi assimilabili, nell'attività di catalogazione o metadattazione di beni librari.
- Conoscenza avanzata del software applicativo di catalogazione SBN utilizzato presso le sedi dei Soggetti destinatari; gli applicativi SBN in uso sono rilevabili alla seguente pagina: <https://www.iccu.sbn.it/it/SBN/poli-e-biblioteche/tipologia-poli/index.html>;

Oppure:

- Diploma di laurea (ordinamento previgente al D.M. n. 509 del 3 novembre 1999) o 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 uno dei seguenti titoli:
- diploma di specializzazione con indirizzo in Lettere o Biblioteconomia;
- dottorato di ricerca con indirizzo in Lettere o Biblioteconomia;
- master universitario di secondo livello in Lettere o Biblioteconomia;

Unito a:

- Comprovata e documentata esperienza professionale per un periodo complessivo non inferiore a 2 anni, maturata con contratti di lavoro autonomo o subordinato, collaborazioni, consulenze, assegni di ricerca, borse di studio o altri incarichi assimilabili, nell'attività di catalogazione o metadattazione di beni librari.
- Conoscenza avanzata del software applicativo di catalogazione SBN utilizzato presso le sedi dei Soggetti destinatari; gli applicativi SBN in uso sono rilevabili alla seguente pagina: <https://www.iccu.sbn.it/it/SBN/poli-e-biblioteche/tipologia-poli/index.html>;

Restauratore

Il Restauratore è il professionista che monitora le operazioni sui materiali per consentire l'attività di digitalizzazione, limitare i processi di degrado dei materiali e salvaguardarne l'integrità fisica. Il Restauratore svolge l'attività di controllo conservativo, valutando l'opportunità di effettuare particolari interventi preliminari alla digitalizzazione, fornendo indicazioni specifiche agli Operatori tecnici, dando eventuali indicazioni restrittive circa la movimentazione e la digitalizzazione del materiale. Il Restauratore esprime, coordinato dal Responsabile tecnico, un parere circa l'impatto delle tecnologie da usare per la digitalizzazione e ha la facoltà di sospendere l'attività di digitalizzazione qualora valuti che le condizioni conservative del materiale non consentano lo svolgimento in sicurezza delle attività. Il Restauratore inoltre esegue quelle attività di normalizzazione e di preparazione sui materiali che richiedono maggiore complessità (es. Separazione delle pagine intonse, ecc.).

Per questa figura professionale è richiesta la qualifica di **“Restauratore di beni culturali”**, acquisita ai sensi dell'art. 182 del D.Lgs 42/2004 e smi. Il professionista deve quindi essere inserito negli elenchi dei professionisti dei beni culturali DG ERIC – MIC, per la qualifica di “Restauratore di beni culturali” (<https://professionisti.beniculturali.it/16/restauratore>) nei settori di competenza previsti dall'art. 182, c.1 bis del D.Lgs 42/2004 e smi, in particolare nel settore 9 (Materiale librario e archivistico e manufatti cartacei e pergamenei) e 10 (Materiale fotografico, cinematografico e digitale).

L'appaltatore potrà inoltre evidenziare nell'offerta tecnica la presenza nel gruppo di lavoro delle seguenti figure professionali facoltative:

Archivista (facoltativo)

È la figura professionale a cui sono richiesti specifici requisiti di formazione nel dominio archivistico. Ha il compito di produrre i dati descrittivi del materiale da digitalizzare quando assenti e di verificarne la qualità nel caso questi fossero già esistenti. Possono essere previste più figure di Archivistici operative contemporaneamente per la descrizione più rapida e/o esaustiva dei beni. L'Archivista si rapporta con il Responsabile informatico per la produzione dei metadati. Qualora siano presenti più archivisti, uno di esse deve assumere l'incarico di **Responsabile della descrizione**, che deve interfacciarsi con il Project manager per il monitoraggio dell'avanzamento lavori, SAL trimestrali, report di rischi e criticità, e in generale

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

per il corretto svolgimento dell'attività di descrizione del materiale digitalizzato. L'Archivista svolge l'attività di controllo conservativo sul materiale archivistico da digitalizzare, e ha il compito di riportare le informazioni sulla conservazione dei documenti nelle descrizioni delle unità archivistiche. L'Archivista inoltre deve indicare quali materiali non sono idonei per la digitalizzazione e attenzionarli per future fasi di conservazione a carico del Soggetto Destinataro.

Requisiti formativi:

- laurea specialistica, o laurea magistrale, o diploma di laurea rilasciato ai sensi della Legge 19 novembre 1990, n. 341, in archivistica e biblioteconomia e, in aggiunta, diploma di specializzazione o dottorato di ricerca o master universitario di secondo livello di durata biennale in materie attinenti al patrimonio culturale; oppure diploma di una delle scuole di alta formazione e di studio che operano presso il Ministero della cultura o titoli equipollenti;

Oppure

qualunque laurea specialistica, o laurea magistrale, o diploma di laurea rilasciato ai sensi della Legge 19 novembre 1990, n. 341, e, in aggiunta, diploma di specializzazione di una delle scuole di alta formazione e di studio che operano presso la Scuola di specializzazione in beni archivistici e librari o presso le Scuole di archivistica, paleografia e diplomatica del Ministero della cultura istituite presso gli Archivi di Stato o titoli equipollenti, oppure dottorato di ricerca o Archivistica universitaria di secondo livello di durata biennale in beni archivistici o equivalente.

Catalogatore - esperto di dominio fotografico (facoltativo)

È la figura professionale a cui sono richiesti specifici requisiti di formazione nel dominio di riferimento. Ha il compito di produrre i dati descrittivi e catalografici del materiale da digitalizzare quando assenti e di verificarne la qualità e la rispondenza rispetto al bene digitalizzato nel caso questi fossero già esistenti. Possono essere previste più figure operative di Catalogatori - esperti di dominio contemporaneamente per consentire l'attività di catalogazione speditiva dei beni. Il Catalogatore – esperto di dominio si rapporta con il Responsabile informatico per la produzione dei metadati. Qualora siano presenti più Catalogatori – esperti di dominio, uno di essi deve assumere l'incarico di **Responsabile della catalogazione**, che avrà il compito di interfacciarsi con il Project manager per il monitoraggio dell'avanzamento lavori, i SAL trimestrali, i report di rischi e criticità, e in generale per il corretto svolgimento dell'attività di descrizione o di catalogazione del materiale da digitalizzare.

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

Il Catalogatore – esperto di dominio (ambito fotografico) deve essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Diploma di laurea (ordinamento previgente al D.M. n. 509 del 3 novembre 1999) o 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 Lettere (con preferenza, nell'assegnazione degli incarichi, per gli indirizzi storico artistico; archeologico; conservazione dei beni culturali), Conservazione dei beni culturali o altro titolo di studio equipollente (ex lege in base al Decreto MIUR 9 luglio 2009 ed, eventualmente, a specifici provvedimenti normativi che sarà cura del candidato indicare nella domanda);

Unito a

- Comprovata e documentata esperienza professionale per un periodo complessivo non inferiore a 2 anni, maturata con contratti di lavoro autonomo o subordinato, collaborazioni, consulenze, assegni di ricerca, borse di studio o altri incarichi assimilabili, nell'attività di descrizione o di catalogazione del patrimonio culturale.

Oppure:

- Diploma di laurea (ordinamento previgente al D.M. n. 509 del 3 novembre 1999) o 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 uno dei seguenti titoli:
 - diploma di specializzazione con indirizzo fotografico, storico-artistico, archeologico, o attinenti alla conservazione dei beni culturali;
 - dottorato di ricerca con indirizzo fotografico, storico-artistico, archeologico, o attinenti alla conservazione dei beni culturali;
 - master universitario di secondo livello di durata biennale in materie fotografiche, museali, archeologiche, o attinenti alla di conservazione dei beni culturali.

Unito a:

Comprovata e documentata esperienza professionale per un periodo complessivo non inferiore a un anno, maturata con contratti di lavoro autonomo o subordinato, collaborazioni, consulenze, assegni di ricerca, borse di studio o altri incarichi assimilabili, nell'attività di descrizione o di catalogazione del patrimonio culturale.

È facoltà dell'Amministrazione Contraente accertare in ogni tempo, ed in relazione alla natura dell'attività svolta, la corrispondenza delle caratteristiche esperienziali dei soggetti incaricati alle

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

prescrizioni del presente Capitolato Tecnico, e di assumere, in caso di mancata corrispondenza, tutti i conseguenti provvedimenti.

A tal fine, l'Appaltatore sarà tenuto a consentire l'effettuazione di verifiche ed ispezioni da parte dell'Amministrazione Contraente e a fornire alla medesima tutta la documentazione e le informazioni eventualmente richieste ed occorrenti ai fini della valutazione delle caratteristiche esperienziali di tali soggetti, nel rispetto delle vigenti norme in materia di controllo dell'attività lavorativa nonché di tutela e trattamento dei dati personali.

L'eventuale svolgimento delle prestazioni oggetto del contratto da parte di soggetti con caratteristiche esperienziali non idonee costituirà grave inadempimento contrattuale dell'Appaltatore. Per tale evenienza, l'Amministrazione Contraente potrà comminare all'Appaltatore le Penali di cui al successivo comma e all'Allegato D al presente Capitolato tecnico "Indicatori di qualità".

L'Appaltatore ha facoltà di modificare la composizione del Gruppo di Lavoro indicato in sede di offerta proponendo all'Amministrazione contraente professionisti di pari esperienza; tali sostituzioni devono essere espressamente autorizzate dall'Amministrazione contraente. In caso di modifiche non autorizzate dall'Amministrazione Contraente, alla stessa è riconosciuta la facoltà di comminare all'Appaltatore le Penali di cui al successivo comma e all'Allegato D al presente Capitolato tecnico "Indicatori di qualità".

L'Amministrazione Contraente ha facoltà di chiedere in qualsiasi momento per giustificati motivi, ricondotti e/o riconducibili alla rilevata mancanza delle caratteristiche esperienziali richieste per il personale incaricato dell'espletamento delle prestazioni oggetto dell'Ordine esecutivo, la sostituzione dello stesso, senza che in conseguenza di tale circostanza l'Appaltatore possa avanzare pretese di sorta, a qualunque titolo, nei confronti dell'Amministrazione Contraente medesima.

La mancata sostituzione del personale nel termine eventualmente indicato dall'Amministrazione Contraente, così come l'inosservanza da parte dell'Appaltatore anche di uno solo degli obblighi previsti dal presente articolo, costituisce grave inadempimento contrattuale.

Nello svolgimento delle attività inerenti al servizio di digitalizzazione l'Appaltatore dovrà quindi definire un gruppo di lavoro composto da personale adeguato e garantire la continuità dello stesso gruppo di lavoro per la durata del servizio. In questo senso, l'Amministrazione Contraente assegnerà formalmente dei "Rilievi" all'Appaltatore anche in funzione del numero di richieste di sostituzione di personale ricevute da Amministrazione contraente (per

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

inadeguatezza delle risorse proposte) e del numero di risorse sostituite per iniziativa dell'Appaltatore stesso senza approvazione da parte dell'Amministrazione Contraente (*turn-over*). L'Amministrazione Contraente potrà quindi comminare all'Appaltatore una penale pari all'1 ‰ (uno per mille) dell'ammontare netto dell'Ordine Esecutivo per ogni Rilievo eccedente il valore soglia definito su base trimestrale, secondo le modalità di cui al successivo art. 20. Gli indicatori che l'Amministrazione Contraente monitorerà al fine di determinare l'assegnazione di "Rilievi" all'Appaltatore sono descritti e all'Allegato D al presente Capitolato tecnico "Indicatori di qualità".

9. MODELLO OPERATIVO PER LA GESTIONE DEI PROGETTI/CANTIERI DI DIGITALIZZAZIONE

L'Amministrazione Contraente aderirà al **Modello operativo** per la gestione dei cantieri di digitalizzazione di cui all'allegato C al presente Capitolato tecnico di gara.

Il modello operativo si basa sull'applicazione della **metodologia di *project management* PM²** (sviluppata e supportata dalla Commissione Europea).

Il modello operativo sarà implementato dall'Amministrazione Contraente e dall'Appaltatore per mezzo di una **Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC** (di cui all'allegato E al presente Capitolato tecnico "DPac Cartellone"), parte integrante della Infrastruttura Software del Patrimonio Culturale (ISPC), che sarà messa a disposizione di tutti gli Attori coinvolti nella Governance dei singoli Progetti/Cantieri di digitalizzazione dalla Digital Library nazionale, unitamente al Manuale d'uso.

L'Appaltatore dovrà quindi pianificare, organizzare ed eseguire tutte le attività operative dei progetti/cantieri di digitalizzazione (di cui al succ. art. 10) nel pieno rispetto del Modello Operativo stesso, che costituisce parte integrante della documentazione di gara (allegato C al presente Capitolato tecnico di gara).

10. ELENCO PRESTAZIONALE

Il presente articolo ha l'obiettivo di definire un elenco prestazionale unico di servizi operativi da realizzarsi nell'ambito di questa procedura ed è conforme all'Elenco prestazionale predisposto dalla Digital Library per la procedura di digitalizzazione di Carta e Foto relativa sub-investimento M1C3 1.1.5 "Digitalizzazione del patrimonio culturale" (M1C3_1.1.5_Regioni_Elenco prestazionale_Carta+Foto_v.1.4_05-05-2023.docx).

Ogni prestazione è ricompresa all'interno di un insieme coerente di servizi, ed è contraddistinta da un codice numerico preceduto dal prefisso "SCF" (Servizi Carta-Foto).

Le prestazioni contrassegnate con l'asterisco (*) dipendono dalla configurazione della Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC scelta dalla Regione (Full; Solo upload; Upload + Collaudo).

