



# **Projet de cahier des charges pour la numérisation**

## 1. Contents

1. Contexte et objectifs .....	3
2. Justification de la consultation.....	4
3. Portée du projet de numérisation.....	4
4. Objectifs de développement.....	4
5. Objet du marché .....	5
6. Rôles et responsabilités .....	5
7. Périmètre des prestations pour le Prestataire .....	5
Préparation des documents .....	5
Manutention d'enlèvement et de retour des archives .....	6
Numérisation.....	7
Indexation .....	8
OCR (Reconnaissance Optique de Caractères).....	8
Gestion des métadonnées.....	9
Livraison et archivage sécurisé.....	9
Niveaux de service (SLA).....	10
8. Contrôle qualité .....	10
9. Apports nécessaires au soutien du projet .....	10
10. Apports du Prestataire .....	11
11. Volume à numériser .....	11
12. Calendrier et Durée de la prestation.....	12
13. Responsabilité du Prestataire.....	12
14. Pénalité .....	12
15. Critère de choix du Prestataire .....	14
16. Sous-traitance .....	18
17. Rapports .....	18
18. Confidentialité .....	19
19. Signature du contrat .....	19
20. Modalités et délais de paiement des prestations.....	19
21. Droits d'auteur et aspects légaux.....	19
22. Durabilité .....	20
23. Visite obligatoire des sites d'archives .....	20
24. Annexe 1 : Modèle de structure des livrables, normes et règles applicables .....	21

# 1. Contexte et objectifs

L’Institut de Hautes Études Internationales et du Développement (IHEID-CDHM) a été fondé en 1927 en Suisse. Basé à Genève, c’est un établissement d’enseignement supérieur pionnier dans l’exploration des enjeux mondiaux. À travers ses missions principales – recherche académique, enseignement, expertise et activités de forum – il produit et partage des travaux scientifiques sur les relations internationales, les enjeux de développement, les défis mondiaux et la gouvernance.

Situé au cœur de la « Genève internationale », centre de gouvernance mondiale, l’IHEID-CDHM s’appuie sur l’excellence scientifique et la transdisciplinarité pour favoriser une pensée critique et créative sur les grands défis de notre temps. En collaborant avec des organisations internationales, des ONG, des gouvernements et des acteurs du secteur privé, il participe aux discussions mondiales sur l’avenir du multilatéralisme et prépare une génération de décideurs engagés et responsables dans le monde de demain.

En 2024, le « Centre pour les Humanités Numériques et le Multilatéralisme » (CDHM) a été inauguré au sein de l’IHEID-CDHM. Il repose sur une conviction forte : le multilatéralisme doit pouvoir s’appuyer sur son expérience centenaire à Genève pour se projeter en toute confiance vers l’avenir.

Fondé sur une idée développée par le Pr. Grégoire Mallard, Directeur de la recherche de l’IHEID-CDHM, et Francesco Pisano, ancien Directeur de la Bibliothèque et des Archives des Nations Unies à Genève, le CDHM s’est engagé à :

- Renouveler les méthodes d’analyse de la diplomatie, du multilatéralisme et des relations internationales grâce à l’apport des humanités numériques ;
- Promouvoir le riche patrimoine intellectuel et archivistique des archives des organisations internationales à Genève et des organisations internationales gouvernementales et non gouvernementales de la région de Genève, grâce à des conférences et publications scientifiques, ainsi qu’à la création de bibliothèques numériques thématiques pertinentes pour la recherche et l’enseignement sur le multilatéralisme ;
- Accélérer l’intégration des archives du multilatéralisme à Genève au sein d’un réseau soigneusement construit d’institutions d’archives à travers le monde – avec un accent particulier sur la construction de partenariats avec les archives du Sud – afin de faire comprendre au grand public les dimensions du multilatéralisme comme instrument de diplomatie et d’échange culturel.

## **2. Justification de la consultation**

- L'Institut de Hautes Études Internationales et du Développement (IHEID-CDHM), par son savoir-faire a signé des partenariats avec différentes organisations et institutions pour fournir un soutien financier et opérationnel, notamment pour la gestion de projet de numérisation d'archives et ce par la mise à disposition de ressources telles que :
- Le financement et le suivi de projet de numérisation pour le compte de Partenaires en tenant compte des contraintes techniques et logistiques propres à chacun de ces derniers.
- Le recrutement et le déploiement des équipes IHEID-CDHM pour préparer, inventorier, contrôler la qualité de prestations du Prestataire retenu pour ces prestations de manutention, de numérisation et de traitement ainsi que pour la qualité des vues et la description.

