

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

veřejné zakázky malého rozsahu na služby

„Digitalizace negativů a diapositivů“

1 Předmět a účel

Předmětem plnění je digitalizace skleněných diapositivů, skleněných negativů a negativů na transparentních plastových podložkách (včetně manipulace, očištění, přebalení, pojmenování a indexování souborů) ze sbírkového fondu Muzea regionu Boskovicka (dále jen „Muzeum“). Výstup bude sloužit k evidenci, dlouhodobé ochraně, odbornému studiu, digitální prezentaci i publikačním účelům.

2 Rozsah a charakter dokumentace

2.1 Manipulace a konzervace

- Vyzvednutí a doprava předloh z depozitáře Muzea do digitalizačního pracoviště zhotovitele a zpět.
- Evidenční kontrola a označení každé položky (inventární číslo).
- Šetrné mechanické čištění (měkké štětce, ofuk balónkem).
- Skleněné desky – odmaštění podložky 60 % etanolem (příp. lékařský benzín) a dočištění demineralizovanou vodou; vysušení bavlněným tamponem.
- Transparentní předlohy na plastové podložce – pouze suché čištění (měkkými štětci z obou stran, ofouknutí balónkem).
- Přebalení do archivních obalů (papírové sleevy dle ISO 9706, krabice z kartonu pH ≥ 7,5) – celkem 6 300 ks. Obalový materiál bude dodán zadavatelem.

2.2 Digitalizace

- **Optické rozlišení podle formátu (dle zadání):**
 - 1200 dpi pro negativ o rozměru 30x24 cm
 - 1600 dpi pro negativ o rozměru 18x24 cm
 - 1600 dpi pro negativ o rozměru 21x16 cm
 - 2000 dpi pro negativ o rozměru 18x13 cm
 - 2500 dpi pro negativ o rozměru 15x10 cm
 - 3000 dpi pro negativ o rozměru 12x9 cm
 - 4000 dpi pro negativ o rozměru 9x6,5 cm
 - pro menší formáty min. 4000 dpi
- Předlohy menší než 9x12 cm skenovat na skenerech s deklarovaným skutečným optickým rozlišením min. 4000 dpi (např. zařízení typu Creo/Kodak EverSmart Supreme II, EverSmart Select II, iQsmart3 nebo Screen Cezanne Elite FT-S5500,

kteřá splňují požadované technické parametry a kvalitu digitalizace.), nebo nasnímáním středofarmátovým digitálním fotořístrojem do formátu RAW s rozlišením snímače minimálně 100 Mpx, optimálně 150 Mpx, přičemž musí být využíváno kalibrace barev pomocí XRite ColorChecker.

- Barevná hloubka: 48 bit RGB (16 bit/kanál).
- Surový výstup: bezztrátový formát RAW TIF / DT File / HDR RAW s vloženým ICC profilem skeneru.
- Skener bude dodavatelem průběžně kontrolován z hlediska seřizení roviny ostroiti pomocí čárového testu nebo vyhodnocením rozlišení pomocí MTF křivky. Výsledky testů předkládá zhotovitel odbornému dohledu objednatele průběžně, a to v dohodnutých termínech během procesu digitalizace. První test proběhne před započatím vlastní digitalizace kompletního souboru negativů.

2.3 Datové varianty

- **Archivní sken** – pozitiv, pouze ořiznutí + natočení, TIFF bezztrátový.
- **Uřivatelská kopie** – tonální úpravy (křivky, vyvážení bílé), TIFF bezztrátový.
- **Náhled** – zmenšení na **2 000 px delší strana**, JPG (kvalita 85 %).

3 Technické požadavky na snímky

1. Skenování na kalibrovaných skenerech
2. Skenování do surového formátu se zachováním maximálního možného množství dat (bez úpravy skenovacím softwarem)
3. Na skenu musí být viditelná celá předloha včetně okrajů
4. Rozlišení skenu (neinterpolované)
 - 1200 dpi pro negativ o rozměru 30x24 cm
 - 1600 dpi pro negativ o rozměru 18x24 cm
 - 1600 dpi pro negativ o rozměru 21x16 cm
 - 2000 dpi pro negativ o rozměru 18x13 cm
 - 2500 dpi pro negativ o rozměru 15x10 cm
 - 3000 dpi pro negativ o rozměru 12x9 cm
 - 4000 dpi pro negativ o rozměru 9x6,5 cm
 - pro menší formáty min. 4000 dpi
5. Barevná hloubka skenu 48-bit (16-bit pro každý kanál barevného prostoru RGB)

4 Organizace prací

- 4.1 **Místo skenování:** digitalizační pracoviště zhotovitele splňující podmínky: bezprašné prostředí, T 18–22 °C, RV 45–55 %.
- 4.2 **Přítomnost kurátora:** při balení/vybalení a při průběžných kontrolách.

