

POŽADAVKY OBJEDNATELE – Specifikace předmětu plnění k projektu TRANSPARENTNÍ MATERIÁLY MORAVSKÉ GALERIE V BRNĚ – DIGITALIZACE A ZPŘÍSTUPNĚNÍ

I. SPECIFIKACE DIGITALIZOVANÉHO OBSAHU

Digitalizace se týká archivního fondu Moravského uměleckoprůmyslového muzea Brno, dále jen „Archiv“, a sbírky fotografie a Kaplický, tvořené souborem fotografií Jeníček, Ryčl a Kaplický, dále jen „Sbírka fotografie a Kaplický“ **celkově se jedná o 10.900 ks transparentních černobílých předmětů. Jedná se o různé transparentní materiály, jako je sklo, planfilm, kinofilm, svitek diapositiv, ale i papírové fotografie** (v počtu 550 ks). Detailní přehled formátů, typů a počet je v příloze č. 2: Položkový rozpočet. Z části se jedná o dosud nezapsané předměty, které je nutné zaevidovat do systému DEMUS a následně digitalizovat.

Část zakázky označená „Archiv“ tvoří 5400 ks skleněných pozitivů uložených v dřevěných zásuvkách (62 ks) o rozměrech 33 x 10,5 x 11,8 cm a papírové krabičky (1 ks) o rozměrech 14 x 9 x 12 cm, tzn. celkem 63 ks krabic. Pozitivy v zásuvkách je potřeba před transportem vystlat balícím materiálem.

Část označená „Sbírka fotografie a Kaplický“ v počtu 5500 ks je uložena v původních papírových obalech (papírové trezorky, pořadače, krabičky od fotografických materiálů, poštovní obálky, svitky zabalené v papíře atp.). Pro transport je potřeba každou krabičku vhodně zvlášť zabalit.

II. SPECIFIKACE MÍSTA PLNĚNÍ VČETNĚ VYBAVENÍ HW A SW

Místem realizace digitalizace je vlastní pracoviště dodavatele služby. Pracoviště dodavatele služby musí být zabezpečené a musí splňovat podmínky pro uložení transparentních materiálů z hlediska teploty, vlhkosti, prašnosti a světelnosti, tj. relativní vlhkost 30 % (± 5 %) a teplota do 20 °C, bez prudkých výkyvů uvedených hodnot a bez přístupu světla, při manipulaci osvětlení do 50 lx bez UV.

Digitalizace transparentních materiálů musí být **provedena výhradně skenerem s možností mechanické optické kalibrace**, s lineárním snímačem, s rozlišením až 4500 PPI, barevná hloubka: 48 bitů (16 bitů na kanál) na vstupu i výstupu. Tyto parametry splňuje např. skener EverSmart Supreme. Použití digitálních fotoaparátů pro skenování těchto materiálů není přípustné.

Postprodukci obrazových dat je nutné provádět na **monitorech s HW kalibrací a s vestavěnou kalibrační sondou**. Pro postprodukci je nutné používat profesionální software, např. SW Adobe Photoshop CC.

III. WORKFLOW DIGITALIZAČNÍCH PRACÍ

1) Předání předmětů

Jedná se o předměty s uměleckohistorickou hodnotou, proto se s nimi musí po celou dobu nakládat co nejšetrněji tak, aby nedošlo k jejich poškození, znehodnocení, zničení a odcizení.

Předměty k digitalizaci je potřeba převzít na 2 adresách:





Pracovník dodavatele služby převezme od pracovníka Moravské galerie v Brně na výše uvedených adresách připravený počet předmětů ke skenování s položkovým soupisem předávaných předmětů. Předměty budou viditelně označeny tak, aby bylo patrné, které patří do části „Archiv“ a části „Sbírka fotografie“ a „Kaplický“. Pracovník dodavatele provede položkovou kontrolu/příjem předmětů a podepíše předávací protokol s datem převzetí. Od okamžiku převzetí předmětů k digitalizaci do okamžiku jejich vrácení odpovídá dodavatel služby za jejich jakékoliv poškození, zničení či ztrátu.

