



DISCIPLINARE TECNICO

**SERVIZIO FULL SERVICE DI NOLEGGIO NR 2 MACCHINE MULTIFUNZIONE DI STAMPA DIGITALE (STESSA MARCA E MODELLO) PER UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO (UFFICIO PUBBLICAZIONI E STAMPE - TIPOGRAFIA INTERNA)
CIG 8913452D45.**

1) Oggetto del servizio

L'Università degli Studi di Trento (di seguito UniTrento) intende affidare il servizio full service di noleggio di nr 2 macchine multifunzione (copiatrice/stampante/scanner, stessa marca e modello) digitali a colori e monocromatiche da installare presso la **sede di via Lavisotto, 119 – 38121 Trento (Ufficio Pubblicazioni e Stampe - tipografia interna).**

Per “**full service**” si intende un servizio costituito da:

- fornitura macchinario per l'intera durata contrattuale
- assistenza/formazione sull'uso generale del macchinario e sulla gestione e calibrazione dei colori in fase di installazione
- fornitura di materiale consumabile (toner, vaschette di recupero, punti metallici) per l'intera durata contrattuale
- ritiro e smaltimento dei materiali esausti (toner e vaschette di recupero)
- assistenza tecnica e manutenzione pezzi soggetti a usura, per l'intera durata contrattuale.

2) Requisiti minimi e inderogabili delle attrezzature richieste a noleggio

Le caratteristiche e le prestazioni di seguito indicate sono da intendersi come requisiti minimi e inderogabili. Non sono pertanto ammesse attrezzature con caratteristiche e prestazioni inferiori a quelle di seguito indicate:

	DESCRIZIONE	VALORE MINIMO
1	Anno di entrata in produzione	Non prima del 2017
2	Velocità di stampa a colori, formato A4, carta 80 gr/mq, fronte	60 p/m
3	Velocità di stampa a colori, formato A3, carta 80gr/mq, fronte	30 p/m
4	Grammatura carta stampabile (da tutti i cassette)	Da 64 a 300 gr/mq
5	Formato carta stampabile	A4, A3, SRA3 (320x450mm), banner (310x700mm), buste (da 100x150mm a 250x350mm - attualmente in uso: 110x230mm, 190x260mm, 230x330mm, 250x350mm -)
6	Numero cassette alimentazione carta (in linea)	Almeno 2, oltre alta capacità



	DESCRIZIONE	VALORE MINIMO
7	Formato cassette in linea	A4, A3, adattabili al formato SRA3 (320x450mm)
8	Capienza cassette in linea (formato A4, A3, adattabili al formato SRA3 320x450mm)	500 fogli (80gr/mq)
9	Capienza cassetto alta capacità	2000 fogli (A4, 80 gr/mq)
10	Bypass	Sì, adattabile formato A4, A3, SRA3 (320x 450 mm), banner (310x 700mm)
11	Stampa solo fronte	Sì, da almeno un cassetto o bypass, con supporti fino a 300 gr/mq, formato A4, A3, SRA3 (320x450mm), banner (310x700 mm) e buste (da 100x150mm a 250x350mm)
12	Stampa fronte/retro automatico	Sì, da almeno un cassetto o bypass con supporti fino a 300 gr/mq, formato A4, A3, SRA3 (320x450mm)
13	Risoluzione di stampa	2400x2400 dpi reali
14	Hard disk in macchina	80 GB
15	RAM in macchina	512 MB
16	Controller di stampa	Sì, per imposizione pagine e gestione colori
17	Processore CPU del controller di stampa	Sì, equivalente o superiore 1.5 GHz FSB 400 MHz
18	HARD DISK del controller di stampa	80 GB
19	RAM del controller di stampa	512 MB
20	Software di controllo da PC per gestione lavori	Sì, Command Work Station
21	Programma di imposizione pagine	Sì
22	Interfaccia di rete controller di stampa	Sì, Ethernet 10/100/1000 base T
23	Software per gestione e calibrazione colore	Sì
24	Software per certificazione stampe	FOGRA 39, UGRA/FOGRA, ALTONA (per carte patinate)
25	Impostazioni colore	Creazione profili ICC, sostituzione RGB, luminosità, saturazione, contrasto, bilanciamento colore
26	Modi colore	Auto-Color (ACS), colori, monocromia
27	Importazione dei settaggi colore Adobe Creative Suite	Sì
28	Sistemi operativi supportati dalla macchina e dal controller di stampa	Windows 7 e Windows 10 64 Bit o superiori; MacOS Sierra e MacOS High Sierra o superiori
29	Compatibile PCL5e, PCL5c, PCL6 (PCL XL), XPS e PostScript 3	Sì
30	Supporti stampabili	Carta uso mano, carta patinata e patinata opaca, carta pergamena, in misura minore carta lavorata (con filigrana)



	DESCRIZIONE	VALORE MINIMO
31	Stazione di finitura con pinzatura e multi-posizione	Sì
32	Fascicolatore	Sì
33	Tipo fissaggio toner	Senza olio

È altresì indispensabile che le apparecchiature siano **nuove di fabbrica** e corredate da documentazione tecnica e manuale d'uso (eventualmente è ammesso anche il formato elettronico o la versione online).