5 Datové výstupy a struktura

- **Datová media a předání:** Předání prostřednictvím externího disku dodavatele - externí SSD (USB-C, exFAT), dodávka 2 × kopie (hlavní + záloha).

- **Název souborů:** Struktura adresářů a pojmenování jednotlivých souborů bude dále specifikováno. Bude vycházet z vnitřní směrnice muzea k provádění digitalizace a bude obsahovat informaci o Evidenčním čísle předmětu, pořadovém čísle, krátkém názvu a typu výstupu.
-

6 Kontrola kvality a převzetí

- **Průběžná kontrola** – kurátor ověřuje pojmenování, ostrost, histogram.
 - **Referenční vzorek** – před zahájením rutiny zhotovitel dodá digitalizaci 5 zkusných negativů ($\geq 9 \times 12$ cm a $< 9 \times 12$ cm) ke schválení.
 - **Nápravná opatření** – zhotovitel odstraní zjištěné vady do 10 dnů; nevyhovující skeny digitalizuje znovu na své náklady.
-

7 Bezpečnost a ochrana sbírkových předmětů

- Zhotovitel dodržuje konzervační a manipulační pokyny Muzea;
 - Doprava v temperovaném vozidle, tlumené vibrace.
 - Zhotovitel po dobu držby předloh zajišťuje pojištění na reprodukční hodnotu 10 000 000 Kč.
-

8 Odkazy na normy a standardy

- ISO 19264 1:2017 – Image quality analysis for still imaging digitization systems.
 - ISO 9706:2020 – Permanence of paper for archival purposes.
 - Metodika NDK – Transparentní fotografické materiály (MK ČR, 2024).
 - Guidelines FADGI 4 star – Still Image Capture (rev. 2023).
-

9 Závěrečná ustanovení

Tato Technická specifikace je závazná pro Zhotovitele a je nedílnou součástí Smlouvy o dílo uzavřené na základě této veřejné zakázky.

V Boskovicích dne 6. 6. 2025

PhDr. Roman Malach, Ph.D.
ředitel
Muzeum regionu Boskovicka, p. o.

Součástí technické specifikace je rovněž příloha A: Orientační seznam předmětů určených k digitalizaci

Příloha A: Orientační seznam předmětů určených k digitalizaci:

SKLENĚNÉ DIAPOZITIVY (předloha/rozměr; počet kusů)

13x18 cm	8
9x18 cm	3
6,5x8,5 cm	40
8,5x8,5 cm	7

NEGATIVY NA TRANSPARENTNÍCH PLASTOVÝCH PODLOŽKÁCH (předloha/rozměr; počet kusů)

10x15 cm	1
13x18 cm	1
6x9 cm	632
5,5x8,5 cm	39
35 mm pás	7930*
61 mm pás	120

SKLENĚNÉ NEGATIVY (předloha/rozměr; počet kusů)

10x15 cm	3272
9x12 cm	820
6,5x9 cm	565
18x24 cm	48
13x18 cm	31
9x18 cm	19
Atypy (nejčastěji 6x8 cm)	60

NEGATIVY NA TRANSPARENTNÍCH PLASTOVÝCH PODLOŽKÁCH

6,5x9 cm	111
10x15 cm	92
8x9 cm	24
12x16,5 cm	13
18x24 cm	7
Různé atypy	300

*Existuje rozdíl mezi počtem fyzických kusů „nosičů“ a mezi počtem množstevních jednotek určených k digitalizaci. Například u položky „35 mm pás“ se má digitalizovat 7930 množstevních jednotek, tj. jednotlivých filmových polí, které jsou ale fyzicky tvořeny jen přibližně 200 svitky filmových pásů o různém počtu polí. Zatímco tedy digitalizovány budou tisíce položek, tak přebaleny a čištěny budou v tomto případě jen nižší stovky fyzických kusů. Tento rozpor je možné pozorovat i v dalších podobných případech.