IHEID-CDHM recherche une entreprise (ou plusieurs) qualifiée(s) le « Prestataire » pour fournir tout le support technique, administratif, humain et matériels nécessaires à la numérisation ou pour toutes autres prestations se rapportant à l'objet précité.

## **3. Portée du projet de numérisation**

- Dossiers
- Documents
- Cartes, photographies et autres supports

## **4. Objectifs de développement**

La numérisation vise à rendre accessible ce patrimoine unique, à préserver les documents originaux, à faciliter l'enseignement et la recherche, et à révéler de nouveaux aspects historiques grâce aux outils numériques.

Dans ce contexte, l'IHEID-CDHM souhaite numériser des fonds d'archives divers et variés mis à disposition par plusieurs Partenaires.

## **5. Objet du marché**

Le marché a pour objet la numérisation des documents, la production de livrables numériques conformes aux normes internationales, ainsi que la mise en place des outils de suivi et de contrôle qualité.

Le présent appel d'offres ne constitue pas un marché public au sens du droit suisse ou européen, et l'IHEID-CDHM se réserve la liberté de sa procédure dans le cadre des règles exposées dans le document.

## **6. Rôles et responsabilités**

Les rôles et les responsabilités sont réparties de la manière suivante :

- HEID-CDHM : finance, pilote, coordonne, valide et arbitre.
- Partenaire : propriétaire des archives, expert métier, valide les livrables.
- Prestataire : exécute les prestations, produit les livrables, garantit la qualité et la sécurité.

## **7. Périmètre des prestations pour le Prestataire**

Le Prestataire devra assurer les opérations suivantes :

- Le transport et la manutention des boîtes et archives chez le Partenaire, depuis leur enlèvement jusqu'à leur retour dans les locaux de ce dernier après numérisation
- La numérisation
  - L'OCR
  - La gestion des métadonnées
  - La livraison de livrables conforme aux exigences du Partenaire

### **Préparation des documents**

Le Prestataire devra assurer toutes les opérations préalables à la numérisation garantissant l'intégrité et la qualité des documents :


- Réception et prise en charge des boîtes et archives avec établissement d'un bordereau de transfert et toutes autres mesures conformes aux exigences de sécurité du Partenaire
- Vérification de la conformité des lots (cohérence avec inventaires fournis au préalable)
- Dépoussiérage et nettoyage si nécessaires
- Identification des documents fragiles ou sensibles nécessitant un traitement spécifique

- Préparation physique adaptée aux formats (A4, A3, plans, photographies etc.)
- Affectation d'un identifiant unique à chaque dossier/document/ plans, photographies etc. (si non existant)
- Manipulation soigneuse des archives sans endommager les documents.
- Numérisation sans défaire les volumes, avec et sans alimentation automatique en fonction de l'état physique des matériaux et suivant l'accord du partenaire.
- Retour des documents originaux dans leur ordre original.
- Collaboration avec le coordinateur de projet IHEID-CDHM et le chef de projet Partenaire pour définir méthodes et planning.
- Inspection préalable des documents, numérisation complète des pages, alignement précis des images.

Les activités nécessaires pour atteindre les résultats incluent, sans s'y limiter l'enlèvement et le retour.

## Manutention d'enlèvement et de retour des archives

- Manipulation soigneuse des archives, sans endommager les documents. Les volumes reliés doivent rester intacts et être numérisés avec un matériel adapté. Dans ce cas, les chargeurs automatiques de feuilles ne doivent pas être utilisés.
- Numérisation avec un équipement ne nécessitant pas de défaire les volumes. Les scanners doivent accepter les dimensions, le nombre de pages et le poids des volumes reliés.
- Après numérisation, toutes les pages doivent être remises dans leur ordre original.
- Tous les travaux doivent être effectués chez le Prestataire, en Suisse, dans des locaux aux normes.
- Phase de mise en place initiale de collaboration entre l'IHEID-CDHM, le Partenaire et le Prestataire pour définir les méthodes, délais et rythme de production (maximum 14 jours calendaires).
- Inspection préalable des matériaux pour identifier fixations, dimensions, état physique, afin d'adapter les réglages du scanner.
- Le personnel du Prestataire doit numériser toutes les pages, sauf indication contraire. Pour les documents recto seul, le verso vierge ne doit pas être numérisé sauf s'il contient des marques. Sur demande du Partenaire le document verso pourrait être numérisé.
- Les pages doivent être alignées pour minimiser l'inclinaison du texte (max 1%).
- Les fichiers numériques doivent être correctement orientés, ordonnés et nommés pour refléter la présentation originale.

