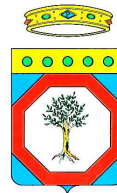




**P.O. Fondo Europeo Sviluppo
Regionale 2007-2013.
Obiettivo Convergenza
Linea 4.2. – azione 4.2.1 *lett. F***



**Ministero dello
Sviluppo
Economico**



Regione Puglia

Investiamo nel vostro futuro



Provincia di Brindisi

Servizio Culturale - Biblioteca

**GARA A PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI “Digitalizzazione
di materiale librario e documentale delle biblioteche del Polo SBN di Brindisi”**

CIG 3390253D44

CAPITOLATO TECNICO

PREMESSA

La Provincia di **Brindisi** intende esperire la gara di cui al presente capitolato al fine di affidare il servizio di digitalizzazione di materiale librario e documentale delle biblioteche del Polo SBN di Brindisi.

Il progetto ha come finalità la realizzazione della Biblioteca Digitale Pugliese mediante collezioni digitali le cui risorse digitali e metadati dovranno rispettare gli standard definiti dall'ICCU, come di seguito indicato, per essere messi a disposizione degli utenti della rete attraverso il portale delle biblioteche italiane dedicato al digitale: www.internetculturale.it, il portale www.culturaitalia.it, il portale www.europeana.eu, nonché il portale del Polo SBN di Brindisi.

Di conseguenza tutta l'attività dovrà essere sottoposta a controlli di qualità e validazione da parte dell'I.C.C.U. al fine del buon esito per una corretta visualizzazione dei dati sui portali.

1. . Descrizione del Servizio

La Provincia di Brindisi intende affidare la digitalizzazione del seguente materiale documentale conservato nelle Biblioteche del Polo di Brindisi:

- ◆ 40.000 scansioni relative a Libri moderni;
- ◆ 70.000 scansioni relative a libri antichi,
- ◆ 45.000 scansioni relative a periodici;
- ◆ 42.000 scansioni relative a fotografie;
- ◆ 40.000 scansioni relative a manoscritti (in gran parte carteggi),
- ◆ 10.000 scansioni relative a incunaboli,
- ◆ 3.000 scansioni relative a pergamene

Il numero e la tipologia dei documenti da trattare come sopra descritto costituisce una previsione di massima; in sede di esecuzione del lavoro il responsabile del Polo potrà prevedere, in ragione delle reali esigenze e/o per motivi legati alla corretta e coerente esecuzione del lavoro, una differente suddivisione dei materiali da digitalizzare.

2. Requisiti del Servizio

Il servizio richiesto deve essere rispondente ai requisiti indicati nel presente Capitolato e comprende le attività di:

- 1) scansione ottica;
- 2) indicizzazione delle immagini ottenute;
- 3) Predisposizione e consegna del prodotto finale.

Art. 3. DESCRIZIONE DEL LAVORO

3.1. Modalità di ripresa

La scansione ottica dovrà essere effettuata con attrezzatura appropriata e nel luogo indicato, nel pieno rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza del lavoro.

La Provincia di Brindisi e le singole Biblioteche del Polo sono esenti da ogni responsabilità per danni a persone e/o cose provocati durante le operazioni di digitalizzazione. Per l'effetto, l'Impresa aggiudicataria o gli individui addetti ai

lavori assumono la piena responsabilità di danni a persone, opere e/o cose conseguenti alle attività svolte nei locali delle Biblioteche.

In sede di realizzazione del prototipo di cui al successivo paragrafo 3.4. "Controlli della qualità", alla Società aggiudicataria sarà fornito dalla Provincia un documento contenente l'elenco delle pagine dei volumi, dei periodici, dei documenti da digitalizzare con annesse le modalità di identificazione dei singoli file/immagine, come in seguito specificato al paragrafo 3.5. "Identificazione delle immagini nelle memorie di massa".

Tenendo conto del pregio e della delicatezza degli originali, le modalità di ripresa (apertura dei volumi, illuminazione, manipolazione) dovranno essere tali da non arrecare loro danno, e a tal fine il responsabile delle procedure verificherà con l'impresa per ciascun volume, il posizionamento, l'apertura e la possibilità di ripresa a pagina singola.