Transport bude zajištěn na náklady dodavatele vozy uzpůsobenými pro přepravu citlivého materiálu s dostatečným ochranným obalovým materiálem. Minimální způsob balení schválí předem objednatel. Dodavatel služby je povinen zabezpečit vhodné klimatické podmínky při převozu předmětů k digitalizaci (klimatizovaný nákladový prostor).

Součástí zakázky jsou i následující činnosti

- Pravidelná kalibrace zařízení pro každý soubor snímků a poskytnutí scanů barevné kalibrační škály při každém překalibrování;
- Vizuální kontrola každého snímku;
- Šetrné čištění negativů a diapositivů v případě potřeby, včetně odstranění lepicí pásky či zbytků lepidla/barvy na snímku, které nikterak nezasáhne do struktury povrchu materiálu negativu či diapositivu;
- Bezestopé manuální odstranění prachu a nečistot (sklepnutí nečistot z povrchu, foukání ofukovacím balonkem, čištění štětcem apod.);
- Kinofilmové negativy a negativy svitkových filmů 6 x 6 ze „Sbírky fotografie“, které zůstaly svinuté v celku a nelze je bez poškození rozvinout a oskenovat, je třeba odborně namočit, šetrně vyprat, vyvěsit, usušit a nastříhat na míru nových obalů (ideálně plastových) a pak oskenovat.
- Kinofilm, který není v roličce se nestříhá.
- Max 90 % z celkového počtu transparentního materiálu (**sklo**) části „**Archiv**“ (tedy max. 4.860 ks) vyžaduje mechanické čištění lékařským benzínem a následně destilovanou vodou. Všechny skleněné negativy lze digitalizovat po mechanickém čištění. Pokud si to stav vyžaduje (tzn. jedná se o praskliny a chybějící kousky), je potřeba provést scelení. V takovém případě je potřeba podložit novým podkladovým sklem o síle 2 mm a oblepit pouze restaurátorskou páskou po obvodu negativu. Scelování se předpokládá v rozsahu do 1 % tj. max. 54 ks. Návrh na způsob scelování bude předem konzultován a schválen objednatelem.
- Uložení do nového chemicky neutrálního obalu – přebal jednotlivých pozitivů do speciálních obálek určených pro fotografický materiál a následně do uzavíratelných krabiček, aby se na negativy dále neprašilo.
 - V případě část „Archiv“ se jedná o 5400 ks speciálních obálek určených pro fotografický materiál a 70 ks uzavíratelných krabiček.
 - V části „Sbírka fotografie a Kaplický“ obdobně, sklo a planfim se ukládají jednotlivě do vhodných obalů z polypropylenové fólie, filmy v roličkách budou stříhány po 6ti.

- Původní obaly se nelikvidují, zůstanou zachovány a předány zpět objednateli.
- Nové chemicky neutrální obaly, do kterých budou předměty po konzervátorském zásahu umístěny, je nutné popsat příslušnými inventárními čísly.