 **Exigence clé :** Aucune altération ou perte de document ne doit être constatée durant cette phase.

## Numérisation

Le Prestataire devra réaliser la numérisation conformément aux standards techniques définis par le Partenaire en réunion de cadrage.

- Numérisation en mode **page à page (1 image = 1 page)**
- Respect des spécifications :
  - Format : JPEG 2000 (Master) ou autre
  - Résolution : 300 dpi minimum
  - Couleur : 24 bits (ou niveau de gris selon typologie)
- Gestion des formats spécifiques :
  - Documents hors format (plans, registres)
  - Documents recto-verso (voir la question des feuilles blanches avec le Partenaire et le Prestataire)
- Contrôle visuel en temps réel :
  - Netteté
  - Alignement
  - Complétude (aucune page manquante)
- Traitements d'image :
  - Redressement (deskew)
  - Recadrage (crop)
  - Découpage si nécessaire (split)
- Traçabilité complète :
  - Identification du scanner utilisé
  - Horodatage des opérations

Le Prestataire doit indiquer sa capacité de traitement mensuelle (en nombre de vues).

👉 **Exigence clé** : Garantir une image fidèle à l'original, exploitable et lisible.

Pour plus de détail sur les « Exigences techniques – Livrables d'images numérisées », veuillez-vous référer au modèle à l'**annexe 1 « Technical-requirements-for-archives-digitization »**. Pour chacun de nos Partenaires un modèle sera mis en place et arrêté lors des réunions de cadrage.

## Indexation

Le Prestataire devra structurer l'information pour faciliter la recherche et l'exploitation :

- Définition des champs d'indexation en collaboration avec chaque Partenaire en réunion de cadrage (ex : numéro de dossier, nom, date, type de document...)
- Saisie manuelle ou semi-automatique des métadonnées d'indexation
- Respect des règles de nommage définies
- Mise en place de contrôles de cohérence :
  - Formats de date

- Champs obligatoires
- Possibilité d'indexation hiérarchique (lot / boîte / dossier / document)
- Mise en correspondance avec les référentiels existants (si applicable)

👉 **Exigence clé** : Taux d'erreur d'indexation inférieur à un seuil défini (ex : < 1%).

Pour plus de détail sur les « Exigences techniques – Livrables d'images numérisées », veuillez-vous référer au modèle à l'**annexe 1 « Technical-requirements-for-archives-digitization »**. Pour chacun de nos Partenaires un modèle sera mis en place lors des réunions de cadrage.

## OCR (Reconnaissance Optique de Caractères)

Le Prestataire devra convertir les images en texte exploitable :

- OCR obligatoire sur l'ensemble des documents numérisés
- Support des langues :
  - Anglais
  - Français
- Intégration du texte OCR dans les fichiers PDF (PDF recherchables)
- Production de fichiers **ALTO-XML** par image
- Optimisation de la qualité OCR :
  - Paramétrage des moteurs OCR
  - Amélioration des images en amont
- Mesure du taux de reconnaissance :
  - **Objectif : ≥ 98% selon qualité des documents**

👉 **Exigence clé** : Garantir la recherche plein texte fiable.

Pour plus de détail et à titre de modèle sur les « Exigences techniques – Livrables d'images numérisées », veuillez-vous référer à l'**annexe 1 « Technical-requirements-for-archives-digitization »**. Les paramètres de nommage et de structuration des livrables sont propres à chaque Partenaire. Le Prestataire devra répondre aux demandes personnalisées, de chaque Partenaire en la matière, lors des réunions de cadrage.

## Gestion des métadonnées

Le Prestataire devra intégrer des métadonnées techniques et de production conformes aux normes :

- Intégration des métadonnées dans les fichiers (format XML embarqué)
- Respect des standards (JPEG 2000 – ISO/IEC 15444-14)
- Métadonnées obligatoires :
  - Identifiant unique (UUID)
  - Informations de numérisation (date, opérateur, équipement)
  - Caractéristiques techniques (résolution, dimensions, couleur)

- Historique des traitements (crop, split, deskew)
- Informations logicielles (versions)
- Génération et association des **checksums SHA-256**
- Garantie de traçabilité complète du cycle de vie du document

👉 **Exigence clé** : Permettre l'exploitabilité et l'intégrité des fichiers.

Pour plus de détail sur les « Exigences techniques – Livrables d'images numérisées », veuillez-vous référer au modèle, qui serait modifiable et ajustable en fonction des besoins de nos différents Partenaires, sans pour autant dépasser, les règles de nommage et un nombre de formats livrés tel que décrits, en **l'annexe 1, à titre d'exemple « Technical-requirements-for-archives-digitization »**.