Le apparecchiature devono inoltre essere della **stessa marca e modello** e **conformi alle normative di sicurezza vigenti**.

I materiali di consumo utilizzati devono essere atossici e biodegradabili e i toner e le emissioni delle macchine devono rispettare quanto previsto dalla normativa vigente.

3) Dichiarazione di possesso dei requisiti minimi e inderogabili

Unitamente al preventivo, il fornitore dovrà inviare una dichiarazione **a firma della casa madre** dalla quale risulti che le macchine offerte possiedono i requisiti minimi e inderogabili richiesti (punto 2).

Per la dichiarazione dovrà essere utilizzato (compilandolo in ogni sua parte) il modulo allegato al presente disciplinare tecnico (allegato 1).

4) Tipologia di stampe e volumi di produzione

Le apparecchiature oggetto del noleggio sono dedicate alla produzione di stampati di elevata qualità, per la gran parte impaginati con: immagini; fondi di colore pieno e sfumato; "bucature" di testo (in taluni casi con corpi carattere ridotti: per esempio corpi di 8 punti) o "bucature" di immagini (riguardanti anche immagini di piccole dimensioni e ricche di dettagli: per esempio marchi). A tale scopo, le certificazioni che si richiedono (FOGRA 39, UGRA/FOGRA, ALTONA) servono per delineare un prodotto professionale.

La produzione di stampati si attesta su supporti di diversa natura e grammatura che variano dalle carte uso mano alle patinate e alle lavorate, da 64 gr/mq a 300 gr/mq.

Più nel dettaglio: i **supporti di stampa prevalentemente utilizzati** sono:

- carta uso mano (80-300 gr/mq)
- carta patinata e patinata opaca (120-300 gr/mq)
- carta pergamena (160 gr/mq)
- in misura minore carta lavorata, con filigrana (100-200 gr/mq).

Invece, di seguito si quantificano, a titolo puramente indicativo, le **percentuali di produzione degli stampati per grammatura**:



GRAMMATURA	PERCENTUALE DI PRODUZIONE STAMPATI
Da 64 a 80 gr/mq (A4, A3), b/n e colore	30%
Da 81 a 160 gr/mq (A4, A3, SRA3, 320x450mm, banner 310x700 mm), b/n colore	40%
Da 161 a 250 gr/mq (A4, A3, SRA3 320x450mm), b/n e colore	20%
Da 251 a 300 gr/mq (A4, A3, SRA3, 320x450mm), b/n e colore	10%

Infine, il **numero stimato di copie all'anno per singola macchina** è il seguente:

- nr 75.000 copie B/N formato A4
- nr 50.000 copie B/N formato A3
- nr 100.000 copie COLORE formato A4
- nr 190.000 copie COLORE formato A3 e SRA (320x450 mm).

5) Assistenza, manutenzione e materiali consumabili

L'**assistenza** e la **manutenzione** delle due macchine devono essere garantite per l'intera durata contrattuale.

Il **ripristino del corretto funzionamento** delle macchine deve essere garantito nella seguente tempistica:

- **entro 2 giorni lavorativi dalla chiamata** nel caso in cui non sia prevista la sostituzione di parti meccaniche
- **entro 10 giorni lavorativi dalla chiamata** nel caso in cui sia prevista la sostituzione di parti meccaniche.

La **consegna del materiale consumabile** (toner, vaschette di recupero, punti metallici) e il **ritiro** e lo **smaltimento del materiale esausto** (toner e vaschette di recupero) devono avvenire **entro 2 giorni lavorativi dalla richiesta**.

Gli interventi dovranno essere garantiti nella fascia oraria dalle ore 8.00 alle ore 18.00.