SCF1 – Servizi di allestimento del cantiere e di movimentazione

SCF1.1 – Allestimento del cantiere di digitalizzazione

- 1. SITE INSPECTION E CONTROLLO FORNITURE.** L'Allestimento del cantiere di digitalizzazione consiste in tutte le attività necessarie per l'installazione del laboratorio di digitalizzazione, ovvero il trasporto, il montaggio, la taratura e il test dei macchinari adibiti alla digitalizzazione, e l'adeguamento dell'ambiente preposto per ottimizzare le attività. L'Appaltatore dovrà ispezionare gli ambienti messi a disposizione per lo svolgimento delle attività di digitalizzazione presso ciascuna sede del Soggetto destinatario in vista dell'allestimento del cantiere di digitalizzazione. In questa fase gli esperti (Responsabile tecnico, Responsabile della logistica, e il Responsabile di Istituto individuato presso il Soggetto destinatario) dovranno creare un ambiente con una luce controllata e valutare quante e quali attrezzature installare, basandosi sull'analisi degli oggetti fisici da digitalizzare. Gli esperti, inoltre, dovranno stabilire il percorso più adatto per il trasporto e il passaggio dei macchinari e delle strumentazioni all'interno dei locali, in particolare in relazione alla presenza di scale e/o ascensori. Nel caso in cui negli ambienti proposti non siano presenti elementi d'arredo necessari per il funzionamento delle postazioni previste (ad es. tavoli, supporti, scaffali, ecc.), l'Appaltatore dovrà integrarli adeguatamente.
- 2. VERIFICA CONNESSIONE.** Sarà verificata la presenza di una connessione internet stabile presso la sede del Soggetto destinatario per consentire la prosecuzione e il monitoraggio costante delle attività da remoto e per il trasferimento dei pacchetti di file. Nel caso in cui questa non sia presente, sarà cura dall'Appaltatore predisporla e renderla funzionante per tutta la durata contrattuale per mezzo di connessione mobile, senza necessità di cablaggio.
- 3. PIANIFICAZIONE ATTIVITA'.** In sede di emissione dell'OdA, la Amministrazione Contraente consegnerà all'Appaltatore un documento (foglio di calcolo) denominato "**Lista degli oggetti fisici da digitalizzare**". L'elenco prodotto rappresenterà la base da cui partire per la compilazione del "**Workplan di Cantiere**" e per il monitoraggio dell'intero processo di

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

digitalizzazione. Precedentemente all'avvio dell'attività di acquisizione digitale, il Responsabile tecnico (supportato dal Responsabile della descrizione, ove previsto), in accordo con il Responsabile di Istituto individuato presso il Soggetto destinatario e il team di esperti da lui coordinato, si occuperà di integrare ove necessario le definizioni di tutti gli oggetti inclusi nella lista con l'identificativo apposto fisicamente sul bene (generalmente il numero di inventario assegnato dall'istituto conservatore) e una descrizione sintetica utile per l'operatore (Operatore tecnico) nell'identificazione dell'oggetto fisico.

4. **ALLESTIMENTO CANTIERE.** L'Appaltatore dovrà installare negli ambienti indicati dal Soggetto destinatario le postazioni dedicate allo svolgimento delle attività di digitalizzazione, controllo qualità, post-produzione, metadattazione, collaudo e descrizione. Queste attività, se ritenuto opportuno e facilitante sull'intero processo, e previa approvazione del Responsabile di Istituto, possono essere svolte parallelamente su postazioni allocate all'esterno della sede del Soggetto destinatario presso la sede dell'Appaltatore. Tutte le postazioni di digitalizzazione dovranno essere corredate da un idoneo piano di appoggio per la movimentazione degli originali.
5. **RIPRISTINO AMBIENTI.** Al termine delle attività di digitalizzazione previste è responsabilità dell'Appaltatore lo sgombero dei locali adibiti a cantiere di digitalizzazione e il ripristino dello stato dei luoghi ex-ante.
6. **CONTROLLI SOPRINTENDENZA.** Ai sensi della normativa vigente, l'appaltatore dovrà garantire, per tutta la durata del contratto, l'accesso a fini ispettivi da parte della Soprintendenza archivistica e bibliografica competente per territorio alle sedi in cui saranno realizzate le attività progettuali, mettendo altresì a disposizione ogni altro elemento informativo e documentale la Soprintendenza riterrà opportuno esaminare.

SCF1.2 – Movimentazione interna

1. **PIANIFICAZIONE LOGISTICA.** L'attività di movimentazione interna prevede il prelevamento del materiale da digitalizzare dai luoghi di conservazione (ad es. Depositi, sale espositive, ecc.) e la sua movimentazione presso il laboratorio di digitalizzazione allestito presso la sede del Soggetto destinatario, nonché la conseguente attività di ricollocamento al termine dell'attività di digitalizzazione. Tutte le attività di movimentazione interna degli oggetti da digitalizzare dovranno essere pianificate e coordinate dal Responsabile della logistica che predisporrà il personale idoneo per l'attività in base alla tipologia di materiale.
2. **FASI MOVIMENTAZIONE.** Il carico e lo scarico del materiale da acquisire - dal luogo di conservazione al cantiere di digitalizzazione allestito presso le sedi dei Soggetti Destinatari - avverrà secondo le seguenti modalità:

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

- a. **Presa in carico:** i materiali verranno consegnati o prelevati dagli Operatori tecnici o dagli Addetti alla logistica specializzati quotidianamente o con cadenza periodica da concordare con il Responsabile di istituto, per garantire la continuità delle attività dell'Istituto dove vengono svolte le attività di digitalizzazione; questa attività deve essere svolta su indicazione del Responsabile della logistica in accordo con il responsabile di istituto individuato presso il Soggetto Destinatarario.
- b. **Restituzione:** i materiali verranno riconsegnati agli Operatori tecnici o agli Addetti alla logistica specializzati, con cadenza periodica da definire con il Responsabile di istituto individuato presso il Soggetto Destinatarario.
3. **LISTE DI PRESA IN CARICO.** Entrambe le fasi avverranno compilando delle apposite liste di presa in carico e di reso del materiale da parte degli Operatori tecnici o degli Addetti alla logistica specializzati.
4. **MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA'.** L'attività dovrà essere portata a termine avendo la massima cura nei confronti della conservazione del materiale. Al fine di preservare, proteggere e mantenere nel corretto ordine il materiale da digitalizzare, sarà necessario prelevarlo con attenzione e delicatezza. Il materiale potrà essere contenuto, durante il trasporto, all'interno di appositi contenitori di cartone o altri materiali giudicati idonei da parte del Responsabile di istituto; questi contenitori dovranno essere forniti dall'Appaltatore. Il materiale sarà poi movimentato per mezzo di appositi carrelli, o armadi su ruote, o qualsiasi altra tipologia di strumentazione adibita al trasporto proposta dall'Appaltatore e considerata idonea da parte del Responsabile di istituto. Questi strumenti per la movimentazione dovranno essere approntati dall'Appaltatore. Tali strumenti dovranno essere compatibili con gli ambienti degli istituti e dovranno poter assicurare la stabilità del contenuto, evitando il ribaltamento, la caduta o qualsiasi danneggiamento. Al momento della restituzione dei materiali, il Responsabile della Logistica dovrà offrire supporto al personale del Soggetto Destinatarario per verificare l'integrità e lo stato di conservazione dei materiali movimentati utilizzando le apposite liste di carico/scarico.
5. **GOVERNANCE.** Tutte le attività di movimentazione dovranno essere svolte sotto il coordinamento del Responsabile della logistica, in accordo con il Responsabile di Istituto individuato presso il Soggetto destinatario e con il Project Manager e, ove previsto, sotto la supervisione del Restauratore che svolgerà contestualmente l'attività di Controllo conservativo.

SCF1.3 – Movimentazione esterna

1. **INDICAZIONI GENERALI.** L'attività di movimentazione esterna consiste nello spostamento temporaneo del materiale da digitalizzare dalla sede di conservazione ad un cantiere di

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

digitalizzazione esterno afferente ad un altro istituto culturale oppure collocato presso una specifica sede adibita alle attività di digitalizzazione, e nel trasporto dal laboratorio alla sede di conservazione al termine delle operazioni di digitalizzazione. L'attività di movimentazione esterna e l'accesso ai depositi del materiale dovranno essere approvate e supervisionate dal personale del Soggetto Destinataro coordinato dal Responsabile di Istituto. Contestualmente alle operazioni di carico/scarico dovrà essere compilato un apposito registro di carico/scarico da parte degli Operatori tecnici o degli Addetti alla logistica specializzati.

2. **FASI MOVIMENTAZIONE.** Il carico e lo scarico del materiale da acquisire - dal luogo di conservazione al cantiere di digitalizzazione esterno – avverrà secondo le seguenti modalità:
 - a. **Presa in carico:** i materiali verranno consegnati o prelevati dagli Operatori tecnici o dagli Addetti alla logistica specializzati con cadenza periodica da concordare con il Responsabile di istituto, per garantire la continuità delle attività dell'Istituto dove vengono svolte le attività di digitalizzazione; questa attività deve essere svolta su indicazione del Responsabile della logistica in accordo con il responsabile di istituto individuato presso il Soggetto Destinataro.
 - b. **Restituzione:** i materiali verranno riconsegnati agli Operatori tecnici o agli Addetti alla logistica specializzati, con cadenza periodica da definire con il Responsabile di istituto individuato presso il Soggetto Destinataro.
3. **LISTE DI PRESA IN CARICO.** Entrambe le fasi avverranno compilando delle apposite liste di presa in carico e di reso del materiale da parte degli Operatori tecnici o degli Addetti alla logistica specializzati.
4. **MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA'.** Al fine di preservare, proteggere e mantenere nel corretto ordine il materiale da digitalizzare, sarà necessario prelevarlo con attenzione e delicatezza. Il materiale potrà essere contenuto, durante il trasporto, all'interno di appositi contenitori di cartone o altri materiali giudicati idonei da parte del Responsabile di istituto; questi contenitori dovranno essere forniti dall'Appaltatore. Il materiale sarà poi movimentato per mezzo di appositi carrelli, o armadi su ruote, o qualsiasi altra tipologia di strumentazione adibita al trasporto proposta dall'Appaltatore e considerata idonea da parte del Responsabile di istituto. Questi strumenti per la movimentazione dovranno essere approntati dall'Appaltatore. Tali strumenti dovranno essere compatibili con gli ambienti degli istituti e dovranno poter assicurare la stabilità del contenuto, evitando il ribaltamento, la caduta o qualsiasi danneggiamento. Il tragitto dal luogo di conservazione verso il laboratorio di digitalizzazione esterno dovrà avvenire su gomma o per via acqua per mezzo di appositi mezzi di trasporto adatti a garantire l'integrità dei materiali durante tutto il tragitto, per mezzo di appositi strumenti quali sistemi di antiribaltamento, climatizzazione e datalogger. Al termine del processo di digitalizzazione, l'attività prevede il trasferimento dal laboratorio di digitalizzazione

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

al luogo di conservazione originario, la ricollocazione del materiale nella posizione di origine e la compilazione degli appositi registri di carico/scarico. Le operazioni di prelievo e di restituzione, che impegnano anche il personale interno del Soggetto Destinatario incaricato del progetto, dovranno svolgersi in orari concordati con Responsabile di Istituto, tali da non pregiudicare l'ordinario svolgimento di tutti i servizi di normale funzionamento dell'Istituto stesso. Nei casi in cui la movimentazione esterna interessi gli ambienti destinati alla pubblica fruizione, dovrà essere gestita nel massimo rispetto dell'utenza, utilizzando ogni accorgimento che limiti rumori e disturbi le attività dei fruitori. Al momento della riconsegna dei materiali al Soggetto Destinatario, il Responsabile della Logistica dovrà offrire supporto al personale del Soggetto Destinatario per verificare l'integrità e lo stato di conservazione dei materiali movimentati utilizzando le apposite liste di carico/scarico.

5. **ASSICURAZIONE “CHIODO A CHIODO” DEI MATERIALI MOVIMENTATI.** Per l'esecuzione dell'attività di movimentazione esterna, l'Appaltatore dovrà altresì produrre, contestualmente alla sottoscrizione dell'Ordine esecutivo, una polizza assicurativa specifica del tipo “chiodo a chiodo”, con l'obiettivo di coprire i rischi (ad. Es. Danno, furto, smarrimento), cui i beni saranno esposti nell'arco di tempo in cui rimarranno in carico all'Appaltatore durante l'attività di movimentazione esterna (dalla presa in carico del materiale presso la sede del Soggetto destinatario, per tutta la durata del viaggio, fino alla consegna del materiale presso la sede del laboratorio di digitalizzazione e per tutte le fasi di ritorno e di riconsegna del materiale). Tale polizza dovrà prevedere un massimale di importo commisurato al valore patrimoniale dei beni culturali movimentati, che verrà consegnato all'Appaltatore in sede di Ordine esecutivo dalla Amministrazione Contraente.

SCF1.4 – Allestimento del cantiere presso la sede dell'Appaltatore

1. **MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA'.** Nei casi in cui non sia possibile allestire il cantiere di digitalizzazione presso la sede del Soggetto Destinatario, e quest'ultimo non disponga di ulteriori sedi da adibire a laboratorio di digitalizzazione, qualora la Amministrazione Contraente consideri il materiale da digitalizzare idoneo alla movimentazione esterna al di fuori della sede del Soggetto Destinatario, è possibile richiedere il servizio di allestimento del cantiere di digitalizzazione presso una sede appositamente allestita dall'Appaltatore. Affinché sia possibile eseguire le attività di digitalizzazione presso la sede individuata dall'Appaltatore, sarà necessario movimentare il materiale all'esterno della sede del Soggetto Destinatario per mezzo dell'attività di Movimentazione esterna.