## Livraison et archivage sécurisé

Le Prestataire devra assurer la restitution et la sécurisation des livrables :

### Livraison

- Livraison structurée selon l'arborescence définie avec chaque Partenaire en réunion de cadrage (lot / boîte / dossier)
- Formats livrés :
  - JP2 (Master)
  - PDF (Access avec OCR)
  - XML (ALTO + métadonnées)
- Fourniture des fichiers de contrôle (checksums)
- Support de livraison :
  - Disque dur sécurisé, serveur SFTP ou plateforme dédiée
- Fourniture d'un **bordereau de livraison détaillé**

### Archivage sécurisé

- Stockage temporaire ou longue durée selon besoin
- Hébergement sécurisé :
  - Contrôle d'accès
  - Chiffrement des données
- Sauvegarde et plan de reprise (PRA/PCA)
- Journalisation des accès et opérations

### Réversibilité

- Capacité à restituer l'ensemble des données dans un format standard
- Suppression sécurisée des données après validation du Partenaire. Les délais de suppression sont pour un an pour chaque lot contrôlé et accepté dans son intégralité

👉 **Exigence clé** : Garantir la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données.

## Niveaux de service (SLA)

- Délai de traitement : 24 à 72 heures
- **Taux de disponibilité :  $\geq 99\%$**
- Taux d'erreur Index  $< 1\%$
- Taux d'erreur Qualité image  $< 2\%$
- Taux d'erreur OCR  $< 2\%$

## 8. Contrôle qualité

Respect des normes internationales d'archivage et de numérisation. Contrôle rigoureux des images et métadonnées, corrections sans coût supplémentaire.

Les services doivent respecter les normes internationales en archivistique, description archivistique, préservation physique et numérisation, notamment les normes ISAD(G), ISO 11799 :2015, ISO 16245 :2009, ISO/TR 13028 :2010.

- a. Le personnel du Prestataire doit contrôler la qualité pour garantir que chaque page est complète, bien alignée, sans distorsion ni matière étrangère.
- b. En cas de mauvaise capture d'image, une nouvelle numérisation doit être effectuée.
- c. Le personnel IHEID-CDHM effectuera également un contrôle qualité des fichiers numériques et métadonnées. Les erreurs doivent être corrigées sans coût supplémentaire.
- d. Le Prestataire est responsable de toute perte ou dommage. En cas de perte, il doit financer la reproduction des documents. En cas de dommage, il doit financer la réparation selon les normes archivistiques internationales

## 9. Apports nécessaires au soutien du projet

IHEID-CDHM et le Partenaire, en tant que parties principales prenantes, travailleront en partenariat étroit avec le Prestataire. Ils fourniront :

- Un chef de projet pour IHEID-CDHM et un chef de projet pour le Partenaire comme points de contact principal.
- Le Partenaire fournira un espace de bureau avec mobilier de base pour le personnel dédié à la manutention, la préparation, l'inventaire, le contrôle et la description.
- Le Partenaire fournira les accès internet pour le personnel sur site.
- Mise à disposition par le Partenaire des contenants adéquats, boîtes ou autres matériel nécessaire à la manutention ou au stockage définitif.
- Accès aux installations médicales en cas d'urgence.

- Mise en place par le IHEID-CDHM du personnel nécessaire aux opérations de préparation, manutention, contrôle et description.

## 10. Apports du Prestataire

Le Prestataire est responsable de l'ensemble des actions nécessaires à la prestation des services, notamment :

- Réalisation des travaux de numérisation selon les normes, sans défaire les volumes reliés.
- Intégration des métadonnées dans chaque fichier image selon la norme ISO.
- Fourniture et maintenance du matériel spécialisé (scanners adaptés, logiciels de conversion, OCR, etc.).
- Déploiement d'une équipe qualifiée comprenant :
  - Un coordinateur de projet (10 ans d'expérience, compétences en gestion, communication, maîtrise du français et de l'anglais).
  - Plusieurs opérateurs/opératrices de scanner (au moins 1 an d'expérience en numérisation d'archives, connaissance des bonnes pratiques de manipulation).