Al fine di garantire sia la piena salvaguardia dei documenti originali che un elevato volume di immagini digitalizzate al giorno, per singola postazione, sono richieste obbligatoriamente soluzioni tecniche in grado di ottimizzare e velocizzare i processi di acquisizione. Dovranno inoltre essere messe in atto tutte le necessarie operazioni (utilizzo di connessioni proprietarie ad alta velocità, ecc.) per minimizzare il tempo di trasferimento dei dati dalle periferiche di acquisizione verso l'hardware di controllo e le periferiche di memorizzazione.

Le immagini saranno acquisite appoggiando i piatti della legatura su una superficie idonea e rivolgendo verso l'alto la superficie da riprodurre.

Si avrà cura nello sfogliare le pagine e non sarà esercitata alcuna pressione sul documento, in particolare sui dorsi delle legature. Durante tutte le operazioni connesse alla digitalizzazione il personale addetto dovrà indossare appositi guanti di cotone.

La riproduzione deve avvenire con l'utilizzo di lampade a luce fredda (standard minimo: 5400° Kelvin), prive di componente ultravioletta. Si esclude l'utilizzo di scanner piatti, a piano fisso, o che prevedano l'esercizio di pressione sui volumi.

Qualora il volume presenti un dorso piuttosto alto devono essere usati altri strumenti di ripresa digitale del dorso e dei tagli superiore e inferiore dei piatti.

3.2. Scansione ottica dei documenti

Verrà prodotto un file immagine (oggetto digitale) per ciascuna scansione relativa a:

- ciascun verso e recto delle carte. Vanno escluse dalla scansione le carte bianche consecutive quando superiori a una carta;
- carte di guardia contenenti antiche segnature e altri elementi;
- elementi della legatura: piatti, dorso, tagli, (mostrando capitelli, fermagli, borchie, cantonali);

- la scala cromatica sarà posizionata una sola volta su carta originale non significativa di ciascun volume, la carta da scansionare sarà concordata con il responsabile del progetto;
- la scala millimetrica sarà posizionata una sola volta su carta originale di ciascun volume e nel caso di spogli, su ciascuno spoglio una sola volta, la carta da scansionare sarà concordata con il responsabile del progetto. La scala millimetrica sarà posizionata esternamente alla carta e lungo il bordo inferiore con lo "zero" allineato al bordo verticale della carta, il righello sarà lungo almeno quanto la carta da riprendere;
- le carte saranno riprese in modo "naturale", includendo i margini delle carte e delle parti del volume sottostante, senza interferire con la qualità dei colori sulla profondità di campo. Le riprese saranno effettuate su sfondo nero ed 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.
- eventuali lacerazioni, presenza di fori di tarlo e ossidazione degli inchiostri, le carte devono essere mascherate con carta bianca in modo da evitare di riprendere il contenuto sottostante.
- Scala cromatica, scala millimetrica, saranno conservati nella sola copia master e comunque posti alla fine di tutta la sequenza di immagini di ciascun volume, non saranno gestiti dal mag.

3.3. *Formati elettronici degli oggetti digitali copia Master e formati compressi*

Il procedimento di digitalizzazione dovrà essere svolto nel formato:

- TIFF 6.0 non compresso ad alta risoluzione, 600 dpi ottici, profondità di colore di 24 bit RGB per formato inferiore o uguale ad A4; e con una risoluzione di 400 dpi ottici, profondità di colore di 24 bit RGB per formato superiore ad A4. Tale digitalizzazione è destinata alla conservazione fuori linea e come copia di sicurezza (master).

Va sempre previsto il ricorso a programmi di miglioramento e fotoritocco (riduzione del bordo nero esterno, correzione delle micro-rotazioni, rafforzamento del contrasto con filtri di smoothing e di riduzione del rumore, ecc.).