Per **corretto funzionamento delle macchine** si intende la situazione in cui le macchine producono stampe di qualità ovvero sono presenti tutti i seguenti requisiti:

- evidenza e nitidezza delle immagini e del testo (contrasto)
- uniformità, saturazione e brillantezza dei colori
- assenza di imperfezioni visibili a occhio nudo e di velature
- tenuta del colore in corrispondenza di punti di cordonatura e/o piega
- nell'ambito di uno stesso coordinato grafico caratterizzato da materiali differenti (locandina, pieghevole, cartolina, ecc.), eventualmente realizzati anche su supporti di stampa diversi, corrispondenza del colore fra i diversi materiali.



Qualora gli standard di qualità sopra specificati non fossero rispettati il fornitore è tenuto a intervenire nei modi e con i tempi sopra indicati.

In mancanza di tali interventi verranno applicate le penali previste.

6) Durata del servizio

Il servizio decorre dal giorno di installazione e regolare collaudo delle apparecchiature e ha **durata di un anno**. Può essere rinnovato di anno in anno **al massimo per altri 24 mesi**.

7) Importo massimo di spesa

Il valore del servizio stimato da UniTrento è di **euro 40.000 euro annui per le due macchine** richieste a noleggio. Tale stima riguarda il canone onnicomprensivo per il servizio.

8) Costi copie aggiuntive

Con riguardo alle copie aggiuntive rispetto a quelle indicate al punto 4 (Tipologia di stampe e volumi di produzione) il fornitore si impegna a garantire un costo copia massimo pari a:

	FORMATO A4	FORMATO A3 E SRA3 (320X450MM)
BIANCO E NERO (B/N)	euro 0,005	euro 0,006
COLORE	euro 0,035	euro 0.048

9) Penali per ritardo di prestazione

Il fornitore ha l'obbligo di organizzare una struttura tale da garantire che le attività siano effettuate con la necessaria perizia tecnica, amministrativa e legale, secondo i tempi e le modalità previste dal presente disciplinare tecnico.

È prevista – senza la preventiva messa in mora – l'applicazione di una penale nella misura di euro 200,00 per ogni ritardo o mancata esecuzione, anche parziale delle attività contrattuali, salva la facoltà di risoluzione del contratto ove il ritardo superi i 10 giorni. L'importo della penale sarà trattenuto direttamente dai corrispettivi contrattuali. Tale penale sarà applicata anche nel caso di mancato rispetto dei termini di consegna delle macchine (punto 10).

È altresì prevista una penale di euro 200,00 in caso di ritardo, incompleto e/o mancato servizio, per gli interventi di somma urgenza previsti al punto 5 (Assistenza, manutenzione e materiali consumabili).

Ai fini dell'applicazione delle penalità, sarà altresì considerato inadempimento una inefficace attività di riscontro alle richieste di UniTrento. Sarà considerato ritardo anche il caso in cui il fornitore adempia ai propri obblighi in modo difforme rispetto a quanto prescritto.



Resterà a carico del fornitore ogni eventuale onere che dovesse gravare su UniTrento, in conseguenza della ritardata esecuzione dell'intervento richiesto. UniTrento si riserva la facoltà, nel caso l'intervento non venga eseguito nei termini previsti dal presente documento, di rivolgersi ad altra impresa specializzata, addebitandone al fornitore i costi.

10) Termini di consegna delle macchine

Il fornitore si impegna a consegnare e installare le apparecchiature e ad addestrare adeguatamente i tecnici UniTrento addetti alle stampanti **entro e non oltre 15 giorni lavorativi (calcolati su base lunedì-venerdì) dalla firma del contratto**, preferibilmente entro **venerdì 17 dicembre 2021**, oppure nella settimana **dal 10 al 14 gennaio 2022**.

Nell'ambito di tali termini e scadenze, l'individuazione degli specifici giorni e orari di consegna, installazione e addestramento verranno concordati dalle parti all'atto della stipula.

Al momento della consegna e dell'installazione delle apparecchiature il fornitore dovrà farsi carico – supportato da un tecnico UniTrento – di tutte le attività funzionali alla loro regolare messa in funzione. In tale circostanza verranno prodotte alcune stampe campione che dovranno essere approvate dal responsabile dell'Ufficio Pubblicazioni e Stampe, secondo i requisiti di qualità indicati al punto 5 (Assistenza, manutenzione e materiali consumabili), e che rappresenteranno lo standard di riferimento per l'intera durata contrattuale.

Qualora le apparecchiature presentassero anomalie, malfunzionamenti o qualità di stampa non coerenti con quanto previsto nel presente documento, è onere del fornitore garantirne il perfetto funzionamento, senza il quale non sarà accettata la consegna delle apparecchiature.