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

2. **ACCESSIBILITA' E CONTROLLO DEGLI AMBIENTI.** I materiali oggetto di digitalizzazione sono sottoposti alle disposizioni di tutela previste dal Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, e spettano al Ministero della Cultura la vigilanza (Art. 18 D.lgs. 42/2004) e le ispezioni volte ad accertare lo stato di conservazione o di custodia dei beni culturali (Art. 19). L'Appaltatore è dunque tenuto, oltre ad assicurare le prescritte condizioni di conservazione e la migliore custodia dei beni affidati, a garantire la piena accessibilità degli ambienti e a favorire e agevolare in ogni modo verifiche periodiche da parte degli organismi preposti alla tutela, alla Amministrazione Contraente e al Soggetto Destinatario. A seguito delle ispezioni, gli ambienti adibiti alla digitalizzazione dei materiali dovranno essere giudicati idonei da parte della Amministrazione Contraente.
3. **ALLESTIMENTO.** La sede individuata dall'Appaltatore come cantiere di digitalizzazione dovrà essere dotata di tutte le attrezzature idonee all'acquisizione digitale del materiale affidato dal Soggetto Destinatario. Gli ambienti dovranno essere altresì conformi alle norme di sicurezza previste per i lavoratori.

SCF2 - Servizi di preparazione alla digitalizzazione: controllo conservativo, normalizzazione, condizionamento, cartulazione

SCF2.1 – Controllo conservativo

1. **CONTROLLO CONSERVATIVO.** In occasione delle attività di movimentazione esterna/interna, digitalizzazione, normalizzazione e preparazione di materiali di pregio, antichi, o in stato di conservazione precario è richiesta la presenza sul cantiere di un Restauratore specializzato che si occupi di:
- Esprimere un parere sulla movimentabilità degli oggetti;
 - Supervisionare la movimentazione degli oggetti;
 - Indirizzare gli Operatori tecnici sulle metodologie, le procedure, gli strumenti e le tecnologie più adatte alle attività che comportano la manipolazione degli oggetti da digitalizzare;
 - Effettuare delicate operazioni di ripristino dei materiali (ad es. Rimozione di muffe e/o residui organici solidi; scollamento di fotografie incollate (ad es. Albumine); pulitura del supporto delle lastre in vetro; spianamento delle stampe piegate o arrotolate; scollamento di pagine incollate; ecc.) in modo tale da consentirne la digitalizzazione.

In ogni caso, l'attività di controllo conservativo non comprende l'attività di restauro diretto del bene, nemmeno se finalizzato all'attività di digitalizzazione.

SCF2.2 – Normalizzazione, preparazione e condizionamento

1. **NORMALIZZAZIONE E PREPARAZIONE.** La normalizzazione comprende tutte le attività di trattamento dei materiali propedeutiche alla fase di digitalizzazione. A seconda della tipologia di materiale, la normalizzazione può includere:
 - 1) la stesura su un piano adatto per la digitalizzazione;
 - 2) l'apertura di buste, dei faldoni o dei contenitori dove è conservato il materiale;
 - 3) l'estrazione del materiale dai contenitori;
 - 4) la rimozione delle spille metalliche e delle rilegature dai documenti;
 - 5) lo spianamento delle stampe e dei fogli piegati;
 - 6) la temporanea rimozione di carte, fogli, schede informative apposte o appese direttamente sugli oggetti;
 - 7) lo spolvero, ovvero rimozione della polvere superficiale e dei residui solidi (ad es. Muffe, microorganismi, ecc.) eventualmente presenti sulla superficie degli oggetti con pennelli a setole morbide.
2. **PERSONALE E STRUMENTI.** Il trattamento di normalizzazione deve essere svolto dagli Operatori tecnici con strumenti adatti allo scopo per rendere il materiale idoneo alle successive operazioni di digitalizzazione.
3. **CONDIZIONAMENTO DEL MATERIALE FOTOGRAFICO.** Laddove richiesto dalla Amministrazione Contraente, in seguito all'attività di digitalizzazione potrà essere effettuata l'attività di condizionamento, che consiste nella sostituzione delle buste e dei contenitori originali a seguito dell'intervento di digitalizzazione con materiali adatti alla conservazione a lungo termine. Tutti i materiali utilizzati dovranno essere rispondenti alle certificazioni P.A.T. (Photographic Activity Test) e alle norme ISO 18916:2007, ISO 18902:2013, ANSI 9.2-1988, ANSI IT9.16 oltre che alle altre vigenti norme in materia e dovranno essere forniti dalla Amministrazione Contraente. A titolo esemplificativo e non esaustivo, le attività di condizionamento da svolgere possono consistere in:
 - a. Collocazione degli originali in nuove buste in carta (o di altri materiali giudicati idonei alla conservazione) per la conservazione di lungo termine, appositamente corredate dai numeri identificativi di archivio presenti sulle buste sostituite;
 - b. Sistemazione degli originali in raccoglitori ad anelli o scatole per la conservazione o altre possibili soluzioni, ponendo attenzione a mantenere l'ordinamento originale dell'archivio.

SCF2.3 – Cartulazione e controllo lacune

1. **CARTULAZIONE.** Qualora fosse necessario, l'Appaltatore dovrà effettuare la cartulazione del materiale archivistico oggetto di digitalizzazione.
2. **CONTROLLO CONSISTENZA.** Per i materiali librari a pubblicazione periodica (es. periodici, etc.), precedentemente rispetto all'attività di digitalizzazione, è necessario effettuare il controllo della numerazione dei fascicoli e della consistenza delle annate per rilevare eventuali lacune. Le informazioni rilevate andranno segnalate al personale responsabile del Soggetto Destinatario e confrontate con quanto indicato negli schedoni amministrativi/KARDEX dell'istituto.

SCF3 – Servizi di descrizione e catalogazione

SCF3.1 – Descrizione archivistica

1. **DESCRIZIONE ARCHIVISTICA.** Le unità archivistiche e documentarie da digitalizzare (e i relativi livelli di raggruppamento) devono essere descritti da parte dell'Archivista secondo gli standard ministeriali propri del dominio archivistico. Verranno utilizzati gli standard descrittivi internazionali ISAD (G). Lo strumento software impiegato dall'Appaltatore per la descrizione archivistica dovrà consentire l'esportazione selettiva dei dati nel formato di scambio ICAR-IMPORT. Le modalità di descrizione delle unità archivistiche e documentarie (e i relativi livelli di raggruppamento) dovranno essere esclusivamente quelle contenute all'interno del "Manuale di descrizione", che verrà fornito dall'Amministrazione Contraente in esito alla sua valutazione vincolante da parte della Soprintendenza archivistica e bibliografica competente per ciascun cantiere.
2. **(*solo se viene scelta la configurazione FULL della Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC) MODULO DESCRITTIVO.** La Digital Library nazionale metterà a disposizione, attraverso la Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC, un modulo descrittivo volto alla descrizione archivistica dei documenti da digitalizzare da parte del personale dell'Appaltatore, e che costituirà l'ambiente di descrizione per il servizio in oggetto. Per un dettaglio, si veda il "Modello Operativo" allegato C al presente Capitolato tecnico di gara.

SCF3.2 – Descrizione speditiva – Materiale fotografico

1. **DESCRIZIONE SPEDITIVA – MATERIALE FOTOGRAFICO.** Tutto il materiale fotografico oggetto di digitalizzazione deve essere opportunamente descritto da parte del Catalogatore – esperto di dominio, secondo gli standard di dominio ABAP pubblicati dall'ICCD.
2. **(*solo se viene scelta la configurazione FULL della Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC) MODULO DESCRITTIVO.** La Digital Library nazionale metterà a disposizione, attraverso la Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC, un modulo descrittivo volto alla descrizione speditiva del materiale fotografico da digitalizzare da parte del personale dell'Appaltatore, e che costituirà l'ambiente di descrizione per il servizio in oggetto. Per un dettaglio, si veda il "Modello Operativo" allegato C al presente Capitolato tecnico di gara.

SCF3.3 – Catalogazione speditiva – Materiale librario

1. **CATALOGAZIONE SPEDITIVA – MATERIALE LIBRARIO.** Tutto il materiale librario oggetto di digitalizzazione deve essere opportunamente catalogato secondo gli standard di dominio bibliografico **in ambiente SBN** ovvero in Manus On Line per i documenti manoscritti. Per gli standard di catalogazione, si rinvia alle norme catalografiche delle particolari tipologie, (integrare con link sito ICCU) http://norme.iccu.sbn.it/index.php?title=Normative_catalografiche. Per la catalogazione bibliografica descrittiva dei manoscritti è prevista la catalogazione Manus nell'ultima versione, con l'utilizzo della scheda semplificata/breve (cfr. <https://manus.iccu.sbn.it/norme-catalogazione.php>). Per la musica manoscritta, valgono le "Norme di catalogazione delle risorse musicali non pubblicate" (cfr. http://norme.iccu.sbn.it/index.php?title=Norme_musica_non_pubblicata). Per il materiale cartografico, si utilizzeranno i paragrafi pertinenti delle "Regole Italiane di Catalogazione" (REICAT) e dello "International Standard Bibliographic Description" (ISBD), edizione consolidata. Per i sistemi non aderenti a SBN Web, andrà in ogni caso garantita la consegna di un pacchetto standard di import/export UNIMARC e/o MARC21.

SCF4 – Servizi di digitalizzazione e post-produzione

SCF4.1 – Digitalizzazione e post-produzione - CARTA

- STRUMENTAZIONI RICHIESTE.** Per l'acquisizione di materiale cartaceo archivistico/librario verranno impiegati apparati di ripresa di varia tipologia in base alle caratteristiche del materiale originale, come ad esempio: scanner planetari, macchine fotografiche su stativo e/o su piani retroilluminati, scanner piani, scanner dotati di piano basculante, ecc. Sarà in ogni caso da prediligere la strumentazione meno invasiva a seconda della tipologia di materiale da digitalizzare.
- DIGITALIZZAZIONE: FILE MASTER TIFF.** I file Master dovranno essere consegnati in formato TIFF secondo le specifiche di formato, colore e risoluzione descritte nella tabella seguente. La risoluzione ottica scelta dovrà garantire in ogni caso la piena leggibilità del documento e catturare tutta l'informazione presente sul supporto dello stesso.

Tipo di documento	Formato	Colore	Risoluzione ottica
<p>Materiale archivistico e librario sciolto e rilegato (ad es. stampe, manifesti, mappe, carte geografiche, ecc.)</p> <p>Libri, riviste e manoscritti, rari o di pregio (ad es. illustrati o dipinti) oppure con scarsa leggibilità (ad es. con caratteri sbiaditi, basso contrasto, note a margine a matita, macchiati, ecc.)</p> <p>Materiale grafico (ad es. Stampe, Disegni, Manifesti, Mappe, bozzetti teatrali, acquerelli, Carte geografiche, ecc.)</p>	TIFF 6.0, non compresso	<p>Profilo colore "Adobe RGB" a 24 bit (8 bit per canale).</p> <p>Per i documenti in cui si richiede qualità massima: Profilo colore "Pro Photo RGB" a 48 bit (16 bit per canale)</p>	<p>Fino al formato A4: 600 dpi.</p> <p>Superiore ad A4: 400 dpi. (misurati sulla superficie del documento)</p> <p>Verranno effettuate variazioni a vantaggio di qualità su grandi e piccoli formati</p>

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

<p>Libri, riviste, manoscritti, dattiloscritti e ciclostilati, non rari, né di pregio, ben leggibili.</p>	<p>TIFF 6.0, non compresso</p>	<p>Profilo colore "Adobe RGB" a 24 bit (8 bit per canale) o profilo colore "Gray gamma 2.2" a 8 bit.</p>	<p>Fino al formato A4: 400 dpi. Superiore ad A4: 300 dpi. (misurati sulla superficie del documento) Verranno effettuate variazioni a vantaggio di qualità su grandi e piccoli formati</p>
--	--------------------------------	---	--

3. **POST-PRODUZIONE: FILE DERIVATO JPEG.** Per ogni immagine Master in formato TIFF deve essere prodotto, in fase di post-produzione, un file derivato in formato JPEG, generato a partire dal master TIFF. La fase di postproduzione include, oltre alla generazione del file JPEG, anche altre eventuali attività di miglioramento (ad esempio *fine rotation*, controllo della luminosità e del valore contrasto, *cropping* ecc.). Il file derivato JPEG va realizzato secondo le seguenti specifiche tecniche:

Formato del file	Dimensione	Colore	Risoluzione ottica
<p>JPEG compresso alla qualità massima (100%)</p>	<p>3000 pixel lato lungo</p>	<p>Profilo colore sRGB IEC 619662.1 e profondità di 24 bit (8 bit per canale) o profilo colore "Gray gamma 2.2" a 8 bit (a seconda del profilo colore del file Master TIFF)</p>	<p>300 dpi</p>

4. **COMPUTO RISORSE.** Ciascun file Master TIFF prodotto costituisce una **risorsa digitale** ai fini del computo per il raggiungimento dei target di progetto.
5. **RAPPORTO SCATTI-PAGINE.** La scelta di produrre un singolo file immagine master TIFF per ciascuna singola pagina o per ciascuna coppia di pagine aperte e adiacenti, riprese con un unico scatto, dipende dal contenuto e dall'impaginazione dei documenti (es. Presenza di fincature nei registri, ecc.) e dovrà essere esplicitata, in sede di emissione dell'Ordine esecutivo, nella *"Lista degli oggetti fisici da digitalizzare"*. A titolo esemplificativo e non esaustivo, per le carte sciolte, le mappe, il materiale grafico dovrà essere prodotto un singolo file immagine master TIFF per ciascuna singola pagina. Laddove presente, le immagini delle

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

single pagine dovranno mostrare anche una piccola parte della pagina adiacente. Viceversa, un registro catastale con fincatura continua su pagine adiacenti, o un taccuino di schizzi d'artista verranno digitalizzati producendo un singolo un file immagine master TIFF, ripreso con un unico scatto per ciascuna coppia di pagine aperte e adiacenti per garantire la completa visibilità del contenuto e la leggibilità simultanea delle pagine affiancate.