## 11. Volume à numériser

- Le présent marché est établi pour une quantité totale supérieure à 2'000'000 vues (deux millions de vues), idéalement traitée par un seul Prestataire, mais possiblement par plusieurs Prestataires s'il apparaît plus pertinent de diviser le travail entre plusieurs entreprises.
- Le Prestataire aura en charge la collecte, la numérisation et le traitement des fonds à numériser chez nos différents partenaires, tous situés sur Genève et proche périphérie.
- Les prestataires sont invités à présenter leur offre sur la base de la grille suivante :

Volume	Offre prestataire prestation en Suisse	Offre prestataire prestation hors Suisse
0-250k vues		
250k-500k vues		
500k-1m vues		
1-2m vues		
2-4m vues		
Plus de 4m de vues		

## **12. Calendrier et Durée de la prestation**

- Le calendrier ainsi que la durée de prestation seront arrêtés d'un commun accord entre IHEID-CDHM, le Partenaire et le Prestataire retenu lors de la réunion préliminaire de cadrage.

## **13. Responsabilité du Prestataire**

- Le Prestataire est responsable de toute perte ou dommage. En cas de perte, il doit financer la reproduction des documents. En cas de dommage, il doit financer la réparation selon les normes archivistiques internationales.
- Le Prestataire doit souscrire des assurances adéquates et nécessaires couvrant l'intégralité de la prestation de service.

## **14. Pénalité**

- Contexte :

La réponse du Prestataire devra intégrer un planning de livraisons (intermédiaires, finales, par batch, etc...). Ce planning pourra être revu et validé conjointement durant la 1<sup>o</sup> semaine après le démarrage du contrat. A l'issue, il deviendra un engagement contractuel.

### Description des indicateurs :

Le Prestataire s'engage à respecter les délais contractuels définis ainsi que les obligations de reporting associées au suivi du projet.

En cas de non-respect des délais définis dans le contrat, le Partenaire sera en droit d'exiger une pénalité telle que définie dans le tableau ci-dessous.

Tout au long du contrat, le Prestataire s'engage à interpréter, réaliser et relivrer toutes les images en défaut remontées par le Partenaire dans un délai initialement défini. Ces relivraisons ne devront pas générer de nouvelles non-conformités.

Enfin, le Prestataire s'engage à organiser des instances de suivi et de pilotage dont le contenu et la fréquence seront clairement décrits. Chaque absence non justifiée à ces comités et chaque compte-rendu non transmis dans le délai imparti pourront entraîner l'application d'une pénalité forfaitaire définie ci-dessous.

### Présentation des indicateurs, cumul et plafond :

Tous les manquements seront actés et partagés en comité technique. Le calcul des pénalités sera présenté trimestriellement en comité de pilotage.

Le Partenaire a seul la prérogative de déclencher ou non la demande de paiement des pénalités.

Les pénalités sont cumulables entre elles et plafonnées à 10 % du montant total du contrat. Au-delà de ce plafond, le Partenaire se réserve le droit de résilier le contrat aux torts exclusifs du Prestataire, sans préjudice de toute demande de dommages et intérêts complémentaires.

Calcul des pénalités:

<b>KPI</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Objectif</b>	<b>Seuil de tolérance</b>	<b>Pénalité applicable</b>
Respect des délais globaux	Livraison finale	100% conforme au planning	1 jour ouvré de retard	0,5% du montant total/jour de retard
Respect des jalons intermédiaires	Livrables intermédiaires	100% des jalons respectés	2 jours ouvrés de retard	0,3% du montant total/jour de retard
Gestion des reprises	Nouvelle livraison	Relivraison des images en défaut à J + 10	1 jour ouvré de retard	0,5 % du montant du total/jour de retard
Reprises en défaut	Relivraison défaillante	0% de rejet sur les reprises effectuées	Aucun	50 CHF par image doublement rejetée
Mise en place des comités établis	Tenue des comités	100% des réunions honorées	1 manquement toléré/trimestre	200 CHF par meeting non-tenu
Transmission des CR de réunion	Rapports d'avancement	Transmis à J-1	1 manquement toléré par trimestre	100 CHF par rapport manquant

## **15. Critère de choix du Prestataire**

**Par évaluation et comparaison des offres :**

Les propositions financières des soumissionnaires ayant obtenu une note minimale de 50 % à l'évaluation technique seront analysées et comparées.

Le marché sera attribué au soumissionnaire ayant obtenu la note globale la plus élevée, calculée sur la base d'un ensemble de critères techniques et financiers pondérés, tels que définis ci-après.