La firma del verbale di consegna delle apparecchiature, sottoscritto dalle parti, è l'atto di accettazione da parte di UniTrento delle apparecchiature.

Nel caso non venisse firmato il verbale di consegna delle apparecchiature entro il 14 gennaio 2022 per cause imputabili alle apparecchiature e/o al fornitore, saranno applicate le penali previste al punto 9 (Penali per ritardo di prestazione).

ALLEGATO 1

SERVIZIO FULL SERVICE DI NOLEGGIO NR 2 MACCHINE MULTIFUNZIONE DI STAMPA DIGITALE (STESSA MARCA E MODELLO) PER UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO (UFFICIO PUBBLICAZIONI E STAMPE - TIPOGRAFIA INTERNA)

CIG 8913452D45

DICHIARAZIONE DELLA CASA MADRE RIGUARDANTE IL POSSESSO DEI REQUISITI MINIMI E INDEROGABILI.

La casa madre (indicare ragione sociale e sede della casa madre)

dichiara che le macchine multifunzione di stampa digitale (indicare marca e modello delle macchine)

possiedono i requisiti minimi e inderogabili riportati nella tabella che segue:

	DESCRIZIONE	VALORE MINIMO
1	Anno di entrata in produzione	Non prima del 2017
2	Velocità di stampa a colori, formato A4, carta 80 gr/mq, fronte	60 p/m
3	Velocità di stampa a colori, formato A3, carta 80gr/mq, fronte	30 p/m
4	Grammatura carta stampabile (da tutti i cassette)	Da 64 a 300 gr/mq
5	Formato carta stampabile	A4, A3, SRA3 (320x450mm), banner (310x700mm), buste (da 100x150mm a 250x350mm - attualmente in uso: 110x230mm, 190x260mm, 230x330mm, 250x350mm -)
6	Numero cassette alimentazione carta (in linea)	Almeno 2, oltre alta capacità
7	Formato cassette in linea	A4, A3, adattabili al formato SRA3 (320x 450mm)
8	Capienza cassette in linea (formato A4, A3, adattabili al formato SRA3 320x450mm)	500 fogli (80gr/mq)
9	Capienza cassetto alta capacità	2000 fogli (A4, 80 gr/mq)
10	Bypass	Sì, adattabile formato A4, A3, SRA3 (320x 450 mm), banner (310x 700mm)
11	Stampa solo fronte	Sì, da almeno un cassetto o bypass, con supporti fino a 300 gr/mq, formato A4, A3, SRA3 (320x450mm), banner (310x700 mm) e buste (da 100x150mm a 250x350mm)

	DESCRIZIONE	VALORE MINIMO
12	Stampa fronte/retro automatico	Sì, da almeno un cassetto o bypass con supporti fino a 300 gr/mq, formato A4, A3, SRA3 (320x450mm)
13	Risoluzione di stampa	2400x2400 dpi reali
14	Hard disk in macchina	80 GB
15	RAM in macchina	512 MB
16	Controller di stampa	Sì, per imposizione pagine e gestione colori
17	Processore CPU del controller di stampa	Sì, equivalente o superiore 1.5 GHz FSB 400 MHz
18	HARD DISK del controller di stampa	80 GB
19	RAM del controller di stampa	512 MB
20	Software di controllo da PC per gestione lavori	Sì, Command Work Station
21	Programma di imposizione pagine	Sì
22	Interfaccia di rete controller di stampa	Sì, Ethernet 10/100/1000 base T
23	Software per gestione e calibrazione colore	sì
24	Software per certificazione stampe	FOGRA 39, UGRA/FOGRA, ALTONA (per carte patinate)
25	Impostazioni colore	Creazione profili ICC, sostituzione RGB, luminosità, saturazione, contrasto, bilanciamento colore
26	Modi colore	Auto-Color (ACS), colori, monocromia
27	Importazione dei settaggi colore Adobe Creative Suite	Sì
28	Sistemi operativi supportati dalla macchina e dal controller di stampa	Windows 7 e Windows 10 64 Bit o superiori; MacOS Sierra e MacOS High Sierra o superiori
29	Compatibile PCL5e, PCL5c, PCL6 (PCL XL), XPS e PostScript 3	sì
30	Supporti stampabili	Carta uso mano, carta patinata e patinata opaca, carta pergamena, in misura minore carta lavorata (con filigrana)
31	Stazione di finitura con pinzatura e multi-posizione	Sì
32	Fascicolatore	Sì
33	Tipo fissaggio toner	Senza olio

Luogo e data _____

In fede

(timbro e firma leggibile)