2) Vlastní digitalizace

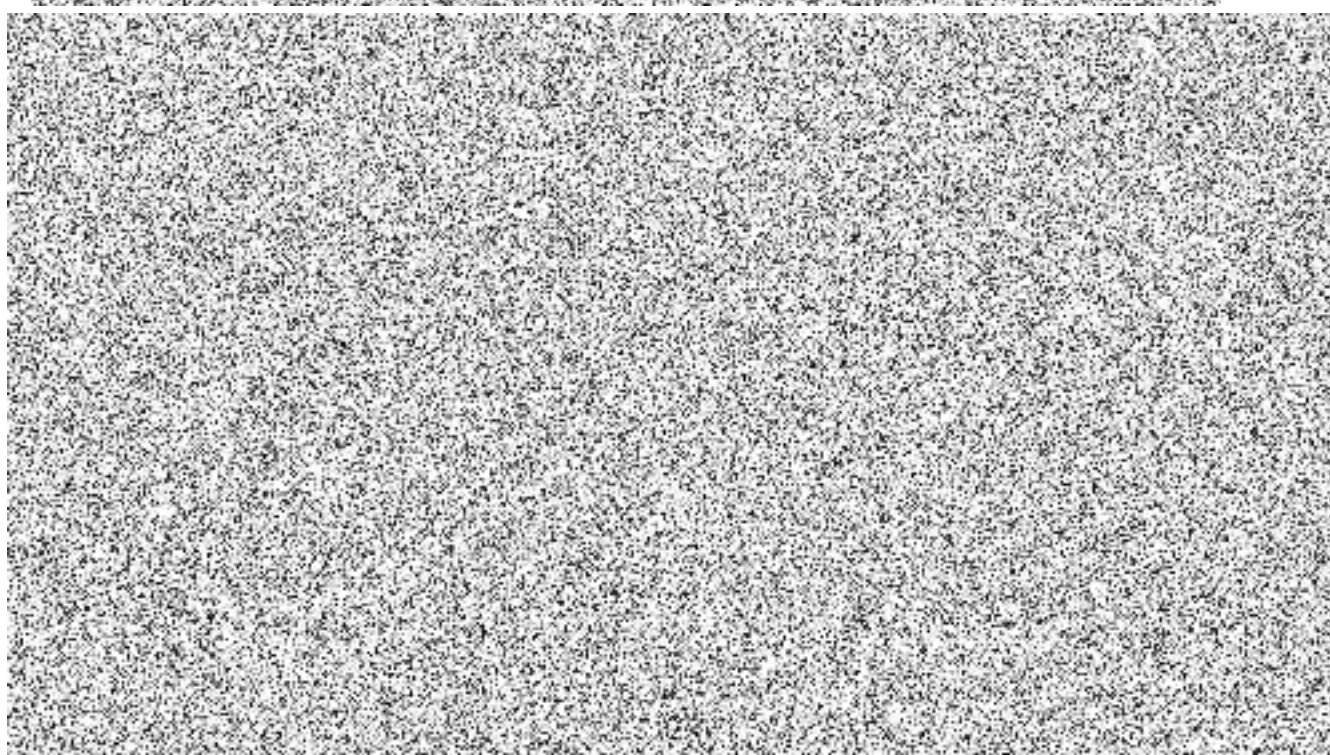
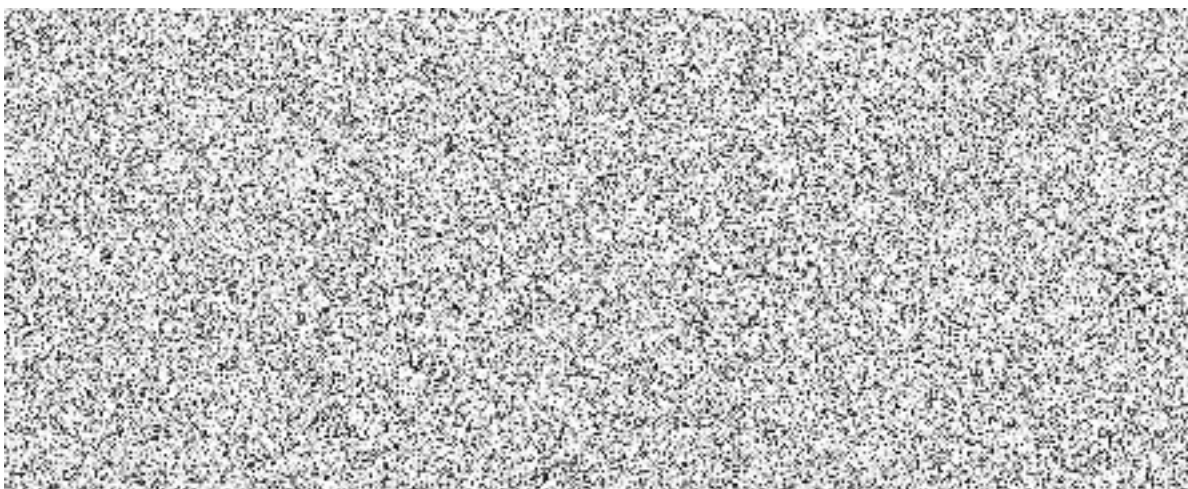
- Digitalizaci transparentních materiálů zajistí dodavatel v místě realizace **na vlastních technických zařízeních**.
- S předměty k digitalizaci bude nakládáno s nejvyšší opatrností a šetrností – negativy i diapozitivy budou skenovány bez použití automatických podavačů, po jednotlivých políčkách.
- Před zahájením digitalizace je nutné provést kalibraci všech používaných zařízení. Zpráva o výsledcích kalibrace musí být předána objednateli. U papírových archiválií (pozitivní fotografie) je nutné přikládat kalibrační škálu ke všem originálům.
- Skeny musí být pořizovány ve formátu surových dat pro skenování, RAW. Do stejného datového formátu a barvového modelu RGB je nutné skenovat nejen negativy a diapozitivy, ale i pozitivní fotokopie či zvětšeniny, nebo jakékoliv obrazové předlohy s velkou mírou podrobnosti kresby nebo s vysokou podrobností tonální šedé či barevné škály. Toto pravidlo platí i pro černobílé předlohy.
- Digitalizování v nativním rozlišení, které koresponduje s požadavky na rozlišení výstupů digitalizace – dle velikosti originálu:
 - o u transparentních originálů menších než 9 x 12 cm: 4300-4500PPI,
 - o u transparentních originálů 9 x 12 cm a více: 2400PPI,
 - o u papírových fotografií 1200PPI (dle velikosti originálu).
 Blíže viz příloha Rozpočet, sloupec „Výstupní kvalita a formáty“.
- Předmět je vždy skenován ve správné orientaci. Pokud rozměr předlohy neumožní skenovat v původní orientaci, je možné výsledný digitalizát převrátit maximálně o 90°. Na skenu papírových fotografií musí být viditelná celá předloha včetně okrajů.
- Pokud originální předmět obsahuje obal, který nese informace textového charakteru, je nutné v rámci digitalizace tyto informace zanést jako metadata do systému DEMUS.