6. **SEPARAZIONE PAGINE IN FASE DI POST-PRODUZIONE.** Per quei documenti rilegati che possono essere digitalizzati per mezzo di un unico scatto senza riduzione della qualità, è possibile richiedere la separazione, in fase di post-produzione, delle due pagine affiancate in modo da ottenere, a partire da un unico scatto, due distinte risorse digitali (una per ciascuna pagina). Ai fini della contabilizzazione delle prestazioni, in questo caso, verrà conteggiata una sola prestazione di acquisizione digitale (cad – Singola acquisizione digitale effettuata).
7. **OPERAZIONI DI ACQUISIZIONE.** Le operazioni di acquisizione dovranno essere eseguite rispettando le seguenti direttive:
 - a) Gli strumenti di ripresa (ad es. scanner planetari, scanner piani, macchine fotografiche, ecc.) dovranno essere opportunamente scelti in base alla tipologia dei materiali da digitalizzare.
 - b) Nel caso di volumi rilegati, le immagini saranno acquisite appoggiando i piatti della legatura su una superficie idonea, rivolgendo verso l'alto la superficie da riprodurre senza esercitare pressione sui dorsi delle legature e ponendo particolare attenzione nello sfogliare il volume.
 - c) Tutti i documenti dovranno essere acquisiti in modo che ciascuna pagina sia interamente compresa all'interno della ripresa digitale. Le carte saranno riprese in modo "naturale", includendo i margini delle carte e delle parti del volume sottostante, garantendo di contenere per intero il documento stesso (non la sola area di testo). Le riprese saranno effettuate su sfondo nero e in modo da comprendere un'area minima circostante la carta digitalizzata che ne consenta la visualizzazione nel contesto, comunque in modo tale che non venga mai esclusa dalla ripresa nessuna parte del documento.
 - d) Nel caso dei giornali rilegati, qualora la rilegatura non avesse carattere "editoriale" ma solo di raggruppamento fisico determinato in un momento successivo all'edizione da parte dell'ente conservatore non occorre acquisire gli elementi della rilegatura come piatto, dorso, etc.
 - e) Saranno escluse dalla scansione le carte bianche consecutive quando superiori a una carta.
 - f) Non verranno utilizzate soluzioni che facciano uso di tecniche di mosaicatura, a meno di documenti in formato superiore all'A0 per i quali, impiegando ripresa planetaria o fotografica, non si potrà prescindere dal loro utilizzo. Questi casi particolari di acquisizioni complesse di materiale di formato eccezionale dovranno essere valutati, caso per caso, dal Responsabile di istituto.

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

- g) Ogni unità archivistica (singolo registro, fascicolo di giornale, ecc.) e unità documentaria (mappa, ecc.) dovrà contenere almeno un'immagine ripresa con accanto un riferimento colorimetrico e metrico. La scala cromatica e la scala metrica dovranno essere posizionate in modo tale da non ostacolare la visualizzazione del documento stesso. Per i singoli documenti in più carte e per i volumi la scala cromatica sarà posizionata una sola volta su carta originale non significativa di ciascuna unità. La scala metrica sarà posizionata preferibilmente esternamente alla carta e lungo il bordo inferiore con lo "zero" allineato al bordo verticale della carta.
- h) Nel caso di documenti corrotti da lacune o fori, o in presenza di eventuali lacerazioni e ossidazione degli inchiostri, le carte verranno mascherate inserendo dietro alla carta danneggiata un foglio (ad es. carta giapponese) di colore il più affine possibile al colore originale e di dimensioni pari alle misure del documento.
- i) Le attività di digitalizzazione saranno effettuate adoperando le necessarie cautele nel trattamento dei documenti. In particolare, verranno utilizzati speciali guanti di cotone per la manipolazione del materiale, per impedire il contatto diretto delle mani con gli originali da acquisire.
8. **NOMENCLATURA DEI FILE.** La nomenclatura dei file da utilizzare sarà appositamente dettagliata in sede di stipula dell'Ordine esecutivo.
9. **LINEE GUIDA PND.** Si faccia riferimento alle *Linee guida per la digitalizzazione del patrimonio culturale* allegate al *Piano nazionale di digitalizzazione* per una definizione generale degli approcci e delle procedure per la creazione, la metadattazione e l'archiviazione delle riproduzioni digitali del patrimonio culturale (<https://docs.italia.it/italia/icdp/>).

SCF4.2 – Digitalizzazione e post-produzione - FOTO

1. **STRUMENTAZIONI RICHIESTE.** Per l'acquisizione del materiale fotografico potranno essere impiegati apparati di ripresa di varia tipologia, selezionati in base alle caratteristiche del materiale originale. I dispositivi di acquisizione che si intende utilizzare dovranno essere esplicitamente dichiarati e dettagliatamente descritti nella Relazione tecnica. Essi potranno consistere in:
- a) Scanner piano: lo scanner deve essere in grado di acquisire, gestire e salvare il file nel formato grezzo (RAW), o nativamente o attraverso l'uso di un software dedicato;
- b) Fotocamera digitale con le seguenti caratteristiche:

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

- i) **CORPO MACCHINA:** è fortemente consigliato l'utilizzo di macchine fotografiche che abbiano sensori di grande dimensione (43x33 mm, il cosiddetto "medio formato" digitale) aventi una risoluzione spaziale nativa di almeno 8256x6192 pixel (pari a 51,4 Mp);
 - ii) **OTTICA:** viene scelta in base al tipo di soggetto. Sono da prediligere obiettivi luminosi (con ampie aperture di diaframma), a focale fissa, privi di distorsioni e aberrazioni ottiche e con alte curve MTF (*Modulation Transfer Function*). Inoltre debbono avere una focale (e/o rapporto di ingrandimento) adeguata alla necessità di ripresa, per esempio ottiche macro con rapporto 1:1 per la digitalizzazione di originali fotografici di piccolo formato.
2. **POSTAZIONI DI DIGITALIZZAZIONE.** Per tutte le workstation di digitalizzazione e di trattamento di post-produzione sono richiesti monitor dotati di una lookup table (LUT) per ogni primario RGB, accessibile da software e con profondità di bit maggiore di 8. Tali monitor dovranno essere opportunamente calibrati per il punto di bianco e il gamma a intervalli regolari. Tutte le workstation di digitalizzazione dovranno essere corredate da idoneo piano di appoggio per la movimentazione degli originali. Le apparecchiature scanner dovranno inoltre avere caratteristiche tecniche di fascia professionale con particolare attenzione ai valori di profondità di bit, di risoluzione ottica reale, di densità/gamma dinamica non inferiore a Dmax 4,0. È richiesto, per ogni scanner, un profilo ICC di classe input al fine di assicurare una corretta restituzione colorimetrica degli originali. Le fonti luminose utilizzate dalle apparecchiature dovranno essere a luce fredda, priva di emissioni IR/UV, potenzialmente dannose per gli originali.
 3. **FILE MASTER RAW.** I file Master RAW output della digitalizzazione devono contenere tutta l'informazione presente sul supporto analogico, e devono essere forniti in formato DNG con allegato il file collaterale XMP. I Master RAW non dovranno subire nessun trattamento, correzione o interpolazione e dovranno restituire la massima gamma tonale possibile a seconda dello strumento di ripresa. Ogni immagine acquisita dovrà essere visionata con ingrandimento al 100% e controllata attraverso la lettura dell'istogramma. Le immagini in fase di acquisizione non dovranno subire nessun trattamento, ma dovranno restituire la massima gamma tonale possibile, al fine di registrare la densità del negativo o del positivo. L'immagine inoltre dovrà mantenere un piccolo margine in modo da rendere l'intero originale (devono essere incluse anche le perforazioni per gli originali su film).
 4. **POST-PRODUZIONE – FILE MASTER TIFF – FILE DERIVATO JPEG** (*nella documentazione MiC numerato 3*). Per la realizzazione del file master TIFF si deve procedere al ritaglio dell'immagine lungo i bordi della finestra di esposizione originale. Le immagini non dovranno subire manipolazioni se non in relazione ad un miglioramento della loro leggibilità. Le eventuali correzioni effettuate, fatta salva l'applicazione del profilo colore, avverranno su raddrizzamento,

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

curve dei livelli, luminosità, correzione della distorsione della lente e rimozione delle aberrazioni ottiche, nonché l'eventuale applicazione di una leggera maschera di contrasto. A partire da ciascun file Master RAW dovranno essere prodotti un file Master TIFF e un file derivato JPEG secondo le seguenti specifiche:

Tipologia file	Tipo di documento	Formato	Colore	Range di risoluzione ottica
File Master TIFF	Materiali fotografici realizzati con tecniche antiche e moderne (ad es. stampe, unicum, ecc.)	TIFF 6.0, non compresso	<p>Profilo colore "Adobe RGB" a 24 bit (8 bit per canale).</p> <p>Per i documenti in cui si richiede qualità massima: Profilo colore "Pro Photo RGB" a 48 bit (16 bit per canale)</p>	<p>Da 35 mm a 10x12 cm: 800dpi-2800dpi con una risoluzione basata su 4000 pixel lungo il lato lungo.</p> <p>Da 10x12 a 20x25 cm: 800dpi-1200dpi con una risoluzione basata su 6000 pixel lungo il lato lungo.</p> <p>> 20x25 cm: 800dpi con una risoluzione basata su 8000 pixel lungo il lato lungo.</p> <p>Verranno effettuate variazioni a vantaggio di qualità su grandi e piccoli formati</p>
	Negativi, Diapositive in Bianco e Nero	TIFF 6.0, non compresso	<p>Scala di grigi, profilo colore "Gray gamma 2.2" a 8 bit.</p> <p>Per documenti di cui si richiede</p>	<p>Da 35 mm a 10x12 cm: 800dpi-2800dpi con una risoluzione basata su 4000 pixel lungo il lato lungo.</p> <p>Da 10x12 a 20x25 cm: 800dpi-1200dpi con una risoluzione basata su 6000 pixel lungo il lato lungo.</p> <p>> 20x25 cm: 800dpi con una risoluzione basata su 8000 pixel lungo il lato lungo.</p> <p>Verranno effettuate variazioni a vantaggio di</p>

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

			<p>qualità massima: Profilo colore a 16 bit grayscale</p>	<p>qualità su grandi e piccoli formati</p>
	<p>Negativi, Diapositive a colori</p>	<p>TIFF 6.0, non compresso</p>	<p>Profilo colore "Adobe RGB" a 24 bit (8 bit per canale).</p> <p>Per documenti di cui si richiede la qualità massima: Profilo colore "Pro Photo RGB" a 48 bit (16 per canale)</p>	<p>Da 35 mm a 10x12 cm: 800dpi-2800dpi con una risoluzione basata su 4000 pixel lungo il lato lungo.</p> <p>Da 10x12 a 20x25 cm: 800dpi-1200dpi con una risoluzione basata su 6000 pixel lungo il lato lungo.</p> <p>> 20x25 cm: 800dpi con una risoluzione basata su 8000 pixel lungo il lato lungo</p> <p>Verranno effettuate variazioni a vantaggio di qualità su grandi e piccoli formati</p>
<p>File derivato JPEG</p>	<p>Tutte le tipologie di materiale incluse nel progetto</p>	<p>JPEG compresso alla qualità massima (100%)</p>	<p>Profilo colore sRGB IEC 619662.1 e profondità di 24 bit (8 bit per canale) o "Gray gamma</p>	<p>300 dpi con una risoluzione basata su 3000 pixel lungo il lato lungo</p>

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

			2.2" a 8 bit (per originali in b/n)	
--	--	--	--	--

5. **POST-PRODUZIONE NEGATIVI FOTOGRAFICI** *(nella documentazione MiC numerato 4)*. Laddove la digitalizzazione riguardi originali fotografici negativi, in fase di post-produzione, si deve procedere al trattamento di inversione in positivo del file TIFF. Nel caso di originali fotografici negativi antichi, di pregio, o in stato di conservazione problematico, oppure in quei casi in cui i negativi siano dotati di ritocchi manuali o presentino conformazioni fisiche di interesse tecnico o storico, è possibile richiedere una seconda acquisizione digitale del medesimo negativo, da eseguire utilizzando un profilo colore RGB (minimo 8 bit per canale), generando un file Master TIFF (secondo le specifiche dettagliate nel precedente comma) senza procedere al trattamento di inversione in positivo, in modo tale da rappresentare le particolarità materiali, conservative e di conformazione del negativo originale.
6. **COMPUTO RISORSE** *(nella documentazione MiC numerato 5)*. Ciascun file Master TIFF prodotto costituisce una **risorsa digitale** ai fini del computo per il raggiungimento dei target di progetto.
7. **RIFERIMENTI COLORIMETRICI** *(nella documentazione MiC numerato 6)*. Ogni serie di riprese fotografiche dovrà contenere almeno una ripresa che includa l'oggetto con accanto un riferimento colorimetrico e una scala metrica (oppure una singola scala che contenga entrambi i riferimenti metrici e colorimetrici). Tali riferimenti dovranno essere posizionati in modo tale da non ostacolare la visualizzazione dell'oggetto fisico.
8. **NUMERO DI SCATTI** *(nella documentazione MiC numerato 7)*. Il Responsabile di Istituto, opportunamente coadiuvato dalla figura del Business Manager (secondo specifiche del Modello Operativo della Amministrazione Contraente), avrà il compito di assicurare che ciascun oggetto fisico sia digitalizzato con un numero adeguato di riprese fotografiche. Nel caso di singoli oggetti fotografici montati o raggruppati su un singolo supporto di conservazione (ad es. Album fotografici, cartoncini, montaggi, ecc.) il Responsabile di istituto avrà il compito di stabilire se procedere con una singola ripresa dell'insieme, con una singola ripresa dell'oggetto fotografico o se effettuare due distinte riprese, una per l'oggetto e una per il supporto. A titolo

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

esemplificativo e non esaustivo, fattori che possono influire sul numero di scatti necessario per la digitalizzazione di ogni oggetto fisico sono:

- a) Presenza di informazioni, annotazioni, etichette, timbri, numeri di inventario, o altre informazioni significative sul verso dei materiali fotografici, che rendano dunque necessario acquisire ciascun oggetto con un doppio scatto (recto/verso);
- b) Presenza di supporti significativi per il montaggio delle fotografie (ad esempio cartoncini su cui sono incollate le stampe fotografiche, ecc.);
- c) Presenza di annotazioni manoscritte o sotto forma di etichette, timbri, numeri di inventario o altri identificativi sui supporti di montaggio delle fotografie;
- d) Fotografie raggruppate in numero superiore ad uno e montate su un medesimo supporto (ad es. Supporti di cartoncino, spesso o leggero, ecc.).