3.4. *Prototipo scansioni e Controlli di qualità*

Il sistema di controllo della qualità delle immagini è finalizzato ad assicurare la buona leggibilità a video di tutto il contenuto informativo presente negli originali. Il controllo consiste in:

- creazione di un prototipo del prodotto sulla base di un campione significativo dei materiali fornito dai responsabili delle attività per conto delle Biblioteche;
- verifiche periodiche a cura dei medesimi responsabili, che avranno facoltà di chiedere la ripetizione delle scansioni difettose.

Il prototipo che individua i parametri più opportuni, viene approvato con verbale dai responsabili del Polo SBN, dell'Impresa e dell'ICCU, e costituisce il riferimento di qualità per le attività di scansione.

In sede di valutazione delle offerte si terrà conto della proposta di sistemi di controllo aggiuntivi e di ogni altro elemento che, in modo diretto o indiretto, sia suscettibile di migliorare la qualità finale dei risultati, come prestazioni dei mezzi di scansione utilizzati, programmi automatici di individuazione delle immagini difettose, interventi migliorativi sulla resa grafica, struttura del processo di acquisizione e sistemi di verifica aggiuntivi della qualità delle immagini, documentazione e registri delle fasi di attività, quantità e organizzazione dei controlli sul flusso di lavoro, raccordo di immagini fronte/retro ove richiesto, ecc.

3.5. Identificazione delle immagini nelle memorie di massa - Nomi immagini

Durante la realizzazione del prototipo di cui sopra, insieme all'elenco dei materiali da digitalizzare, i Responsabili dell'attività per conto della biblioteca forniranno alla Società la lista dei nomi o la procedura più idonea per attribuire a ciascuna immagine un nome identificativo univoco di lunghezza prefissata (filename di venti caratteri al massimo), formato nell'insieme di caratteri non accentati A-Z, a-z, 0-9, e alcuni segni di interpunzione: il punto (.), il trattino (-), l'underscore (_). in modo da preservare l'organizzazione e successione fisica dei materiali.

I filename saranno completati a cura della Società con l'estensione fissa più opportuna, ".tif" o ".jpg".

Nelle memorie di massa, i file-immagine saranno distribuiti in più directories, almeno una per ciascuna unità catalografica, anch'esse denominate secondo il procedimento appena esposto, in modo da preservare l'organizzazione complessiva dei materiali. Potrà variare per tipologie di materiali dove l'oggetto digitale è composto di una sola immagine.

In sede di valutazione delle offerte, si terrà conto della disposizione dei dati sui supporti di consegna che la Società aggiudicataria propone.

3.6. Indicizzazione – creazione dei metadati

Allo scopo di espletare l'attività di indicizzazione, l'Impresa aggiudicataria procederà alla creazione dei metadati secondo lo standard MAG 2.0.1 per ciascuna unità catalografica trattata e/o parte componente di unità catalografica. Dopo aver digitalizzato i documenti l'Impresa aggiudicataria passerà ad effettuare il "legame oggetto digitale" tra il BID catalografico e l'immagine digitalizzata attraverso il software messo a disposizione dal Polo di Brindisi: Sebina OpenLibrary. Si procederà poi alla creazione dei metadati. Contestualmente saranno prodotti anche:

- JPEG in formato compresso a media risoluzione, 300 dpi ottici e profondità di colore di 24 bit RGB, destinata alla consultazione intranet;
- JPEG in formato compresso a bassa risoluzione, 72 dpi ottici, profondità di colore di 24 bit RGB, e con una risoluzione di 120 dpi ottici (da definire in fase di prototipo), profondità di colore di 24 bit RGB per formato superiore ad A4, con fattore di ridimensionamento da definire in funzione di una agevole consultabilità internet (pixel al di sotto 2000 lato maggiore).

3.7. Prototipo dei metadati e Controllo di qualità

I prototipi xml su una campionatura di oggetti digitali saranno realizzati dall'Impresa sulle indicazioni ricevute dai responsabili per il Polo in accordo con il responsabile per l'ICCU. Il prototipo approvato con verbale è vincolante per l'Impresa, costituendo riferimento per la produzione dei metadati e sarà vincolante anche ai fini della verifica di congruità.