3) Zápis do evidence

S výjimkou části „Archiv“ je součástí digitalizace také evidence předmětů do systému DEMUS 10. Databáze bude dodána na CD pro instalaci na počítač dodavatele. Požadavkem je instalace Microsoft Access (součást Office 2019) na zařízení s operačním systémem Windows 10, 32bitová verze. Pro instalaci systému bude poskytnuta vzdálená podpora. Pro práci se systémem bude zajištěno základní školení zaměřené na vytváření evidenčních karet.

Níže ukázka DEMUS – červenou tečkou znázorněna pole, do kterých je potřeba doplnit metadata:





4) Indexace digitalizátů

Součástí předmětu plnění je i indexace digitalizátů – každý jednotlivý digitalizát bude indexován unikátním symbolem, evidenčním číslem, složeným z písmen a číslic.

Způsob pojmenování digitalizátů je jednotný a závazný, tvoří unikátní značení, které **je nutné přísně dodržovat při indexaci** pro spárování s metadaty v evidenci.



- evidenční číslo je uvozeno písmenným označením řady podsbírk, u 
 se jedná o písmena MGP, neodděluje se žádným znakem či mezerou od čísla pořadového;
- následuje ev. číslo pořadové doplněné zleva nulami na pevný počet číslic 6;

- jako apendix je vždy uvedeno za podtržítkem datum vzniku snímku ve formě rok pomlčka měsíc ve formátu _RRRR-MM.