## Grille d'évaluation de l'offre technique

Exemple : Synthèse des grilles d'évaluation des offres techniques		Points obtenables	Nom de l'entreprise		
			A	B	C
1.	Expertise du soumissionnaire	10			
2.	Méthodologie et plan de travail	40			
3.	Ressources humaines	10			
<b>Sous-total pour l'évaluation technique</b>		<b>60</b>			

## Formulaire d'évaluation de la proposition financière

Exemple : Synthèse des grilles d'évaluation des offres financières		Points obtenables	Nom de l'entreprise		
			A	B	C
1.	Prix	40			
<b>Sous-total pour l'évaluation financière</b>		<b>40</b>			

### 1. Évaluation des offres techniques ( 60 points)

L'évaluation technique est réalisée sur la base des critères suivants :

#### Critère 1 : Expertise du soumissionnaire ( 10 points)

Seront notamment évalués et examinés :

- Une expérience minimale de 5 ans dans la numérisation manuelle de documents d'archives papier
- Les capacités de l'entreprise :
  - Effectifs
  - Chiffre d'affaires annuel
- La justification d'au moins 3 prestations similaires réalisées au cours des 3 dernières années, comprenant :
  - Des références Partenaires (avec coordonnées) d'institutions publiques ou organisations internationales
  - Des campagnes de numérisation de manuelles patrimoniales d'un volume minimum de 1'000'000 pages
- La description du parc matériel et des moyens techniques de l'entreprise :
  - Nombre et typologie des scanners de numérisation manuelle dans l'entreprise
  - Certificat de maintenance des scanners par le constructeur
- La situation juridique :
  - Existence d'une entité légale en Suisse et dans l'union Européenne
- Les garanties en matière de sécurité et de souveraineté des données :
  - Interdiction de transférer les documents physiques en dehors de la Suisse, sauf exception accepté par les partenaires propriétaires des archives
  - Les fichiers numériques peuvent être traités en Suisse ou dans l'Union Européenne. Le Prestataire s'engage à ne pas faire travailler une de ces filiales en dehors du périmètre indiqué ci-dessus

## Critère 2 : Plan de travail et méthodologie proposée (40 points)

Seront notamment évalués et examinés :

- L'organisation de la gestion de projet :
  - Décrire une gouvernance claire et régulière du côté du Prestataire et les attendus du côté du Partenaire.

- La qualité et la précision du planning prévisionnel :
  - Jalons projet et capacité maximale de numérisation à chaque étape
  - Phasage des livraisons
- La capacité à respecter les délais contractuels pour des volumes en spécifiant la capacité maximale de numérisation dans les délais prévus.
- Les modalités de :
  - Stockage temporaire et période de rétention des données
  - Sauvegarde et sécurisation des fichiers numériques
- La description du process et des méthodes de contrôle qualité
- La description du process de gestion des reprises
- La description des risques du projet et de la gestion des risques

## Critère 3 : Ressources humaines affectées au projet (10 points)

Seront notamment évalués et examinés :

- La capacité à travailler en langue française (exigence obligatoire)
- Le CV du chef de projet :
  - Minimum 5 ans d'expérience dans des projets de numérisation similaires
  - Compétences en communication en français et en anglais (exigence obligatoire)
  - Capacité du chef de projet à se déplacer chez le Partenaire régulièrement
- La composition et l'organisation de l'équipe projet
- La supervision et l'encadrement par un conservateur ou restaurateur expérimenté et son CV (minimum 3 ans d'expérience)

**Total évaluation technique : 70 points**

## 2. Évaluation des offres financières ( 40 points)

## Critère 4 : Prix des prestations ( 40 points)

L'analyse financière portera uniquement sur les offres ayant atteint le seuil technique requis.

**Total évaluation financière : 30 points**

### 3. Attribution du marché

Le marché est attribué à l'offre présentant le **meilleur rapport qualité/prix**, sur la base :

- De la note technique ( 60 %)
- De la note financière ( 40 %)

## **16. Sous-traitance**

Le Prestataire peut sous-traiter une partie de la prestation, celle concernant le traitement après numérisation. Cette prestation ne peut avoir lieu qu'en Suisse ou en Europe. En aucun cas ne seront acceptées les sous-traitances pouvant être effectuées dans les filiales du Prestataire retenu hors de Suisse ou d'Europe sous peine de nullité dudit contrat.

La prestation de numérisation ne pourra s'effectuer que sur le territoire suisse, sauf exception agréée par le partenaire propriétaire des archives. A défaut le contrat sera frappé de nullité.

IHEID-CDHM et le Partenaire se réservent le droit d'accepter ou pas le sous-traitant. En cas de sous-traitance le chef de fil devra présenter ladite société et ces références au moment de la soumission à cet appel d'offres. En cas d'acceptation de la sous-traitance, le Prestataire et le sous-traitant seront solidairement responsables.