3.8. Nomenclature delle immagini

Durante la preparazione del prototipo, i responsabili del progetto forniscono per ciascun volume da digitalizzare le indicazioni della nomenclatura delle immagini per la compilazione del tag nomenclature della sez. IMG del mag, da consegnare al responsabile del progetto per l'Impresa; i responsabili del Polo dovranno altresì rendere disponibili i dati catalografici per la compilazione della sez. BIB del mag.

3.9. Check well-formedness – Validate file

A conclusione delle attività di creazione dei metadati e oggetti digitali, prima della consegna, dovranno essere effettuate a cura della ditta le seguenti verifiche con verbale conclusivo:

- validazione del formato XML con parcer XML
- validazione degli xml allo Schema MAG 2.01 con restrizioni di MagTeca pubblicato in <http://www.internetculturale.it/opencms/opencms/it/main/partner/servizi/standard/>.
- corrispondenza tra ciascun file multimediale e chiave md5 generata nella fase di indicizzazione.

3.10 Predisposizione e Consegna degli oggetti digitali e metadati

I file-immagine saranno distribuiti in modo logico e congruente alla tipologia delle risorse digitali, in modo univoco. Saranno distribuiti in più cartelle, almeno una per ogni unità catalografica e comunque rispettando le caratteristiche delle consegne per MagTeca dell'ICCU, pubblicate in:

<http://www.internetculturale.it/opencms/opencms/it/main/partner/servizi/standard/>

3.11. Supporti di consegna

Al termine dell'attività, e comunque con cadenza trimestrale, il prodotto finale verrà consegnato su HD Desk con interfaccia USB completo delle cartelle TIFF, JPG (300), JPG (100/120) e dei files xml, in tre copie, insieme a un breve rapporto descrittivo del lavoro svolto, di tutte le scelte tecniche operate, nonché l'elenco dei contenuti degli HD Desk. Una delle tre copie dell'intero progetto sarà consegnata su HD Desk di marca diversa dalle altre. Una copia delle altre due copie deve essere consegnata all'ICCU per il controllo, validazione finale e caricamento sulla MagTeca dell'ICCU per l'harvesting dai servizi di Internet Culturale.

L'impresa aggiudicataria dovrà consegnare all'ICCU una delle tre copie in HD Desk completa, per ottenere la validazione necessaria al caricamento, e in caso di correzioni segnalate dall'ICCU, provvedere alle modifiche richieste. Gli oneri derivanti dall'attività dell'ICCU, per un importo variabile da min. 4.000,00 a max 7.000,00 euro, sono a totale carico dell'Impresa che a tal fine prenderà accordi direttamente con il responsabile della MagTeca dell'ICCU.

Art. 4 CONDIZIONI DI ESECUZIONE

Il lavoro di scansione sarà effettuato presso la Biblioteca Provinciale di Brindisi, che metterà a disposizione i propri locali e la seguente idonea attrezzatura:

Scanner planetario A0;

Scanner piano A3;

Scanner piano A4,

e si assumerà l'onere esclusivamente delle spese telefoniche e di consumo di energia elettrica; con ciò significando che tutte le altre spese, comprese le spese di cancelleria, supporti informatici, trasporto, assicurazione chiodo a chiodo per il trasporto dei documenti (prelievo e riconsegna delle pubblicazioni dalle/alle Biblioteche del Polo SBN di Brindisi), saranno ad esclusivo carico dell'aggiudicatario che vi provvederà con mezzi propri.

Fanno eccezione alcuni materiali di particolare pregio conservati presso la Biblioteca Comunale "De Pace Lombardi" di Oria, che metterà a disposizione idonei spazi con collegamento alla rete, presso la quale l'appaltatore dovrà recarsi per eseguire il servizio in questione. La consegna e ricollocazione dei materiali originali sarà a cura della Biblioteca.

Le successive operazioni di raffinamento delle immagini potranno essere svolte in altra sede idonea.

Per tutte le altre attività di impostazione, verifica e controllo l'impresa aggiudicataria farà riferimento al RUP.

Sarà compito dell'impresa aggiudicataria fornire il personale e installare, previa intesa con il RUP ed il Responsabile dei servizi informativi della Provincia, sia la eventuale strumentazione aggiuntiva sia le relative unità di controllo (scanner, computer, memorie di massa, periferiche di backup, gruppi di continuità).

