|  |
| --- |
| **MARCHE PUBLIC DE FOURNITURES**  **Marché public n° 2025076**  **Objet du marché :**  Système de gestion informatique centralisée des données issues d’une chaine de post production d’images et de sons et réalisations des prestations associées.  **Annexe 4 au règlement de la consultation (RC)**  **CADRE DE MEMOIRE TECHNIQUE (CMT)** |

Le présent document constitue le cadre de réponse technique (CMT) du marché. Le document sert de notation aux critères portant sur la valeur technique.

Le candidat doit proposer une offre conforme aux exigences formulées dans le dossier de consultation. A défaut, son offre est déclarée irrégulière et est susceptible d’être rejetée pour ce motif.

Les réponses au présent document valent engagement de la part du candidat quant aux modalités, charges et délais à respecter.

Le candidat est tenu de présenter son offre en utilisant le présent CMT en renseignant les champs à cet effet. Il peut joindre des annexes.

Table des matières

[1. Valeur technique 4](#_Toc217032628)

[1.1. Description de la solution 4](#_Toc217032629)

[1.1.1. Description générale de la solution 4](#_Toc217032630)

[1.1.2. Flux de travail 5](#_Toc217032631)

[1.1.3. Mise en œuvre technique 6](#_Toc217032632)

[1.1.4. Autres caractéristiques de la solution 7](#_Toc217032633)

[1.2. Evolutivité de la solution 8](#_Toc217032634)

[1. Utilisabilité 9](#_Toc217032635)

[2. Délais 10](#_Toc217032636)

[2.1. Délais de correction des anomalies 10](#_Toc217032637)

[2.2. Délais d’intervention 10](#_Toc217032638)

[2.3. Délais d’indisponibilité du SAN 10](#_Toc217032639)

[2.4. Délais d’indisponibilité de la solution 11](#_Toc217032640)

[3. SERVICES 12](#_Toc217032641)

[3.1. Modalités de déploiement 12](#_Toc217032642)

[3.1.1. Planning 12](#_Toc217032643)

[3.1.2. Méthodologie de désinstallation 13](#_Toc217032644)

[3.1.3. Méthodologie d’installation 14](#_Toc217032645)

[3.1.4. Reprise des données 15](#_Toc217032646)

[3.1.5. Méthodologie du paramétrage 16](#_Toc217032647)

[3.1.6. Méthodologie de recette 17](#_Toc217032648)

[3.1.7. Méthodologie des formations 18](#_Toc217032649)

[3.1.8. Livrables 19](#_Toc217032650)

[3.2. Taux de disponibilité 20](#_Toc217032651)

[3.3. Support et maintenance 21](#_Toc217032652)

[4. Qualité Environnementale 22](#_Toc217032653)

[4.1. Performance énergétique 22](#_Toc217032654)

[4.2. Durabilité 23](#_Toc217032655)

[4.2.1. Disponibilité matériel 23](#_Toc217032656)

[4.2.2. Disponibilité des logiciels 23](#_Toc217032657)

[4.2.3. Garanties 23](#_Toc217032658)

[5. Clause sociale 24](#_Toc217032659)

[6. Autres 25](#_Toc217032660)

[1. Cotraitants et/ou sous-traitants 26](#_Toc217032661)

# Valeur technique

|  |
| --- |
| Description de la solution |
| Description générale de la solution |
| Le candidat décrit l’ensemble de la composition physique et logiciel de sa solution et notamment :   * Les serveurs ; * La capacité de stockage, en distinguant :   + La capacité totale ;   + La capacité utile Cf CCTP pour spécification ; * L’infrastructure réseau proposée ; * La bande passante totale et par station ; * Les éléments logiciels permettant le fonctionnement de la solution ; * Les éléments logiciels permettant le pilotage de la solution.   Le candidat est invité à joindre les fiches techniques des équipements et matériels proposés.  Le candidat joint les plans et schémas techniques d’installation de la solution (cf. Livrables au point 4.1.8 du CMT).  Le candidat décrit les éléments de câblage existants repris. |
| **Réponse :**   1. **Description de la solution :** 2. **Câblage repris :** |