En cas de sous-traitance le personnel doit posséder les qualifications, compétences et niveaux d'expérience appropriés et être suffisamment formé pour effectuer le travail. Le Prestataire et le sous-traitant reconnaissent que les qualifications, compétences et expériences du personnel contractuel proposé pour les projets sont des éléments essentiels dans l'engagement pour ce dernier qui seront évalués dans la note finale. Par conséquent, afin d'assurer l'achèvement des projets, dans les délais, conformément aux standards de la profession, les deux parties souhaitent que le personnel initialement affecté aux projets continue jusqu'à leurs achèvements.

## **17. Rapports**

- Rapport de démarrage dans les 4 semaines suivant la signature.
- Rapports mensuels détaillant l'avancée des projets.
- Rapport final à la clôture définitive de chaque projet, sans excéder les délais de 15 jours ouvrables.

## **18. Confidentialité**

Sauf disposition explicite du contrat, le Contractant doit garder confidentielles toutes les informations dont il aura connaissance pendant, ou à la suite de, la mise en place et l'exécution du Contrat. En conséquence, le Contractant ne doit utiliser ni divulguer ces informations à des fins autres que l'exécution de ses obligations en vertu du Contrat. Le Contractant veillera à ce que chacun de ses employés et/ou autres personnes et entités ayant accès à ces informations soit informé et lié par les obligations du Contractant en vertu du présent paragraphe.

## **19. Signature du contrat**

Dans les 15 jours suivant la réception du contrat, le Prestataire retenu devra signer et dater le contrat et le retourner à IHEID-CDHM conformément aux instructions fournies. Si le Prestataire n'accepte pas les termes du contrat, sans modifications, IHEID-CDHM se réserve le droit de ne pas poursuivre avec le Prestataire sélectionné et de contracter avec un autre de son choix.

## **20. Modalités et délais de paiement des prestations**

### **○ Manutention, Scanne et traitement :**

- Les modalités de paiement se feront par lot scanné et traité, remis à IHEID-CDHM et au Partenaire, sans aucune erreur en suspens. A cette condition, IHEID-CDHM et le Partenaire pourront donner ordre de service fait au service payeur.

- Les délais de paiement sont fixés à 30 jours une fois que les modalités ci-dessus soient réunies (Les délais de contrôle des livrables par IHEID-CDHM et le Partenaire seront arrêtés en réunion de cadrage).

- Le délai de paiement, lors du dernier lot d'un Partenaire, est fixé à 30 jours. Ce dernier court conformément aux modalités ci-dessus et la remise du rapport final à IHEID-CDHM et au Partenaire.

## **21. Droits d'auteur et aspects légaux**

- Les supports originaux, les fichiers numériques et toutes formes de reproduction restent la propriété exclusive du Partenaire.
- Le Prestataire ne doit, en aucune manière et sous aucun prétexte ou motif, partager les documents originaux ou numérisés avec une tierce personne morale ou physique sous peine de poursuites.
- La suppression des données par le Prestataire interviendra après fin des travaux, par Lot numérisé et confirmé par le Partenaire, selon les délais arrêtés conjointement en réunion de cadrage.
- La responsabilité du Prestataire en cas de perte ou dommage est entièrement engagée.

## **22. Durabilité**

La durabilité et la responsabilité environnementale sont une priorité pour l'IHEID-CDHM.

Le Prestataire doit respecter les réglementations et les lois en vigueur qui lui sont applicables, en particulier dans les domaines environnementaux, sociaux et économiques.

Les prix proposés doivent être compétitifs tout en respectant les normes de durabilité et de responsabilité sociale. La détention de certifications et autres normes internationales des entreprises de la part du Prestataire est un atout.

Le Prestataire doit idéalement tendre vers l'utilisation d'une énergie renouvelable et dans la mesure du possible faire preuve de son souci d'efficacité énergétique. La proposition de solutions économes en énergie, respectant les normes internationales, est un atout.

Le Prestataire doit respecter la législation en matière de conditions de travail, en particulier les conventions collectives de travail qui pourraient s'appliquer et les conventions de l'Organisation Internationale du Travail (OIT).

Le Prestataire est tenu de promouvoir l'égalité des sexes et de la diversité au sein de l'entreprise et dans les chaînes d'approvisionnement.

## **23. Visite obligatoire des sites d'archives**

Une visite obligatoire sera organisée pour les Prestataires en présence du coordinateur de projet IHEID-CDHM et des Partenaires. Une date de visite sera communiquée à l'ensemble des Prestataires soumissionnaires. La responsabilité, des éléments recueillis lors de cette visite, est à la charge de ces derniers en ce qui concerne la collecte d'informations précises et qualitatives nécessaires à l'élaboration de leurs offres.