9. **MONTAGGI E RAGGRUPPAMENTI** (nella documentazione MiC numerato 8). Nel caso di materiali montati e raggruppati in numero superiore ad uno su di un medesimo supporto (ad es. Cartoncini, ecc.), occorrerà digitalizzare sia gli oggetti, considerati singolarmente, sia il supporto di conservazione, avendo cura che questa ultima immagine rappresenti tutti gli oggetti nel loro rapporto fisico con gli altri oggetti compresi nel montaggio. La risoluzione spaziale da applicare in questi casi dovrà essere parametrata rispetto alla misura del lato lungo dell'oggetto digitalizzato (lato lungo delle stampe fotografiche nel caso dello scatto delle singole opere; lato lungo del cartoncino di conservazione nel caso dello scatto del supporto di conservazione). Eventuali modifiche a queste prescrizioni dovranno essere opportunamente documentate e approvate da parte del Responsabile di istituto.

10. **NOMENCLATURA DEI FILE** (nella documentazione MiC numerato 9). La nomenclatura dei file da utilizzare sarà appositamente dettagliata in sede di stipula dell'Ordine esecutivo.

11. **LINEE GUIDA PND** (nella documentazione MiC numerato 10). Si faccia riferimento alle *Linee guida per la digitalizzazione del patrimonio culturale* allegate al *Piano nazionale di digitalizzazione* per una definizione generale degli approcci e delle procedure per la creazione, la metadattazione e l'archiviazione delle riproduzioni digitali del patrimonio culturale (<https://docs.italia.it/italia/icdp/>).

SCF5 – Servizi di metadattazione

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

SCF5.1 – Metadattazione

1. **PROFILO METS-ECOMiC.** I metadati delle risorse digitali dovranno essere prodotti secondo il "Profilo METS-ECOMiC" allegato B al presente Capitolato tecnico di gara.
2. **MANUALE DI METADATTAZIONE.** Al momento di avviare l'attività di digitalizzazione di ogni Cantiere, unitamente all'Ordine esecutivo e alle relative condizioni particolari, la Amministrazione Contraente metterà a disposizione dell'Appaltatore il "Manuale di metadattazione", che conterrà indicazioni dettagliate relative alla metadattazione delle risorse digitali prodotte.
3. **FLUSSO OPERATIVO PER LA METADATTAZIONE.** Si riporta di seguito, a titolo esemplificativo, un esempio di un flusso operativo applicabile alla produzione dei metadati gestionali di corredo all'output digitale prodotto:
 - a) Inserimento dei dati generali di progetto;
 - b) inserimento dei dati descrittivi prodotti in sede di progetto a seconda della tipologia di oggetti fisici digitalizzati (così come dettagliati nei "Manuali di descrizione" allegati, relativamente alle categorie di oggetti fisici individuate);
 - c) nomenclatura dei file assegnata durante la fase di digitalizzazione;
 - d) inserimento dei dati di struttura fisica/logica;
 - e) generazione dei pacchetti di versamento METS elaborati in conformità con quanto definito nelle specifiche del documento "Profilo METS-ECOMiC" (allegato B al presente Capitolato tecnico di gara).

SCF6 – Servizi di recupero del progresso

SCF6.1 – Analisi di fattibilità del recupero del progresso

1. **RECUPERO DI DIGITALIZZAZIONI "PREGRESSE".** L'analisi di fattibilità descritta al presente articolo è propedeutica all'attività di recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativamente digitali. L'analisi verrà richiesta nei casi in cui il Soggetto Destinatario disponga di oggetti digitali di questo tipo e intenda verificare la fattibilità di renderli omogenei alle nuove digitalizzazioni eseguite nell'ambito di questa procedura, per mezzo di operazioni di normalizzazione/conversione, post-produzione e lettura OCR, metadattazione. L'analisi dovrà inoltre dettagliare il processo di recupero che l'Appaltatore intende proporre. Il processo di recupero proposto dall'Appaltatore dovrà rispettare pienamente le prescrizioni del "Modello Operativo" (allegato C al presente Capitolato tecnico di gara).

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

2. **TIPOLOGIE DI MATERIALE DIGITALE PREGRESSO.** Le attività di recupero del pregresso prevedono la gestione di due casistiche a seconda che il Soggetto Destinatario richiedente disponga di:
- a) digitalizzazioni e descrizioni pregresse;
 - b) sole digitalizzazioni pregresse.
3. **ANALISI DI FATTIBILITÀ DEL RECUPERO DEL PREGRESSO.** In entrambe le casistiche descritte al precedente comma, l'Appaltatore dovrà produrre un'analisi per verificare la fattibilità tecnico/economica e la sostenibilità del recupero presso il Soggetto Destinatario. L'analisi dovrà fornire giudizio di fattibilità circa l'attività di recupero corredato dalle principali evidenze a supporto, dettagliando almeno:
- a) gli standard descrittivi adottati;
 - b) i formati in cui sono disponibili le descrizioni e le risorse digitali;
 - c) la quantità e la qualità delle digitalizzazioni;
 - d) le modalità di legame fra digitalizzazioni e descrizioni.
4. **PROCESSO DI RECUPERO PROPOSTO.** Nel solo caso in cui il giudizio di fattibilità sul recupero sia positivo (v. comma precedente), nel caso in cui l'analisi evidenzi la fattibilità dell'esecuzione del recupero di digitalizzazioni pregresse, laddove la Amministrazione Contraente lo reputi opportuno, potrà richiedere all'Appaltatore di eseguire le seguenti attività, descritte ai successivi articoli:
- a) Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della normalizzazione/conversione;
 - b) Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della post-produzione del file e della lettura OCR;
 - c) Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della metadattazione.

SCF6.2 – Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della normalizzazione/conversione

1. **ATTIVITÀ DI NORMALIZZAZIONE/CONVERSIONE DEL PREGRESSO.** Nel solo caso in cui "l'Analisi di fattibilità del recupero del pregresso" abbia dato giudizio positivo circa la fattibilità di recuperare digitalizzazioni pregresse e/o oggetti nativamente digitali, laddove la Amministrazione Contraente lo reputi opportuno, potrà richiedere all'Appaltatore di eseguire la normalizzazione e conversione dei file (es. Conversione dei file pregressi nei formati richiesti, modifiche al naming dei file, ecc.).

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

2. SPECIFICHE TECNICHE PER LA NORMALIZZAZIONE/CONVERSIONE DEL PREGRESSO.

L'attività di normalizzazione/conversione del pregresso e/o degli oggetti nativamente digitali dovrà essere eseguita nel rispetto delle specifiche tecniche illustrate nel precedente articolo "Digitalizzazione e post-produzione".

SCF6.3 – Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della post-produzione e Lettura OCR

1. **ATTIVITÀ DI POST-PRODUZIONE E LETTURA OCR DEL PREGRESSO.** Nel solo caso in cui l'"Analisi di fattibilità del recupero del pregresso" abbia dato giudizio positivo circa la fattibilità di recuperare digitalizzazioni pregresse e/o oggetti nativamente digitali, laddove la Amministrazione Contraente lo reputi opportuno, potrà richiedere all'Appaltatore di eseguire la post-produzione del file (ovvero attività quali correzione, modifica e ottimizzazione dei file master e generazione dei file derivati, ecc.) e (se applicabile) la lettura OCR dello stesso.

2. SPECIFICHE TECNICHE PER LA POST-PRODUZIONE/LETTURA OCR DEL PREGRESSO.

L'attività di post-produzione del pregresso e/o degli oggetti nativamente digitali dovrà essere eseguita nel rispetto delle specifiche tecniche illustrate nel precedente articolo "Digitalizzazione e post-produzione". Nei soli casi in cui questa attività sia applicabile, la lettura OCR dovrà essere eseguita in accordo con le specifiche descritte al precedente articolo "Letture OCR".

SCF6.4 – Recupero di oggetti digitali prodotti nell'ambito di digitalizzazioni pregresse e/o nativi digitali per mezzo della metadattazione del file

1. **ATTIVITÀ DI METADATTAZIONE DEL PREGRESSO.** Nel solo caso in cui l'"Analisi di fattibilità del recupero del pregresso" abbia dato giudizio positivo circa la fattibilità di recuperare digitalizzazioni pregresse e/o oggetti nativamente digitali, laddove la Amministrazione Contraente lo reputi opportuno, potrà richiedere all'Appaltatore di eseguire (quale attività opzionale) la metadattazione dei file.

2. **SPECIFICHE TECNICHE PER LA METADATTAZIONE DEL PREGRESSO.** L'attività di metadattazione del pregresso e/o degli oggetti nativamente digitali dovrà essere eseguita nel rispetto delle specifiche tecniche illustrate nel precedente articolo "Metadattazione", in accordo con il Profilo METS-ECOMiC (allegato B al presente Capitolato tecnico di gara).

SCF7 – Servizi di prototipazione e collaudo

SCF7.1 – Prototipazione e collaudo

1. **ATTIVITÀ DI PROTOTIPAZIONE.** A garanzia del rispetto degli standard qualitativi definiti, prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore dovrà produrre un prototipo. Tale prototipo sarà sottoposto ad approvazione del Responsabile di Istituto individuato presso il Soggetto Destinatario. Lo scopo dell'attività di prototipazione è di produrre campioni di riferimento per i successivi controlli di qualità periodici.
2. **CAMPIONE DI OGGETTI FISICI PER LA PROTOTIPAZIONE.** L'Appaltatore dovrà lavorare un campione esemplificativo del materiale selezionato per la digitalizzazione da parte del Soggetto Destinatario. Al termine dell'attività l'Appaltatore dovrà consegnare il prototipo nel rispetto delle prescrizioni definite nel presente Capitolato. La prototipazione deve includere tutte le attività previste ai precedenti articoli, ovvero tutte le attività operative previste.
3. **COLLAUDO DEL PROTOTIPO.** Nel caso le figure preposte dal Soggetto Destinatario all'attività di sorveglianza del cantiere (Responsabile di Istituto, Business Manager) o i controlli automatici effettuati dalla Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC, ove prevista, evidenzino errori o anomalie nel prototipo realizzato dall'appaltatore, occorre prevedere un ulteriore ciclo di lavorazione fino all'ottenimento del collaudo positivo, esente da vizi. Il prototipo validato costituirà il riferimento di qualità per il processo di lavorazione complessivo, e sarà utilizzato dal personale addetto al controllo di qualità per validare il lavoro delle risorse dedicate alla digitalizzazione e, in generale, la qualità complessiva delle attività svolte dall'Appaltatore.
4. **CONTROLLI IN FASE DI DIGITALIZZAZIONE.** In seguito al collaudo positivo del prototipo, durante tutte le fasi di digitalizzazione dei materiali le figure preposte dal Soggetto Destinatario all'attività di sorveglianza del cantiere (Responsabile di Istituto, Business Manager) effettueranno controlli sistematici e/o a campione per garantire la perfetta corrispondenza degli output col prototipo realizzato inizialmente. L'Appaltatore dovrà garantire e documentare la verifica periodica e la taratura del sistema di acquisizione, in modo da garantire perfetta efficienza e continuità operativa in conformità col prototipo.
5. **COLLAUDO DEI LOTTI DI LAVORAZIONE.** Il collaudo è previsto per ogni stato di avanzamento lavori (SAL). Sarà eseguito un SAL in corrispondenza di ogni operazione di caricamento di risorse digitali (c.d. "lotto di lavorazione") prodotte dall'Appaltatore all'interno della Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC messa a disposizione dalla Digital Library nazionale, ove prevista. Il processo di collaudo dovrà prevedere almeno i seguenti passaggi:
 - a) individuazione del campione su cui effettuare il collaudo;
 - b) individuazione ed esplicitazione dei parametri da testare;
 - c) applicazione dei parametri di test previsti su tutto il materiale del campione;

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

- d) segnalazione di eventuali anomalie o errori;
 - e) sospensione del collaudo nel caso in cui dall'esame del campione individuato si riscontri un numero di anomalie/errori tali da non consentire la prosecuzione delle attività di collaudo;
 - f) risoluzione delle anomalie o errori;
 - g) verifica della risoluzione delle anomalie o errori;
 - h) accettazione del collaudo.
6. **ERRORI O ANOMALIE RELATIVE A SAL PRECEDENTEMENTE COLLAUDATI.** Nel caso in cui dovessero emergere errori e anomalie relative a materiale oggetto di un SAL precedentemente collaudato, l'Appaltatore è tenuto a correggerli entro il termine di inizio delle procedure di collaudo dell'ultimo SAL contrattuale. Nel caso dell'ultimo SAL contrattuale, l'Appaltatore è tenuto a correggerle entro 30 giorni solari dall'approvazione del collaudo del SAL finale.
7. **TEST DA ESEGUIRE PER IL COLLAUDO POSITIVO.** I parametri di test sulle risorse digitali saranno definiti in sede di emissione dei Ordini esecutivi e delle relative condizioni particolari e, a titolo esemplificativo e non esaustivo, possono consistere in: leggibilità delle immagini prodotte; corretta corrispondenza tra gli originali e le relative riproduzioni digitali; completezza delle acquisizioni rispetto agli oggetti fisici consegnati; corretta sequenza dei fotogrammi acquisiti; mancanza di fotogrammi; risoluzione inferiore alle specifiche fornite; scarsa definizione dei dettagli; scarsa qualità del colore; livello di leggibilità non adeguato, ecc.
8. **OTTIMIZZAZIONE DEI FILE PRODOTTI.** Al fine di ottimizzare la dimensione in byte dei file prodotti, l'Appaltatore può proporre, in fase di realizzazione del prototipo, strategie e tecniche di codifica dei file con l'obiettivo di produrre un minor peso dei file prodotti. Le metodologie applicate in fase di prototipazione, previa approvazione del prototipo creato da parte del Responsabile di istituto e del Business Manager, costituiranno riferimento per la produzione dei lotti di digitalizzazione.
9. **DPAC - PIATTAFORMA DI GESTIONE DEI CANTIERI DI DIGITALIZZAZIONE.** L'Amministrazione Contraente metterà a disposizione dell'Appaltatore, attraverso la Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC pubblicata dalla Digital Library nazionale, una serie di servizi di pianificazione e di gestione documentale, strumenti di data-quality a supporto delle fasi di collaudo, uno specifico modulo per la descrizione nei domini ABAP e archivistico, nonché servizi di upload per la consegna intermedia e finale dei prodotti della digitalizzazione. Saranno disponibili tre diverse configurazioni della Piattaforma:
- a) **BASE:** comprende i moduli di pianificazione, gestione documentale e upload;
 - b) **AVANZATA:** comprende i moduli di pianificazione, gestione documentale, upload e collaudo;

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

- c) **COMPLETA:** comprende i moduli di pianificazione, gestione documentale, upload, collaudo e descrittivo.