Entro 20 giorni dalla data del verbale di consegna dei lavori l'appaltatore dovrà predisporre un **Piano dettagliato di esecuzione dei lavori**, indicante l'ordine cronologico degli interventi e che tenga conto delle reali condizioni (disponibilità e agibilità dei locali, presenza delle attrezzature necessarie). Tale piano dovrà essere approvato dal referente biblioteconomico del Polo e potrà, nel corso dei lavori, essere modificato previa approvazione delle modifiche da parte dello stesso referente.

Tutti i prodotti realizzati nell'ambito dell'appalto saranno di proprietà esclusiva della Provincia che potrà riutilizzarli per ogni altro uso che ritenesse opportuno e non saranno restituiti, con ciò significando che l'appaltatore non potrà conservare nessuna copia del materiale digitalizzato nell'ambito dell'appalto

Modalità e tempi di realizzazione dell'appalto

Salvo diversa indicazione della Provincia, le prestazioni richieste dovranno prendere avvio nel seguente modo:

la Ditta aggiudicataria dovrà fornire l'elenco degli operatori con i relativi *curricula*, entro 5 giorni lavorativi (sabato escluso) dalla ricezione della comunicazione dell'aggiudicazione;

la Ditta dovrà provvedere all'erogazione del servizio entro 5 giorni lavorativi (sabato escluso) dalla validazione dell'elenco di cui al precedente punto da parte della Provincia.

Art. 5 CAPO PROGETTO E SUOI REQUISITI TECNICI

È obbligo dell'appaltatore nominare un Capo progetto che sarà considerato responsabile dell'organizzazione e della conduzione dell'appalto.

Il Capo progetto dovrà garantire l'affidabilità scientifica e tecnologica delle digitalizzazioni, delle indicizzazioni e dei metadati MAG prodotti, nonché della masterizzazione delle restituzioni digitali, ivi compresi i supporti utilizzati, che devono essere prodotti da primarie ditte. L'appaltatore è anche tenuto a comunicare all'Appaltante un sostituto di esperienza simile, responsabile durante le assenze del Capo progetto.

Il Capo progetto rappresenterà, a tutti gli effetti nell'esecuzione dell'appalto, l'appaltatore, pertanto tutte le comunicazioni a lui rivolte dal responsabile del procedimento con riferimento ai tempi e alle modalità di esecuzione del lavoro si intenderanno rivolte all'appaltatore.

I requisiti indispensabili e obbligatori richiesti per il Referente sono i seguenti:

- frequenza di uno o più corsi di durata minima annuale di qualificazione, aggiornamento e specializzazione in materie biblioteconomiche;
- frequenza di uno o più corsi di durata minima annuale di qualificazione, aggiornamento e specializzazione in materie informatiche;
- esperienza almeno biennale di conduzione di progetti di digitalizzazione di manoscritti, edizioni antiche e/o moderne; sarà considerata equipollente un'esperienza di almeno cinque anni di lavoro in progetti di digitalizzazione di altri beni culturali;

I requisiti del Capo progetto dovranno essere dimostrati dalla ditta provvisoriamente aggiudicataria ai fini della aggiudicazione definitiva. Le attestazioni di esperienze lavorative dovranno essere rilasciate dai direttori degli Istituti presso le quali l'attività è stata svolta. Le attestazioni di corsi professionali dovranno essere rilasciate dagli enti che li hanno organizzati; entrambe le tipologie di attestazioni dovranno essere esibite in originale o copia conforme all'originale.