|  |
| --- |
| Flux de travail |
| Le candidat décrit la performance de sa solution en matière de flux de travail et notamment :   * La capacité de stockage utile proposée (en système international et en puissance de 2) * La bande passante totale du stockage, en lecture et écriture simultanées ; * La bande passante de stockage disponible pour chaque d’équipement ; * Le nombre d’équipements pouvant s’interfacer simultanément avec la capacité de stockage. * Le nombre d’équipements installés au CNC pouvant travailler simultanément.   Le candidat est invité à préciser ses engagements spécifiques ainsi qu’à décrire les moyens permettant d’atteindre les performances définies. |
| **Réponse :** |

|  |
| --- |
| Mise en œuvre technique |
| Le candidat décrit les caractéristiques de sa solution et notamment :   * L’architecture et la modalité d’accès au stockage (SAN, NAS ?) ; * Le type de disques proposés ; * La limite éventuelle du nombre de lectures/écritures dans le temps ; * Système de redondance proposé pour garantir l’intégrité des données ; * Débit réseau et types de câbles proposés ; * Les interfaces réseaux retenues ; * Les protocoles d’échange de données. |
| **Réponse :** |

| Autres caractéristiques de la solution |
| Le candidat décrit :   * Les dimensions précises hauteur x profondeur et largeur (en unités de rack) de chaque équipement ; * L’encombrement total des équipements installés ; * Le poids total des équipements installés dans des racks ; * La hauteur et le nombre de mètres linéaires nécessaires. * La puissance électrique instantanée en pic et en moyenne nécessaire y compris ondulée |
| **Réponse :** |

|  |
| --- |
| Evolutivité de la solution |
| Le candidat décrit l’évolutivité de sa solution afin de correspondre à l’article 3.1.3 du CCTP reproduit ci-dessous :  *« La Solution doit être facilement évolutive afin de permettre le travail simultané sur la totalité des 13 équipements raccordés, dans les niveaux de débits adaptés à l’écriture et à la lecture en temps réel en 4K Overscan et vers au minimum six (6) stations 8K sans dégradation de performance ».* |
| **Réponse :** |

# Utilisabilité

|  |
| --- |
| Le candidat décrit les fonctionnalités de la solution :   * Les éléments logiciels permettant le pilotage de la solution (licences comprises si tel est le cas) * Les différents niveaux de comptes possibles * Le fonctionnement détaillé de la solution, en particulier les actions possibles pour un administrateur et pour un utilisateur ; * Le monitoring possible et les synthèses statistiques disponibles ;   Le candidat est invité à fournir des captures d’écrans des logiciels, pour illustrer l’ergonomie de la solution. |
| **Réponse :** |