## **24. Annexe 1 : Modèle de structure des livrables, normes et règles applicables**

A titre d'exemple, veuillez trouver ci-dessous un schéma des exigences techniques qui peuvent être requises.

### **Technical-requirements-for-archives-digitization**

The expected outputs of the scanning company services shall result in conversion of historical records into digital images including technical metadata services. The following results shall be guaranteed by the scanning company:

- a. Creation of One "Master" JPEG 2000 image file shall be produced for each scanned page:
  - JPEG-2000
  - 300 dpi 24-bit color
  - Single page mode (1 view = 1 page)
  - Reversible compression
  - Lossless compression
- b. Creation of One "Access" PDF file shall be produced per file; with OCR; these PDF files may be multipage files.
  - One multi-page file per physical folder
- c. Services Optical Character Recognition, with OCR text rendered on the Access file, for both French and English languages.
- d. Conversion of files into digital images as per following specification
- e. One ALTO-XML OCR file for each scanned image.
- f. A SHA-256 checksum may be generated for each JP2, PDF and XML file.

### **1) Structure of deliverables:**

File [LOT\_number]

File **JP2**

File [box number]

File [file number]

[File identifier]\_0001.jp2

[File identifier]\_0001.xml.SHA-256

[File identifier]\_0002.jp2

[File identifier]\_0002.xml.SHA-256

[File identifier]\_0003.jp2  
 [File identifier]\_0003.xml.SHA-256  
 ...

**File PDF**

File [box number]  
 File [file number]  
 [File].pdf  
 [File].xml.SHA-256

**File ALTO**

File [box number]  
 [File identifier]\_0001.xml  
 [File identifier]\_0001.xml.SHA-256  
 [File identifier]\_0002.xml  
 [File identifier]\_0002.xml.SHA-256  
 [File identifier]\_0003.xml  
 [File identifier]\_0003.xml.SHA-256

**No additional layers may be added.**

**2) JP2 metadata elements**

The scanning company shall embed various metadata listed within each image file in XML format, as per the JPEG-2000 file standard, ISO/IEC 15444-1:

<b>Name</b>	<b>Description</b>
File UUID	Universally unique identifier embedded in every image
File path	Location of file on storage.
File checksum	A checksum of the image file conformant with the SHA-256 standard
Scan Operator	Code representing the specific operator using the scanner that produced the image; this should be an anonymised code that the supplier can decode
Scan ID	An individual identifier of the scanning device used to produce the image
Scan location	Physical location of scanner
Scan native format	Format and version expressed as text
Scan timestamp	Date and time the scan ends
Image Resolution	Number of pixels per inch of the image with respect to the original object.
Image width	Dimension, in pixels
Image height	Dimension, in pixels
Image tonal resolution	
Image colour space	
Compression	Compression scheme used on image data
Image split	Specifies if the image was the result of an image split

Image split ordinal	For composites (see previous field), this field is used to confirm the ordering of images. Numbering is from top left, along the top row of separate images, then from the left of each successive row
Image split other UUID	If the image was split, this field must contain the UUIDs of the other images that were split from the same original image as this image. If there are more than two images as part of a split, this field may contain multiple UUIDs separated by a comma
Image split operator	Code representing the specific operator using the split software that produced the image; this is to be an anonymised code that the supplier can decode
Image split timestamp	The date and time the file was split
Image crop	Specifies if the image was cropped and if it was what type or crop was carried out
Image crop operator	Code representing the specific operator using the crop software that produced the image; this is to be an anonymised code that the supplier can decode
Image crop timestamp	The date and time the image was cropped
Image de-skew	Specifies if the image was deskewed
Image de-skew operator	Code representing the specific operator using the deskew software that produced the image; this is to be an anonymised code that the supplier can decode
Image de-skew timestamp	The date and time the image was deskewed
Process location	Physical location of image processing procedures
Jp2 creation timestamp	The date and time the JPEG 2000 image was created
UUID time stamp	The date and time the UUID was created for file
Embed timestamp	The date and time metadata was embedded in the image file
Batch code	An identifier for each batch of records
Company name	Name of the company undertaking the process
image_deskew_software	Name and version of the software used for deskewing images
image_split_software	Name and version of the software used for splitting images
image_crop_software	Name and version of the software used for image cropping
jp2_creation_software	Name and version of the software used for creating the JPEG2000 file from the acquired image
uuid_software	Name and version of the software used to generate the UUID. If programmatic, use the software library name and version
embed_software	Name and version of the software used to embed the metadata into the image