Per un dettaglio sulle modalità di prototipazione, gestione, controllo e monitoraggio nell'esecuzione del servizio, si veda il "Modello Operativo" (allegato C al presente Capitolato tecnico di gara) che costituisce parte integrante della documentazione di gara.

- 10. USO DELLA PIATTAFORMA.** L'Appaltatore è tenuto ad utilizzare la Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC per le funzionalità di pianificazione, gestione documentale e upload (almeno la configurazione BASE; in via opzionale, possono essere adottate le configurazioni AVANZATA o COMPLETA). L'Amministrazione Contraente si riserva di scegliere tra la configurazione AVANZATA e la configurazione COMPLETA. Un dettaglio sulle modalità di prototipazione, gestione, controllo e monitoraggio nell'esecuzione del servizio, si veda il "Modello Operativo" (allegato C al presente Capitolato tecnico di gara) che costituisce parte integrante della documentazione di gara.

11. COMMINAZIONE DI PENALI ALL'APPALTATORE IN ESITO AD ATTIVITÀ DI COLLAUDO.

Eventuali inadempienze alle prescrizioni del presente Capitolato e del singolo Ordine esecutivo risultanti dalle verifiche di conformità e dai controlli effettuati dalle risorse preposte (Responsabile di Istituto, Business Manager), anche mediante gli strumenti di data-quality sopra indicati, possono dar luogo all'applicazione di una penale pari all'1 ‰ (uno per mille) dell'ammontare netto dell'Ordine esecutivo. In particolare, saranno monitorati gli indicatori di qualità descritti nel documento "Indicatori di qualità" (allegato D al presente Capitolato tecnico di gara) che determineranno l'eventuale applicazione della penale anzi indicata in funzione del numero di "Rilievi" associati all'operatore.

SCF8 – Servizi specialistici

SCF8.1 – Lettura OCR

1. **MATERIALI PER CUI È POSSIBILE ESEGUIRE LA LETTURA OCR.** Esclusivamente per gli oggetti fisici da digitalizzare che includono testi rilevabili attraverso tecnologia di riconoscimento ottico dei caratteri (ad es. Giornali, periodici, testi a stampa, ecc.), laddove il Soggetto Destinatario lo richieda per mezzo dell'Ordine di Attivazione (OdA), l'Appaltatore dovrà eseguire la lettura OCR e fornire il testo elettronico estratto.

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

2. **SPECIFICHE TECNICHE PER LA LETTURA OCR.** Per quanto concerne il requisito minimo percentuale di riconoscimento testuale si rimanda alle specifiche che saranno riportate nella sezione dedicata ai servizi di data-quality del Manuale di collaudo, che verrà fornito agli Appaltatori in fase di avvio.
3. **FORMATO DI CONSEGNA OCR.** Il formato effettivo di consegna dell'OCR dovrà essere prodotto secondo una delle seguenti modalità:
 - a) File PDF con OCR embedded (un file PDF per ciascuna immagine);
 - b) hOCR;
 - c) File XML con schema ALTO.

SCF8.2 – Sottovuoto/etichettatura

1. **OGGETTI FISICI PER CUI È PREVISTA ATTIVITÀ DI SOTTOVUOTO/ETICHETTATURA.** L'attività descritta al presente Articolo può essere richiesta all'Appaltatore da parte dei Soggetti Destinatari per tutta la documentazione da digitalizzare di natura cartacea (ad es. Giornali, documentazione archivistica, documentazione cartacea ecc.) che può essere archiviata all'interno di apposite buste di conservazione sottovuoto.
2. **INSERIMENTO DEI DATI IDENTIFICATIVI IN APPOSITO SOFTWARE.** Laddove già presenti, le buste di conservazione (cartacee, di materiale plastico o di altro materiale) sono di norma corredate da dati utili ad identificarne il contenuto. I dati riportati in ciascuna busta dovranno essere recuperati dall'Appaltatore per mezzo di un Software specifico fornito dall'Appaltatore o, eventualmente, dal Soggetto Destinatario qualora ne fosse provvisto.
3. **ATTIVITÀ DI INSERIMENTO IN BUSTE PER SOTTOVUOTO ED ETICHETTATURA.** Al termine dell'attività di digitalizzazione, la documentazione cartacea deve essere riposta all'interno di una nuova busta per il sottovuoto, mediante un macchinario specifico per la conservazione di documenti cartacei. I dati trasposti nel software dovranno essere stampati su una etichetta (stampata per mezzo di apposite stampanti per etichette), la quale dovrà essere apposta sulla nuova busta sottovuoto corrispondente. Le informazioni da riportare sull'etichetta sono le medesime che si trovano sul pacco preesistente che deve essere sostituito (ove presente) e devono essere in ogni caso validate preventivamente dal Catalogatore – esperto di dominio.
4. **MATERIALI DA IMPIEGARE PER SOTTOVUOTO ED ETICHETTATURA.** L'acquisto e la fornitura delle buste e delle etichette, nonché il noleggio o l'acquisto della macchina per il sottovuoto e l'etichettatura, sono a carico dell'Appaltatore. Questa attività potrà essere svolta

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

solo previa accettazione della qualità dei materiali (buste, etichette) da parte della direzione lavori (Responsabile di istituto).

11. OPERAZIONI DI CONTROLLO DEL PROCESSO PRODUTTIVO

Durante le fasi di lavorazione l'Appaltatore dovrà mettere in atto appropriate procedure, anche automatiche, per la validazione della qualità delle risorse digitali prodotte. Dovranno essere tracciati puntualmente lo stato e la qualità delle diverse fasi di lavorazione e controllo, permettendo il monitoraggio complessivo delle attività produttive.

Un qualsiasi errore generato durante il processo produttivo dovrà essere tempestivamente individuato, evitando i rischi di una sua propagazione e definendo i percorsi da seguire per la correzione dei difetti.

Qualora, a seguito di questi controlli, venissero evidenziate eventuali anomalie o errori, il flusso di lavoro verrà modificato per apportare le dovute correzioni.

Si riassumono di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, i controlli che l'Appaltatore deve eseguire durante il processo produttivo per garantire la qualità degli output:

- a) Verifica della calibrazione e della profilazione delle apparecchiature di acquisizione digitale;
- b) Verifica tecnica delle apparecchiature;
- c) Verifica di consistenza per accertarsi che non ci siano lacune e recuperi da eseguire;
- d) Verifica puntuale della qualità immagine utilizzando specifici software;
- e) Verifica puntuale della leggibilità immagine e aderenza al prototipo.

12. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEI SERVIZI

Le diverse attività richieste per la realizzazione del servizio dovranno essere svolte secondo un percorso integrato e condiviso con l'Amministrazione Contraente e per il tramite del RUP rivolto agli Enti preposti al rilascio dei pareri/autorizzazioni/nulla osta/etc. cui l'Intervento 1.1. "Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale" (M1C3 1.1.5) è soggetto. Tale percorso integrato seguirà le singole attività, dall'avvio fino alla fase autorizzativa/conclusiva e riguarderà la valutazione e l'approfondimento di tutti gli aspetti di interesse dei soggetti sopra indicati, senza che ciò comporti oneri aggiuntivi per l'Amministrazione Contraente.

I servizi oggetto dell'Ordine esecutivo dovranno essere svolti presso le sedi dei Progetti/Cantieri di digitalizzazione oppure in locali dei Soggetti Destinatari oppure in locali predisposti dall'Appaltatore, a seconda di quanto indicato nelle specifiche Schede di Cantiere, fatta eccezione per le attività di cui all'art. 10 ai paragrafi SCF5.1 metadattazione, SCF8.1 lettura OCR) che potranno essere eseguite presso la sede dell'Appaltatore.

Il RUP può, in ogni momento, chiedere all'Appaltatore, l'allontanamento immediato o la sostituzione immediata dei già menzionati collaboratori qualora ne ravvisi la necessità. Il compenso economico degli eventuali collaboratori rimane ad esclusivo carico dell'Appaltatore.

I contenuti delle diverse attività richieste, in ciascuna fase, dovranno essere conformi alle indicazioni contenute nel presente Capitolato Tecnico, nella documentazione di gara e, in generale, nelle istruzioni operative che l'Amministrazione Contraente formalizzerà all'Appaltatore prima dell'avvio del servizio o nel corso dello svolgimento dello stesso.

Nello svolgimento delle attività particolare cura ed attenzione dovrà essere posta nei confronti di tutte le attività circostanti e delle possibili interferenze con le stesse, dell'osservanza degli aspetti inerenti alla salvaguardia della salute, della sicurezza e dell'igiene, dei lavoratori (con particolare riferimento all'articolo 26 del Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro).

Tutte le prestazioni svolte dovranno garantire il rispetto e la conformità ai principi e agli obblighi specifici del PNRR relativamente al principio DNSH, per il quale si rimanda agli obblighi di cui all' allegato F al presente Capitolato tecnico di gara, nonché, ove applicabili, ai principi trasversali, quali, tra l'altro, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (cd. Tagging), della parità di genere (Gender Equality), della protezione e valorizzazione dei giovani e del superamento dei divari territoriali.

13. AVVIO DELL'ESECUZIONE DELL'ORDINE ESECUTIVO

L'avvio dell'esecuzione della prestazione ha inizio dopo l'emissione dell'Ordine esecutivo, con la sottoscrizione di apposito "*verbale di avvio delle attività*".

Il DEC, se nominato, sulla base delle disposizioni del RUP, dopo che il contratto è divenuto efficace, dà avvio all'esecuzione delle prestazioni, fornendo all'Appaltatore tutte le istruzioni e direttive necessarie e redigendo, laddove sia indispensabile in relazione alla natura e al luogo di esecuzione delle prestazioni, apposito verbale ("*verbale di avvio dell'esecuzione*") firmato anche

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

dall'Appaltatore.

È facoltà dell'Amministrazione Contraente procedere in via d'urgenza all'esecuzione del contratto, anche nelle more dell'emissione dell'Ordine esecutivo, secondo quanto previsto dall'articolo 8, co. 1, lettera a) del D.L. 16 luglio 2020 n. 76, come modificato dall'articolo 51, co. 1, lett. f), del successivo D.L. n. 77/2021, e dell'articolo 32, co. 8, del Codice dei Contratti, fatto salvo il successivo recesso dallo stesso, nel caso in cui l'accertamento del possesso dei requisiti previsti dal Disciplinare nei confronti dell'Aggiudicatario abbia dato esito negativo. In tal caso il RUP o il DEC, se nominato indica espressamente nel verbale di avvio le prestazioni che l'Appaltatore deve immediatamente eseguire.

Se nel giorno fissato e comunicato, l'Appaltatore non procede all'avvio della prestazione, l'Amministrazione Contraente ha facoltà di risolvere l'Ordine esecutivo e di incamerare la cauzione definitiva, altrimenti il DEC fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla prima data di avvio. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà dell'Amministrazione Contraente non emettere o risolvere l'Ordine esecutivo ed incamerare la cauzione definitiva, a seconda che il mancato avvio si verifichi prima o dopo la stipulazione del contratto, fermo restando il risarcimento del danno se eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'Appaltatore.

Il termine per l'ultimazione delle prestazioni è stabilito per ciascun affidamento nel relativo Ordine esecutivo in giorni naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di avvio delle attività e relativo cronoprogramma.

14. DURATA DELL'AFFIDAMENTO

Ai fini del rispetto degli obiettivi a rilevanza europea e nazionale che prevedono l'esecuzione e il collaudo degli Interventi 1.1. "Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale" (M1C3 1.1.5), l'Appaltatore dovrà terminare le attività di cui al presente Capitolato tecnico come segue:

- 60% delle risorse digitalizzate entro dicembre 2024;
- ulteriore 20% delle risorse digitalizzate entro marzo 2025;
- il restante 20% delle risorse digitalizzate entro settembre 2025.

L'Appaltatore comunicherà al DEC, a mezzo PEC la data nella quale ritiene di aver ultimato le prestazioni. Il DEC procederà, in contraddittorio alle eventuali constatazioni redigendo apposito

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

certificato di ultimazione delle prestazioni. Dalla data di ultimazione delle prestazioni decorreranno i termini per la redazione del certificato di regolare esecuzione.

Nello svolgimento delle prestazioni oggetto dell'Ordine esecutivo, l'Appaltatore è tenuto a garantire, per quanto di propria competenza, il rispetto del programma temporale presentato dall'Amministrazione Contraente (o, se del caso, dal Soggetto destinatario), con riferimento alle tempistiche recate dal PNRR e dai successivi decreti attuativi, emanati ed emanandi.

15. VERIFICA PERIODICA DELL'AVANZAMENTO DEL SERVIZIO

L'Amministrazione Contraente ha facoltà di esercitare, sia direttamente sia mediante soggetti terzi, dalla medesima incaricata, ogni più ampia attività di verifica e controllo sull'operato dell'Appaltatore e/o di tutti i soggetti deputati all'espletamento delle prestazioni oggetto del contratto, senza che in conseguenza di tale circostanza l'Appaltatore possa avanzare pretese di sorta, a qualunque titolo, nei confronti dell'Amministrazione Contraente.