Příklad pojmenování digitalizátu ze září 2025:



Způsob pojmenování digitalizátů část „Archiv“:

K předmětům určeným k digitalizaci obdrží dodavatel excelovou tabulku se seznamem evidenčních čísel, která budou sloužit jako základ pro pojmenování digitalizátů. Struktura názvů zůstane částečně neměnná, proměnnou částí bude pouze příslušné evidenční číslo (vyznačeno červeně).

Příklady pojmenování digitalizátů:



5) Postprodukce a úprava do požadovaných formátů

Postprodukci obrazových dat je nutné provádět na monitorech s HW kalibrací a s vestavěnou kalibrační sondou. Pro postprodukci je nutné používat profesionální SW, např. Adobe Photoshop CC.

Výstupem obrazové digitalizace je:

- RAW / archivační data – rozlišení na výstupu 48 bit
bezztrátový originální datový soubor bez softwarové postprodukce ovladačem digitalizačního zařízení nebo jiným softwarovým nástrojem – pořízený ve scanovacím režimu bez softwarových manipulací (např. Silverfast Ai v režimu HDR). Jasový, případně barvový rozsah předlohy musí být beze zbytku reprodukovatelný.
Originální strojová metadata musí být v obrazových souborech vždy zachována.
Výsledná finální obrazová data musí být archivována ve formátu TIFF 48 bit (tj. 16 bit na jeden kanál RGB), barevný model RGB, profil Adobe RGB (1998). V této úrovni je zachována původní podoba dokumentu. Je zajištěno zachování veškerých informací originálního dokumentu. Ve výstupech RAW je ponechána negativní verze při skenování negativů.
- TIFF / tisková data – rozlišení 1200 - 4500 PPI (viz tabulka Rozpočet) dle velikosti originálu s bitovou hloubkou 48 bit, ořez na vnější okraj rámečku. U negativních originálů je převedeno na pozitiv.
- JPEG2000 / data pro web-zoom – konkrétní kvalita formátu musí být schválena Moravskou galerií v Brně před spuštěním první hromadné konverze. U negativních originálů je převedeno na pozitiv.
- JPEG / náhledové snímky pro web – konverze do rozlišení 800 pixelů pro delší stranu. U negativních originálů je převedeno na pozitiv.

6) Kontrola výstupů/digitalizátů

Do 5 pracovních dní od začátku digitalizace pošle dodavatel objednateli ke kontrole část provedené digitalizace, a to ve všech požadovaných formátech. Do dalších 5 pracovních dní od předání informuje objednatel dodavatele písemně o stavu a kvalitě odevzdaných digitalizátů. Mimo to, objednatel, nebo jím pověřená osoba, je oprávněn provádět kontrolu realizace díla v místě realizace. Objednatel je povinen dodavatele předem informovat o termínu kontroly.

7) Předání výstupů/digitalizátů

Veškeré výstupy digitalizace ve formátu RAW-TIFF, TIFF, JPEG2000 a JPEG budou předány objednateli na externím nosiči/ nosičích. Výstupy budou předány tak, aby pro každý soubor vznikla samostatná složka obsahující vždy pouze 4 podsložky pro každý typ formátu, tzn. v jedné složce budou snímky v kvalitě RAW/ TIFF, v druhé samostatné složce snímky kvalitě TIFF, v další samostatné složce v kvalitě JPEG2000, v další samostatné složce snímky v kvalitě JPEG. Externí nosiče budou vráceny dodavateli po realizaci přesunu dat na server objednatele a kontrole digitalizátů ze strany objednatele.

8) Vrácení digitalizovaných předmětů

Všechny digitalizované předměty musí být vráceny a odvezeny zpět do původních míst uložení v nezměněném stavu, ve kterém byly předány k digitalizaci. Pracovník Moravské galerie v Brně při opětovném převzetí provede položkovou kontrolu/příjem předmětů a vzájemně si oboustranně podepíší protokol o vrácení.

V případě nejasností je pracovník dodavatele povinen konzultovat situaci s odpovědným pracovníkem Moravské galerie v Brně: