

## **ALLEGATO TECNICO**

### **Oggetto**

I manoscritti dei fondi Joppi e Principale, oggetto del presente appalto, coprono un arco temporale che va dal XII al XX secolo, sono di formati diversi - anche all'interno della stessa unità -, sono su supporto cartaceo e/o pergameneo, in fogli sciolti e/o volumi rilegati e presentano stati di conservazione diversi.

### **Sede di esecuzione del servizio**

La digitalizzazione dovrà tenersi presso la sede della Biblioteca Civica "V. Joppi", piazza Marconi 8, 33100 Udine, dove sono conservati i manoscritti, utilizzando gli scanner planetari digitali Bookeye 3 A2 e Bookeye 4 A1 C35 di proprietà della Biblioteca, dovrà essere eseguita in un orario da concordare e comunque all'interno dell'orario di ufficio (30 ore settimanali) a partire dalla data di stipula del contratto, mentre l'elaborazione digitale delle immagini e le altre operazioni successive alla scansione a completamento di quanto richiesto potranno essere svolte in altra sede. Gli scanner di cui sopra potranno essere usati contemporaneamente solo la mattina (18 ore settimanali), mentre nel pomeriggio sarà utilizzabile solo lo scanner Bookeye 3 A2 (12 ore settimanali).

Compatibilmente agli spazi disponibili e previa verifica delle caratteristiche tecniche delle apparecchiature, sarà valutata la possibilità di concedere il trasferimento, presso la sede della Biblioteca, e l'utilizzo di apparecchiature proprie della ditta aggiudicataria, da utilizzare contemporaneamente alle due sopra dette, per ridurre i tempi di acquisizione.

### **Prelievo e ricollocazione dei manoscritti**

Il prelievo e la ricollocazione dei manoscritti sarà a cura del personale della Biblioteca.

### **Procedure di scansione**

Il personale impegnato nell'appalto dovrà porre particolare cura nelle operazioni di movimentazione e scansione al fine di evitare danneggiamenti alle carte e alle legature. Durante tutte le operazioni connesse alla digitalizzazione il personale addetto dovrà indossare appositi guanti di cotone e non dovrà avere oggetti che possano arrecare danno ai manoscritti o agli strumenti di proprietà della Biblioteca.

Tenendo conto del pregio e della delicatezza degli originali, la manipolazione dei manoscritti e le infrastrutture tecniche utilizzate dovranno essere tali da non arrecare loro alcun danno. Le immagini saranno acquisite appoggiando i documenti 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 o sulla piega dei volumi.

### **Digitalizzazione**

1. Prima di iniziare le operazioni di digitalizzazione sarà realizzato un modello di prova sulla base di un campione significativo di documenti fornito dalla Biblioteca, il cui responsabile dovrà approvare i risultati ottenuti. Tale modello varrà quale riferimento di qualità per le successive operazioni di scansione. Contestualmente alla digitalizzazione per la realizzazione del modello di prova, verranno anche prodotti i metadati richiesti la cui qualità verrà approvata dal responsabile della Biblioteca; i metadati approvati costituiranno il riferimento di qualità per le attività di metadattazione.

2. A seguito della scansione verrà prodotto un file immagine a colori per ogni recto e verso di ciascuna carta, comprese carte di guardia, anche se prive di informazioni, le carte bianche ed eventuali fogli volanti interpolati, tutte le parti componenti la legatura (piatti, dorso, tagli) in modo da mostrare capitelli, fermagli, borchie, cantonali.

3. Per garantire la migliore leggibilità delle scansioni, sarà possibile bilanciare luminosità, contrasto e saturazione al fine di correggere eventuali aberrazioni cromatiche dovute alle condizioni di acquisizione, sulla base dei campioni restituiti dalle scale di colore e di grigi. Tale bilanciamento deve mirare alla riproduzione fedele delle caratteristiche cromatiche dell'originale, non ad un arbitrario miglioramento estetico.

4. Per ogni documento saranno realizzati:

- un file master destinato alla lunga conservazione come copia di sicurezza con la massima definizione possibile. Il file master verrà archiviato in TIFF 6.0 non compresso con risoluzione di 600 dpi ottici reali e con profondità di colore di 24 RGB per formati inferiori o uguali al formato A4; con risoluzione di 400 dpi ottici reali e con profondità di colore di 24 RGB per i formati più grandi;
- più file derivati, ricavati dal file master, che mantengano la piena leggibilità, destinati alla consultazione e alla pubblicazione web.

Dovranno essere prodotti tutti i seguenti tipi di file derivati :

- JPEG non compresso a 300 dpi ottici e profondità di colore di 24 bit RGB
- JPEG non compresso a 150 dpi ottici e profondità di colore di 24 bit RGB

5. Ogni documento deve essere digitalizzato affiancato da scala cromatica, scala di grigi e scala millimetrica, poste all'esterno dell'immagine riprodotta e all'interno dell'inquadratura complessiva. Le scale saranno posizionate una sola volta su una carta originale non significativa di ciascuna unità. La carta utilizzata per la scansione con le scale di cui sopra sarà scansionata due volte, una con le scale e una senza. La scala millimetrica sarà posizionata esternamente alla carta, lungo il bordo inferiore con lo "zero" allineato al bordo verticale destro della carta e il righello sarà lungo almeno quanto la carta da riprendere.

6. Le carte saranno riprese nella loro interezza, includendo i margini delle carte e delle parti del volume sottostante. Le riprese dovranno essere 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. Le immagini delle carte/pagine dovranno essere tagliate con un margine per mostrare la legatura e in piccola parte la carta/pagina adiacente.

In caso di eventuali lacerazioni, presenza di fori di tarlo e ossidazione perforante degli inchiostri, le carte devono essere interfogliate con carta bianca/beige in modo da evitare di riprendere il contenuto sottostante.

In presenza di carte più piccole dei fogli sottostanti, dovrà essere posto sotto la pagina oggetto di ripresa, una carta bianca/beige di dimensioni pari alle misure del documento e di spessore tale da consentire la visibilità delle pagine sottostanti, ma che non interferisca con la lettura del foglio scansionato.

7. Gli oggetti digitali prodotti saranno strutturati necessariamente seguendo lo schema di un albero di cartelle (directory) con:

*al primo livello:* il nome del fondo

*al secondo livello:* la segnatura del manoscritto

*al terzo livello:* la segnatura dei fascicoli in cui è suddiviso il manoscritto (se presenti)

*al quarto livello:* gli oggetti digitali la cui nomenclatura dovrà contenere elementi univoci di riconoscimento e nello specifico

- il fondo
- la segnatura
- il riferimento sequenziale univoco progressivo delle immagini
- l'indicazione per dorso, taglio testa, taglio davanti, taglio piede, piatto anteriore, contropiatto anteriore o controguardia anteriore (se presente), guardia anteriore, le carte interne, guardia posteriore, controguardia posteriore (se presente) o contropiatto

posteriore, piatto posteriore, la sigla r/v per le carte interne, la sigla fs per le carte anomale (quelle che all'interno di un manoscritto con misure più o meno regolari siano fuori scala) come da esempio

Es.: J\_Ms200\_000001\_dorso\_H.TIF  
J\_Ms200\_000002\_tagliotesta\_H.TIF  
J\_Ms200\_000003\_tagliodavanti\_H.TIF  
J\_Ms200\_000004\_tagliopiede\_H.TIF  
J\_Ms200\_000005\_piattoanteriore\_H.TIF  
...  
J\_Ms200\_000011\_r\_H.TIF  
J\_Ms200\_000012\_v\_H.TIF  
J\_Ms200\_000013\_r\_H.TIF  
J\_Ms200\_000014\_v\_H.TIF  
J\_Ms200\_000015\_fs\_H.TIF

- la versione del file (master, derivata 1, derivata 2, ecc..) secondo gli standard ICCU
- l'indicazione del formato dell'immagine (.TIFF, .JPEG)

La cartella contenente le scansioni di ogni unità manoscritta sarà organizzata in modo da rispecchiare fedelmente la composizione del manoscritto collocando nell'ordine: dorso, taglio testa, taglio davanti, taglio piede, piatto anteriore, contropiatto anteriore, controguardia anteriore (se presente), guardia anteriore, le carte interne, guardia posteriore, controguardia posteriore (se presente), contropiatto posteriore, piatto posteriore e, in fondo, saranno posizionate le scale cromatiche e millimetrica.

Gli oggetti digitali prodotti saranno associati a metadati in formato XML secondo lo standard MAG 2.0.1 della sezione IMG, rispettando la nomenclatura prevista previo accordo con il responsabile della Biblioteca. I metadati prodotti dovranno essere posti all'interno della cartella di secondo livello. Poiché per ogni "segnatura" verrà prodotto un solo file in formato XML, questo dovrà essere nominato con il fondo e la segnatura: Es.: J\_Ms200.XML.

### **Consegna degli oggetti digitali e metadati**

1. Gli oggetti digitali in JPG a 150 dpi dovranno essere consegnati dalla ditta aggiudicataria alla Biblioteca con cadenza bimestrale su hard disk esterni compatibili con la strumentazione del Comune di Udine.

Gli altri formati richiesti e i metadati saranno consegnati dalla ditta aggiudicataria in due momenti: contestualmente all'emissione della fattura relativa al servizio svolto entro il 30 ottobre 2019 e all'emissione della fattura relativa al servizio svolto entro il 30 giugno 2020. Per il trasferimento dei soli oggetti digitali in TIFF, alla ditta aggiudicataria sarà messo a disposizione dai SIT del Comune di Udine un cloud. Gli oggetti digitali in JPG a 300 dpi e i metadati saranno consegnati dalla ditta aggiudicataria alla Biblioteca su hard disk esterni compatibili con la strumentazione del Comune di Udine. L'aggiudicatario dovrà indicare marca, modello e durata della garanzia dei supporti e il contenuto degli stessi.

Inoltre, la ditta aggiudicataria dovrà consegnare un breve rapporto descrittivo dell'attività svolta, di tutte le scelte tecniche operate, delle eventuali modalità operative diverse da quanto previsto in questo Allegato Tecnico qualora si fossero rese necessarie previo accordo con il committente.

L'aggiudicatario è comunque tenuto a conservare i file master per un periodo di tempo sufficiente a consentire il completamento del controllo di qualità da parte della Biblioteca e comunque per un periodo non inferiore a 6 mesi dalla consegna.

2. I dati gestiti nell'ambito del presente appalto sono di proprietà esclusiva del Comune di Udine - Biblioteca Civica "V. Joppi", non possono essere copiati, duplicati ed utilizzati in alcun modo se non per gli scopi e con le modalità previsti dal presente Allegato Tecnico.

### **Controllo dell'esecuzione**

Il controllo sull'esecuzione del servizio ha lo scopo di verificare la qualità delle immagini digitalizzate, eventuali mancanze, errori di indicizzazione.

Il controllo sarà effettuato dal personale della Biblioteca e si svolgerà in due fasi:

- *intermedia*: verifiche in corso d'opera con cadenza bimestrale, nelle quali sarà anche accertato che il numero di scansioni effettuate nel bimestre sia congruente con il numero complessivo di scansioni che costituiscono l'oggetto dell'appalto; sarà controllato un campione di 100 immagini scelte a discrezione per tipologie di materiali;
- *finale*: controllo entro 6 mesi dalla consegna del materiale digitalizzato.