L'esito favorevole delle verifiche e/o dei controlli eventualmente effettuati dall'Amministrazione Contraente non esonera né limita in ogni caso l'Appaltatore dai propri obblighi e dalle proprie responsabilità; pertanto, anche successivamente all'effettuazione delle verifiche stesse, qualora venga accertata la non conformità alle prescrizioni contrattuali dell'attività esercitata dall'Appaltatore, il medesimo dovrà in ogni caso provvedere a sua cura e spese al tempestivo adempimento di tutto quanto eventualmente richiesto dall'Amministrazione Contraente o, comunque, occorrente al fine di ricondurre l'attività alle suddette prescrizioni contrattuali o a eventuali successive specifiche disposizioni pubblicate dalla Digital Library nazionale relative agli Interventi 1.1. "*Strategie e piattaforme digitali per il patrimonio culturale*" (M1C3 1.1.5).

Resta in ogni caso ferma ed impregiudicata l'integrale responsabilità dell'Appaltatore nei confronti dell'Amministrazione Contraente per il corretto e puntuale adempimento delle prestazioni oggetto del Contratto.

Ogni qualvolta il RUP lo ritenga opportuno, può convocare incontri al fine di:

- a) consentire il continuo monitoraggio dello stato di avanzamento dell'esecuzione del servizio;
- b) identificare tempestivamente le possibili cause che possano influire negativamente sulle attività, proponendo le adeguate azioni correttive;

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

- c) identificare tempestivamente la necessità di acquisire ulteriori informazioni, indicazioni tecniche e/o amministrative, pareri e quant'altro eventualmente necessario rispetto a quanto già in possesso dell'Appaltatore.

L'Appaltatore è tenuto a partecipare a questi incontri.

Il RUP potrà disporre l'esecuzione di specifici incontri al fine di far fronte a particolari problematiche di qualsiasi tipologia.

L'Appaltatore è tenuto a partecipare agli incontri indetti dall'Amministrazione Contraente al fine di fornire le necessarie spiegazioni in merito alle attività in corso.

L'Appaltatore è obbligato a far presente al RUP evenienze, emergenze o condizioni che si verifichino nello svolgimento delle prestazioni definite dall'incarico, che rendano necessari o anche solo opportuni interventi correttivi.

I termini per l'esecuzione delle prestazioni previsti dall'Ordine esecutivo saranno interrotti solo con atto scritto motivato da parte dell'Amministrazione Contraente, come meglio specificato dalle disposizioni legislative o regolamentari vigenti o, per quanto non disciplinato da tale normativa, da disposizioni specifiche dell'Amministrazione Contraente. Il termine di cui trattasi pertanto resta sospeso dalla data del verbale di sospensione e riprende a decorrere all'emissione del verbale di ripresa o altro ordine scritto dell'Amministrazione Contraente.

16. APPROVAZIONE DELL'ESECUZIONE DEL SERVIZIO

L'avvenuta approvazione delle attività commissionate all'Appaltatore per mezzo dell'Ordine esecutivo sarà comunicata in forma scritta all'Appaltatore da parte del RUP. L'approvazione potrà avvenire solo dopo l'ottenimento del collaudo positivo dell'ultimo SAL relativo alla commessa.

È esclusa ogni forma di approvazione tacita o implicita.

L'Appaltatore sarà tenuto a modificare le risorse digitali prodotte sulla base delle richieste avanzate dall'Amministrazione Contraente, con particolare riferimento alla necessità di superare tutti i casi di test previsti per il collaudo di ciascun SAL. Resta inteso che il collaudo positivo rappresenta condizione necessaria alla successiva approvazione da parte dell'Amministrazione Contraente.

17. PROROGHE E DIFFERIMENTI

Se l'Appaltatore, per causa a lui non imputabile, non è in grado di ultimare le prestazioni nei termini previsti dall'Ordine Esecutivo, può chiedere la proroga con istanza motivata, da presentarsi nei tempi richiesti dall'Amministrazione Contraente. Sull'istanza decide il RUP, sentito il DEC. La proroga del termine di esecuzione del contratto non può superare i trenta giorni.

A titolo indicativo e non esaustivo sono considerate cause non imputabili all'Appaltatore: ritardi causati o da impedimenti frapposti dall'Amministrazione Contraente in relazione a proprie esigenze o conseguenti all'inadempimento, da parte dell'Amministrazione Contraente, delle obbligazioni per la stessa derivanti dal presente Capitolato Tecnico o ritardi nell'esecuzione di altre prestazioni o opere propedeutiche o strumentali ai servizi oggetto del presente contratto e formanti oggetto di altri contratti in essere tra l'Amministrazione Contraente e terzi.

La richiesta di proroga può essere presentata anche se mancano meno di quindici (15) giorni alla scadenza del termine, comunque prima di tale scadenza, se le cause che hanno determinato la richiesta si sono verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza del ritardo.

Qualora nel corso dell'appalto si verificasse un evento che a giudizio dell'Appaltatore risultasse tale da impedire oggettivamente il rispetto del termine di esecuzione, l'Appaltatore può presentare all'Amministrazione Contraente richiesta di proroga in forma scritta, entro sette (7) giorni dalla data del verificarsi dell'evento e fornire all'Amministrazione Contraente, entro i successivi sette (7) giorni, tutti gli elementi in suo possesso a comprova dell'evento stesso. Detti adempimenti si intendono prescritti per l'Appaltatore che non vi ottemperi, a pena di decadenza del diritto di avanzare successivamente, in qualsiasi sede, pretese relative alla proroga del termine di esecuzione.

La richiesta di proroga deve essere presentata al RUP che può richiedere, in merito alla concessione della proroga, la formale espressione dell'Amministrazione Contraente.

Nei casi di cui al comma 2 se la proroga è concessa formalmente dopo la scadenza del termine di esecuzione, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.

La mancata determinazione del RUP entro i termini sopra indicati costituisce rigetto della richiesta.

18. SOSPENSIONI ORDINATE DAL DEC (SE NOMINATO)

Ai sensi di quanto previsto dall'articolo 107, co. 1 del Codice dei Contratti, in tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea la regolare esecuzione dei servizi, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione dell'Ordine esecutivo, il DEC può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'Appaltatore o del suo Rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei servizi, l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, nonché dello stato di avanzamento.

Ai sensi di quanto previsto dall'articolo 107, co. 3 del Codice dei Contratti, non appena siano venute a cessare le cause della sospensione il RUP, ovvero ove nominato il DEC che lo comunica al RUP affinché vi provveda, dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale. Entro cinque giorni dalla disposizione di ripresa effettuata il RUP o il DEC procede alla redazione del verbale di ripresa, che deve essere sottoscritto anche dall'Appaltatore e deve riportare il nuovo termine contrattuale.

L'Appaltatore non potrà di propria iniziativa, per nessun motivo, sospendere o interrompere l'esecuzione. L'eventuale sospensione delle suddette attività per decisione unilaterale dell'Appaltatore costituisce grave inadempimento contrattuale e può comportare la risoluzione di diritto del Contratto ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile, fermo restando che saranno a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione. La richiesta di sospensione da parte dell'Appaltatore può essere legittimamente avanzata all'Amministrazione Contraente qualora, durante l'esecuzione, sopraggiungano condizioni sfavorevoli rilevanti che oggettivamente impediscono la prosecuzione dell'appalto.

Ai sensi dell'articolo 107, co. 2, del Codice dei Contratti, se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista dell'appalto, l'Appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; l'Amministrazione Contraente può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile. Nessun indennizzo è dovuto all'Appaltatore negli altri casi.

19. SOSPENSIONI ORDINATE DAL RUP

Ai sensi dell'articolo 107, co. 2, del Codice dei Contratti, il RUP può ordinare la sospensione

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

dell'esecuzione per cause di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze di finanza pubblica. L'ordine è trasmesso contemporaneamente all'Appaltatore e al DEC, ove nominato, ed ha efficacia dalla data di emissione.

Lo stesso RUP determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospensione ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'Appaltatore e al DEC, se nominato.

20. PENALI PER RITARDO

Come previsto dall'articolo 50, co. 4, del D.L. n. 77/2021, che deroga espressamente all'articolo 113-bis del Codice dei Contratti, nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali riferite ad ogni Ordine esecutivo, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo rispetto al cronoprogramma l'Amministrazione Contraente può prevedere l'applicazione di una penale giornaliera tra lo 0,6‰ (zero virgola sei per mille) e l'1 ‰ (uno per mille) dell'ammontare netto contrattuale.

La penale, nella stessa misura percentuale di cui al precedente comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:

- a) nell'avvio dell'esecuzione dell'Ordine Esecutivo rispetto alla data fissata dal DEC;
- b) nell'avvio dell'esecuzione dell'Ordine Esecutivo per cause imputabili all'Appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti;
- c) nel rispetto delle singole scadenze temporali intermedie definite nel Programma delle attività redatto per ciascun Cantiere;
- d) nella ripresa dell'esecuzione dell'Ordine Esecutivo successiva ad un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal DEC o dal RUP.

Le penali sono applicate all'importo dei servizi ancora da eseguire e sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.

L'Amministrazione Contraente ha la facoltà di risolvere l'Ordine Esecutivo, ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile, laddove l'importo complessivo delle penali applicate, così come previsto dell'articolo 50, comma 4, del D.L. 77/2021, che deroga espressamente all'articolo 113-bis del Codice dei Contratti, raggiunga il 10% (dieci per cento) dell'importo netto contrattuale, previa semplice comunicazione scritta.

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

Qualora il ritardo nell'adempimento determini l'applicazione di una penale di importo superiore a quello previsto dal precedente comma 1, il RUP può promuovere l'avvio delle procedure previste dall'articolo 108, co. 3, del Codice dei Contratti.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dall'Amministrazione Contraente a causa dei ritardi.

È ammessa, su motivata richiesta dell'Appaltatore, la totale o parziale disapplicazione delle penali, quando si riconosca che il ritardo non è imputabile all'Appaltatore, oppure quando si riconosca che le penali sono manifestamente sproporzionate, rispetto all'interesse dell'Amministrazione Contraente. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'Appaltatore. Sull'istanza di disapplicazione delle penali decide l'Amministrazione Contraente su proposta del RUP e/o del DEC.

Tutte le fattispecie di ritardo sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte del DEC immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale, anche attraverso gli strumenti di tracciamento e notifica ingegnerizzati nella Piattaforma software in modalità Cloud multi-tenant DPAC.

L'Amministrazione Contraente potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo con quanto dovuto all'Appaltatore a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi dovuti all'Appaltatore medesimo.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'Appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale, fatta salva la facoltà per l'Amministrazione Contraente di risolvere il Contratto nei casi in cui questo è consentito.

L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dall'Amministrazione Contraente a causa di ritardi per fatto dell'Appaltatore, per mancati introiti o per qualsiasi altro titolo.

Quanto sopra vale anche nelle ipotesi di inadempimento o ritardato adempimento dell'Appaltatore agli obblighi in materia di DNSH, nelle ipotesi di inadempimento o ritardato adempimento dell'Appaltatore agli obblighi in materia di pari opportunità e nelle ipotesi di inadempimento o ritardato adempimento agli obblighi di cui al precedente articolo 11-bis.

21. INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE

Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio delle prestazioni, della loro mancata regolare

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

o continuativa conduzione secondo il relativo cronoprogramma o della loro ritardata ultimazione:

- a) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal DEC o
- b) dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza;
- c) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato Tecnico;
- d) le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'Appaltatore, né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
- e) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente;
- f) ogni altro fatto o circostanza imputabile all'Appaltatore;
- g) le sospensioni disposte dall'Amministrazione Contraente, dal DEC, o dal RUP per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati;
- h) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, fino alla relativa revoca.

Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio delle prestazioni, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo cronoprogramma o della loro ritardata ultimazione, i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con l'Amministrazione Contraente, se l'Appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto all'Amministrazione Contraente medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici o altri.

Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe o di sospensione dei lavori, per la disapplicazione delle penali, né per l'eventuale risoluzione del contratto.

22. ANTICIPAZIONE DEL PREZZO

Ai sensi dell'articolo 35, co. 18, del Codice dei Contratti all'Appaltatore sarà corrisposta, a titolo di anticipazione, una quota dell'importo contrattuale relativo all'Ordine esecutivo nei limiti previsti dalla legge, ai sensi dell'articolo 207, comma 1 del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34. Detta anticipazione sarà corrisposta dopo la sottoscrizione dell'Ordine Esecutivo medesimo ed entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo avvio dell'esecuzione accertato dal RUP, e a condizione della regolare presentazione delle garanzie di cui ai successivi commi 3 e 4. Nel caso il contratto sia sottoscritto nel corso dell'ultimo trimestre dell'anno, l'anticipazione è corrisposta nel primo mese dell'anno successivo, sempre che sia stato accertato l'effettivo avvio dell'esecuzione. La ritardata corresponsione dell'anticipazione obbliga al pagamento degli interessi corrispettivi a norma dell'articolo 1282 del codice civile.

L'anticipazione è compensata in maniera proporzionale su tutti i SAL, mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento emesso.

Ai sensi dell'articolo 35, co. 18, del Codice dei Contratti, l'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'Appaltatore, di apposita garanzia fideiussoria o assicurativa, alle seguenti condizioni:

- importo garantito almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa in base al periodo previsto per la compensazione;
- l'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dell'esecuzione, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione di ogni pagamento, fino all'integrale compensazione.

La garanzia è prestata mediante presentazione di atto di cauzione o di fideiussione, o nelle forme dell'articolo 93, co. 2, del Codice dei Contratti, da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del D.Lgs. 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del D.Lgs. 24 febbraio 1998, n. 58 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.