# Délais

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Délais de correction des anomalies | | | |
| Le candidat renseigne les délais de corrections des anomalies sur lesquels il s’engage. | | | |
| **Type d’anomalie – Correction à distance** | **Exigence minimum du CCTP** | **Délai proposé** | **Point de départ du délai** |
| **Anomalie bloquante** | 24 heures |  | Demande du CNC ou détection par le Titulaire |
| **Anomalie majeur** | 48 heures |  |
| **Anomalie mineur** | 10 jours |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Délais d’intervention | | | |
| Le candidat renseigne les délais de corrections des anomalies sur lesquels il s’engage. | | | |
| **Type d’anomalie** | **Exigence minimum du CCTP** | **Délai proposé** | **Point de départ du délai** |
| **Anomalie bloquante** | 12 heures |  | Demande du CNC ou détection par le Titulaire |
| **Anomalie majeur** | 24 heures |  |
| **Anomalie mineur** | 5 jours |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Délais d’indisponibilité du SAN | |
| Le candidat est invité à présenter le délai d’indisponibilité maximum sur lequel il s’engage entre l’arrêt du SAN actuel et la mise en service opérationnelle de sa solution, ci-après dénommé « délai d’indisponibilité du SAN ». | |
| **Type de délai** | **Délai en jours ouvrés** |
| Délai d’indisponibilité du SAN |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Délais d’indisponibilité de la solution | | |
| Le candidat est invité à présenter le délai d’indisponibilité maximum sur lequel il s’engage (délai entre l’arrêt de la solution et sa remise en service opérationnelle) dans les cas suivants :   * En cas d’ajout de matériel ; * En cas de remplacement de matériel ; * En cas d’ajout de stockage. | | |
| **Type de délai** | | **Délais en heures** |
| **Ajout de matériel** | Ajout d’1 station de travail supplémentaire en 8K Overscan |  |
| Ajout de 2 station de travail supplémentaire en 8K Overscan |  |
| Ajout de 3 station de travail supplémentaire en 8K Overscan |  |
| Ajout d’un scanner |  |
| Ajout d’un imageur 4K. |  |
| **Remplacement de matériel** | Remplacement d’une station de travail |  |
| Remplacement d’un scanner |  |
| Remplacement d’un imageur |  |
| **Stockage** | Ajoute de stockage |  |

# SERVICES

|  |
| --- |
| Modalités de déploiement |
| Planning |
| Le candidat est invité à présenter :   * Un planning de la phase de déploiement comprenant les différentes phases suivantes :   + Désinstallation   + Installation   + Initialisation   + Paramétrage   + Recette de l’installation   + Formation   + Livrables (documentation) * Le candidat est invité à présenter les modalités mises en place de nature à garantir autant que possible la continuité d’exploitation. La durée d’indisponibilité totale doit être indiquée à l’article 3.3 ci-dessus.   NB : Le ou les plannings peuvent faire l’objet d’annexes au CMT. |
| **Réponse :** |

|  |
| --- |
| Méthodologie de désinstallation |
| Le candidat décrit sa méthodologie pour la désinstallation de l’existant :   * Désinstallation des câbles ; * Désinstallation des matériels et équipements ; * Modalités de reprise des câbles existant (le cas échéant). |
| **Réponse :** |

|  |
| --- |
| Méthodologie d’installation |
| Le candidat décrit sa méthodologie pour l’installation de la solution et notamment :   * Installation des câbles ; * Installation des matériels et équipements ; * Tests |
| **Réponse :** |

|  |
| --- |
| Reprise des données |
| Le candidat décrit sa méthodologie pour la reprise des données stockées au moment du changement d’équipement. |
| **Réponse :** |

|  |
| --- |
| Méthodologie du paramétrage |
| Le candidat décrit sa méthodologie pour le paramétrage de la solution notamment :   * Les modalités de mise en service d’au moins 13 équipements ; * Les modalités de vérification du bon fonctionnement de la solution, en particulier la vérification du niveau de performance attendu lors de :   + l’utilisation d’au moins 10 stations de travail en simultané parmi les 13 (Cf CCTP art. 3.1.1)   + l’écriture et la lecture de sept (7) flux vidéos simultanés |
| **Réponse :** |

|  |
| --- |
| Méthodologie de recette |
| Le candidat décrit sa méthodologie pour la vérification du bon fonctionnement et des niveaux de performance attendus |
| **Réponse :** |

|  |
| --- |
| Méthodologie des formations |
| Le candidat décrit les modalités de formation des personnels du CNC et notamment :   * Description de la formation (contenu et déroulé) ; * Durée ; * Nombre de stagiaires par formation ; * Lieu de formation ; * Équipements nécessaires à la tenue des formations pour les stagiaires ; * Outils et documentation disponibles pour les stagiaires après la formation et durée de la mise à disposition des outils et documents. |
| **Réponse :** |