Il Capo progetto presentato dalla ditta appaltatrice dovrà assolvere i compiti seguenti:

- ➔ organizzare, condurre, coordinare e effettuare la supervisione del lavoro della parte appaltatrice addetto al servizio;
- ➔ garantire il rispetto dei termini di scadenza del servizio e della produttività del personale addetto al servizio;
- ➔ essere garante dell'affidabilità delle digitalizzazioni, indicizzazioni e dei metadati MAG e più nel dettaglio quanto previsto all'art. 3 del presente Capitolato;

- ➔ di concerto con il Responsabile del Polo SBN, risolvere le questioni riguardanti i ritocchi e le indicizzazioni delle immagini;
- ➔ svolgere la funzione rappresentativa della società affidataria riguardo l'esecuzione del lavoro, garantendo modalità e tempi di esecuzione richiesti;
- ➔ sottoscrivere i verbali di collaudo effettuati dalla parte appaltante, composte bonariamente le ev. divergenze con il rimedio delle lacune ev. riscontrate;

Art. 6 REQUISITI DEGLI OPERATORI

L'intervento di scansione sarà svolto da un team di operatori competenti, precisamente ciascun operatore dovrà essere in possesso di almeno due dei seguenti requisiti:

- attestato di frequenza di uno o più corsi di qualificazione, aggiornamento e specializzazione in materie biblioteconomiche e/o informatiche;
- esperienza di almeno 5 mesi continuativi in attività di digitalizzazione, nell'uso di scanner per la riproduzione digitale di documenti
- esperienza di almeno 5 mesi nell'uso di software per indicizzazione con Schema Mag

I requisiti degli operatori dovranno essere dimostrati dalla ditta provvisoriamente aggiudicataria ai fini della aggiudicazione definitiva. Le attestazioni di esperienze lavorative devono essere rilasciate dai direttori degli Istituti presso le quali l'attività è stata svolta. Le attestazioni di corsi professionali dovranno essere rilasciate dagli enti che li hanno organizzati; entrambe le tipologie di attestazioni dovranno essere esibite in originale o copia conforme all'originale

Il personale adibito allo svolgimento del presente appalto dovrà essere di gradimento dell'Amministrazione provinciale. Pertanto, l'appaltatore avrà l'obbligo di comunicare all'Amministrazione i nomi degli incaricati e degli eventuali subentranti, nonché il tipo di rapporto di lavoro intercorrente tra l'appaltatore medesimo e gli addetti.

L'Amministrazione si riserva il diritto di chiedere, motivatamente e sia prima dell'inizio sia in corso d'opera, l'immediata sostituzione del personale che non fosse, per qualunque motivo, ritenuto idoneo a svolgere l'incarico.

ART. 7 CONTROLLO SULLA REGOLARE ESECUZIONE

La piena e corretta esecuzione dell'appalto in ogni suo aspetto sarà vigilata dalla Provincia di **Brindisi** senza esclusione di obbligo alcuno dell'appaltatore, a mezzo del responsabile unico del procedimento o di un suo sostituto.

L'Amministrazione esercita la supervisione ed il controllo delle prestazioni rese e del comportamento tenuto dal personale destinato all'espletamento dei servizi e si riserva la facoltà di ricusare detto personale per giustificati motivi, notificati all'impresa per iscritto. L'impresa dovrà provvedere alla sostituzione del personale ricusato con unità di pari livello professionale, dimostrato attraverso il deposito del curriculum, entro 15 giorni dalla richiesta.

Per qualsiasi inosservanza o inottemperanza agli obblighi di cui al presente punto l'Amministrazione può disporre la risoluzione del contratto, in danno dell'Impresa

inadempiente, senza che l'Impresa possa sollevare eccezione alcuna e fatte salve le eventuali sanzioni connesse accertate dalle Autorità competenti.

Durante il periodo di svolgimento dell'intervento di digitalizzazione il Responsabile del Polo effettuerà controlli sistematici o a campione sulla qualità dei servizi, con particolare riferimento alla conformità dei dati digitali alle normative, alle specifiche tecniche concordate ed ai tempi di trattamento.

In particolare, ciascun operatore dovrà fornire ogni trenta giorni i report giornalieri individuali e i tabulati di produzione mensili redatti e compilati secondo i modelli concordati con il Referente del Polo.

Ogni 60 giorni, inoltre, il Capo progetto relazionerà sullo stato di avanzamento dei lavori, con riferimento al piano di esecuzione di cui all'art.4.

Su richiesta del Referente del Polo, l'Impresa provvederà alla correzione di eventuali errori riscontrati nella qualità delle immagini, nella indicizzazione, nella consegna.