La garanzia deve essere conforme alla relativa scheda di cui all'“Allegato B – Schede Tecniche” del Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 19 gennaio 2018, n. 31 recante “Regolamento con cui si adottano gli schemi di contratti tipo per le garanzie

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

fideiussorie previste dagli articoli 103, comma 9 e 104, comma 9, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50” in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo di cui all’“Allegato A – Schemi Tipo” allegato al predetto decreto.

L'Appaltatore decade dall'anticipazione, con l'obbligo di restituzione, se l'esecuzione non procede secondo gli obblighi pattuiti e/o i tempi contrattuali, per ritardi a lui imputabili. In tale caso, sulle somme restituite, spettano all'Amministrazione Contraente anche gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

L'Amministrazione Contraente procede all'escussione della fideiussione di cui al comma 3 in caso di insufficiente compensazione ai sensi del comma 2 o in caso di decadenza dell'anticipazione di cui al comma 6, salvo che l'Appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima della predetta escussione

23. VARIAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Nessuna variazione può essere introdotta dall'Appaltatore di propria iniziativa, per alcun motivo, in difetto di autorizzazione dell'Amministrazione Contraente ed in nessun caso l'Appaltatore potrà vantare compensi, rimborsi o indennizzi per quanto eseguito in violazione di tale divieto.

Le previsioni inerenti ai target e ai milestone non possono essere oggetto di modifica.

L'Amministrazione Contraente si riserva la facoltà di introdurre varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune. Ove necessario, in caso di variazioni in aumento, all'Appaltatore sarà accordato un termine suppletivo, commisurato al tempo necessario all'esecuzione delle prestazioni oggetto di variante.

Non sono riconosciute prestazioni extracontrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto del RUP o del DEC, previa approvazione da parte dell'Amministrazione Contraente ove questa sia prescritta dalla legge o dal Regolamento.

Qualunque reclamo o riserva deve essere presentato dall'Appaltatore per iscritto al RUP o al DEC prima dell'esecuzione della variante o modifica oggetto della contestazione. In assenza di accordo preventivo prima dell'avvio delle prestazioni oggetto di modifica o variante, non sono prese, per qualsiasi natura o ragione, in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio delle prestazioni oggetto di tali richieste.

All'Appaltatore, non spetta altresì alcun compenso, rimborso, indennità o altro, per varianti,

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

modifiche, adeguamenti o aggiunte che siano richieste in conseguenza di difetti, errori od omissioni in sede di esecuzione dei servizi contrattualizzati.

Non sono considerati varianti ai sensi del precedente comma 2 gli interventi autorizzati ai sensi dell'articolo 106, co. 1 lettera e) del Codice dei Contratti e disposti dal RUP per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% dell'importo del contratto stipulato e purché non essenziali o non sostanziali ai sensi dell'articolo 106, co. 4 del Codice dei Contratti.

La variante è accompagnata da un atto di sottomissione che l'Appaltatore è tenuto a sottoscrivere in segno di accettazione.

Come previsto dall'articolo 106, co. 12 del Codice dei Contratti, l'Amministrazione Contraente potrà sempre ordinare l'esecuzione in misura inferiore o superiore rispetto a quanto previsto nel contratto, nel limite di un quinto dell'importo di contratto stesso, agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto originario e senza che l'Appaltatore possa far valere il diritto alla risoluzione del contratto o che nulla spetti all'Appaltatore a titolo di indennizzo ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni.

Ai fini della determinazione del quinto, l'importo dell'appalto è formato dalla somma risultante dal contratto originario, aumentato dell'importo degli atti di sottomissione, degli atti aggiuntivi per varianti già intervenute nonché dell'ammontare per importi, diversi da quelli a titolo risarcitorio, eventualmente riconosciuti all'Appaltatore per transazioni e/o accordi bonari.

Ai sensi dell'articolo 22, co. 4, del D.M. 7 marzo 2018, n. 49, nel caso in cui l'Amministrazione Contraente disponga variazioni in diminuzione nel limite del quinto dell'importo del contratto, deve comunicarlo all'Appaltatore tempestivamente e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale; in tal caso nulla spetta all'Appaltatore a titolo di indennizzo.

Durante l'esecuzione l'Appaltatore può proporre al RUP o al DEC se nominato eventuali variazioni migliorative, nell'ambito del limite di cui al precedente comma 8, se non comportano rallentamento o sospensione dell'esecuzione e non riducono o compromettono le prestazioni previste. Tali variazioni devono essere approvate dal RUP, che ne può negare l'approvazione senza necessità di motivazione diversa dal rispetto rigoroso delle previsioni poste a base di gara.

Il RUP ovvero, previa autorizzazione di quest'ultimo, il DEC, può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale.

L'Appaltatore è obbligato a comunicare al RUP ogni eventuale modificazione soggettiva del

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

contratto con altro operatore in corso di esecuzione ai sensi dell'articolo 106, co. 1 lettera d) del Codice dei Contratti, quali successioni per causa di morte o a seguito di ristrutturazioni societarie, comprese rilevazioni, fusioni, scissioni, acquisizioni o insolvenze. Sono comprese nelle ristrutturazioni societarie anche le cessioni e gli affitti d'azienda o di ramo d'azienda ed altre eventuali ulteriori e diverse vicende societarie legittime alla luce dell'ordinamento giuridico.

Per la verifica della sussistenza dei suddetti presupposti è fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare preventivamente al RUP le suddette modifiche, documentando il possesso dei requisiti di qualificazione dell'operatore economico succeduto. In mancanza di tale comunicazione le modifiche non producono effetto nei confronti dell'Amministrazione Contraente. A seguito della comunicazione ricevuta dall'Appaltatore, l'Amministrazione Contraente procede entro 10 (dieci) giorni successivi alle verifiche in merito al possesso dei requisiti di qualificazione, mancando i quali può opporsi alle modifiche di cui al presente comma. Decorsi i predetti termini senza che sia intervenuta opposizione, le modifiche di cui al presente comma producono i propri effetti nei confronti dell'Amministrazione Contraente, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 88, co. 4-bis, e 92, co. 3 del Codice Antimafia.

24. SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Sarà obbligo dell'Appaltatore di adottare, nell'esecuzione dei servizi, le misure e le cautele necessarie a garantire la vita e la incolumità dei lavoratori, delle persone addette al servizio e dei terzi, nonché ad evitare danni di qualunque natura a beni pubblici e privati.

L'Appaltatore è sottoposto a tutti gli obblighi, verso i propri dipendenti, risultanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro e d'assicurazioni sociali e assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

Nell'esecuzione dell'appalto l'Appaltatore garantisce la piena osservanza degli obblighi in materia ambientale, sociale e del lavoro stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell'Allegato X del Codice dei Contratti Pubblici.

Le gravi o ripetute violazioni delle norme inerenti alla sicurezza sui luoghi di lavoro da parte dell'Appaltatore, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

L'Amministrazione Contraente rimane esonerata sin d'ora da ogni responsabilità per le conseguenze di eventuali infrazioni commesse dall'Appaltatore che fossero accertate durante l'esecuzione delle prestazioni.

25. ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI

A fronte della comunicazione scritta dell'Appaltatore di intervenuta ultimazione delle prestazioni, il DEC effettuati i necessari accertamenti in contraddittorio, elabora tempestivamente il certificato di ultimazione delle prestazioni e lo invia al RUP, che ne rilascia copia conforme all'Appaltatore.

Per il periodo intercorrente tra l'ultimazione dei servizi e l'approvazione del certificato di verifica di conformità e salve le maggiori responsabilità sancite all'articolo 1669 del Codice Civile, l'Appaltatore è garante delle prestazioni eseguite.

26. PROPRIETÀ DELLE RISORSE DIGITALI

Salvo diverso accordo intercorrente tra l'Amministrazione Contraente e i Soggetti Destinatari, l'Amministrazione Contraente è unico ed esclusivo proprietario delle risorse digitali prodotte [file Master e derivati], con tutti i diritti di utilizzazione e sfruttamento e la facoltà di disporre liberamente senza null'altro dovere oltre al corrispettivo così come previsto nel Contratto.

L'Appaltatore, anche in nome delle persone coinvolte nell'esecuzione delle prestazioni, si impegna ad utilizzare soltanto per gli scopi di cui al Contratto qualsiasi materiale messo a disposizione dall'Amministrazione Contraente, nonché le risorse digitali prodotte dall'Appaltatore stesso.

L'Amministrazione Contraente potrà inoltre modificare le risorse digitali o farle modificare ad altro operatore economico senza che l'Appaltatore possa sollevare obiezioni, eccezioni o rivendicazioni di sorta.

L'Appaltatore garantisce altresì il rispetto di tutta la normativa vigente in materia di diritto d'autore e si impegna a tenere indenne l'Amministrazione Contraente da eventuali pretese che terzi dovessero avanzare nei suoi confronti in relazione al materiale utilizzato.

27. DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI

CODICE PRESTAZIONE	TIPOLOGIA PRESTAZIONE	NOME PRESTAZIONE	UNITÀ DI MISURA	DESCRIZIONE PRESTAZIONE	ATTIVITÀ INCLUSE DA ELENCO PRESTAZIONALE	QUANTITÀ STIMATE TOTALI	PREZZI UNITARI
P-CF01	Digitalizzazione: CARTA	DIGITALIZZAZIONE E POST-PRODUZIONE DI MATERIALE CARTACEO ≤ A2 (materiale archivistico sciolto e rilegato, periodici e materiali librari stampati)	cad Singola acquisizione digitale effettuata	Digitalizzazione e post-produzione di materiale cartaceo di dimensioni ≤ A2 quali: Materiale archivistico sciolto (documenti d'archivio conservati in buste, faldoni, raccoglitori di vario tipo ad es. lettere, carteggi, progetti, ecc.); Materiale archivistico rilegato (di vario tipo: ad es. volumi catastali, registri, indici, sommari, ecc.); Periodici (ad es. giornali o riviste di varia periodicità, ad es. mensili, settimanali, quotidiani, ecc.); Materiali librari stampati antichi e moderni (ad es. Incunaboli, Cinquecentine, libri moderni, opuscoli, ecc.) (nota: ciascuna acquisizione digitale effettuata - singolo scatto - può generare una o due risorse digitali, a seconda del materiale e delle operazioni di post-produzione - cfr. SCF4.1, cc. 4-6)	SCF1.1 - Allestimento del cantiere di digitalizzazione; SCF1.2 - Movimentazione interna; SCF2.1 - Controllo conservativo; SCF2.2 - Normalizzazione, preparazione e condizionamento; SCF2.3 - Cartulazione e controllo lacune; SCF4.1 - Digitalizzazione e post-produzione - CARTA; SCF5.1 - Metadattazione; SCF7.1 - Prototipazione e collaudo; SCF8.1 - Lettura OCR	3.288.600	0,75 €
P-CF02	Digitalizzazione: CARTA	DIGITALIZZAZIONE E POST-PRODUZIONE DI MATERIALE CARTACEO > A2 e ≤ A0 (materiale archivistico sciolto e rilegato, periodici e materiali librari stampati)	cad Singola acquisizione digitale effettuata	Digitalizzazione e post-produzione di materiale cartaceo di dimensioni > A2 e ≤ A0, quali: Materiale archivistico sciolto (documenti d'archivio conservati in buste, faldoni, raccoglitori di vario tipo ad es. lettere, carteggi, progetti, ecc.); Materiale archivistico rilegato (di vario tipo: ad es. volumi catastali, registri, indici, sommari, ecc.); Periodici (ad es. giornali o riviste di varia periodicità, ad es. mensili, settimanali, quotidiani, ecc.); Materiali librari stampati antichi e moderni (ad es. Incunaboli, Cinquecentine, libri moderni, opuscoli, ecc.)	SCF1.1 - Allestimento del cantiere di digitalizzazione; SCF1.2 - Movimentazione interna; SCF2.1 - Controllo conservativo; SCF2.2 - Normalizzazione, preparazione e condizionamento; SCF2.3 - Cartulazione e controllo lacune; SCF4.1 - Digitalizzazione e post-produzione - CARTA; SCF5.1 - Metadattazione; SCF7.1 - Prototipazione e collaudo	7.000	1,15 €

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi

				(nota: ciascuna acquisizione digitale effettuata - singolo scatto - può generare una o due risorse digitali, a seconda del materiale e delle operazioni di post-produzione - cfr. SCF4.1, cc. 4-6)	collaudo; SCF8.1 - Lettura OCR		
P-CF14	Movimentazione esterna	MOVIMENTAZIONE ESTERNA CON ASSICURAZIONE "CHiodo A CHiodo" – distanza < 50 Km	cad Singolo viaggio entro i 50 Km (prelevamento del materiale dal luogo di conservazione e consegna al cantiere di digitalizzazione o ritorno. Include l'assicurazione chiodo a chiodo dei materiali	Singolo viaggio, su gomma e/o via acqua, per movimentazione esterna del materiale da digitalizzare, per un peso totale del materiale trasportato a viaggio non superiore a 1000 Kg e per una distanza non superiore a 50 Km (percorso stradale più breve misurato fra sede di conservazione del materiale e laboratorio digitalizzazione) oppure verso sede dell'Appaltatore, senza vincoli di chilometraggio. Il prezzo include la prestazione di almeno due Addetti alla logistica e l'assicurazione del tipo "chiodo a chiodo" dei materiali movimentati.	SCF1.3 - Movimentazione esterna	44	575,00 €
P-CF22	Attività specifiche	SOTTOVUOTO/ ETICHETTATURA	cad Singola busta per il sottovuoto impiegata	Ricollocazione del materiale librario all'interno di apposite buste di plastica sottovuoto, con buste ed etichette a norma, compilazione dell'etichetta, stampa e apposizione dell'etichetta su ciascuna busta.	SCF8.2 - Sottovuoto/etichettatura	4.000	0,90 €

Procedura aperta per l'affidamento della digitalizzazione dei documenti cartacei afferenti al patrimonio culturale di enti locali del territorio emiliano-romagnolo e servizi connessi