|  |
| --- |
| Livrables |
| Le candidat décrit les livrables fournis lors des différentes phases du projet et les modalités de leur mise à jour, notamment :   * Documentation technique de la solution et notamment (Cf CCTP §3.2.2.5)   + les schémas d'architecture ;   + les schémas du câblage réseau ; * Documentation fonctionnelle de la solution ; * Le ou les Guide(s) utilisateur(s) de la solution comprenant :   + la documentation utilisateur ;   + la documentation administrateur ; * Un modèle de cahier de recette de la solution comprenant notamment :   + les tests et vérification effectuées par le prestataire   + les tests d’utilisation avec les équipes du CNC   Le candidat peut joindre des exemples et modèles en annexe. |
| **Réponse :** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Taux de disponibilité | | | |
| Le candidat renseigne le taux de disponibilité sur lequel il s’engage | | | |
| **Taux** | **Exigence minimum du CCTP** | **Taux proposé**  **en %** | **Base de calcul du taux de disponibilité** |
| **Taux de disponibilité** | 99,7% par mois |  | plage horaire :  7/7 jours et 24h/24. |

|  |
| --- |
| Support et maintenance |
| Le candidat renseigne le support proposé et notamment :   * Les modalités de contact du support ; * Les horaires d’ouverture du support ; * Les outils de suivis des anomalies ; * Les livrables relatifs au suivi des anomalies ; * Les livrables relatifs au suivi de la performance de la solution, notamment du taux de disponibilité.   Le candidat renseigne les modalités d’intervention proposées pour la maintenance préventive ;  Le candidat renseigne les modalités d’intervention proposées pour la maintenance adaptative ;  Le candidat renseigne les modalités d’intervention proposées pour la maintenance curative. |
| **Réponse :** |

# Qualité Environnementale

|  |
| --- |
| Performance énergétique |
| Le candidat présente la consommation énergétique maximum de sa solution en kWh.  Le candidat renseigne l’annexe 6 au RC. |
| **Réponse :** |

|  |
| --- |
| Durabilité |
| Disponibilité matériel |
| Afin notamment d’apprécier la « réparabilité » dans le temps de la solution, le candidat présente ses engagements en matière de disponibilité des pièces, matériels et équipements proposés.  Le candidat renseigne l’annexe 6 au RC. |
| **Réponse :** |
| Disponibilité des logiciels |
| Afin notamment d’apprécier la « maintenabilité » dans le temps de la solution, le candidat présente ses engagements en matière de disponibilité de la maintenance des logiciels utilisés dans la cadre de la solution.  Le candidat renseigne l’annexe 6 au RC. |
| **Réponse :** |
| Garanties |
| Afin notamment d’apprécier la « durabilité » de la solution, le candidat présente ses engagements en matière de garantie des matériels et équipements objet du marché.  Le candidat renseigne l’annexe 6 au RC. |
| **Réponse :** |

# Clause sociale

|  |
| --- |
| Le candidat s’engage à mettre en œuvre les objectifs d’insertion définis dans le CCAP (une réponse négative entraine le rejet de l’offre du candidat) :  OUI  NON  Le candidat est invité à renseigner sa proposition et ses engagements pour atteindre les objectifs d’insertion prévue au CCAP, notamment :   * Le correspondant opérationnel pour le suivi des actions d'insertion professionnelle ; * Les modalités de gestion en cas de difficultés pour assurer son engagement ; * Les informations présentées dans le Bilan (fournir un exemple de bilan si possible) ; * Les modalités d’accompagnement des publics cibles. |
| **Réponse :** |

# Autres

|  |
| --- |
| Le candidat peut présenter tout autre élément jugé utile pour appuyer son offre.  Il est notamment invité à présenter :   * Les avantages relatifs qu’il estime que son offre présente, notamment par rapport à ses éventuels concurrents ; * Le nom et les coordonnées de la personne en charge du suivie de la procédure de passation du marché pouvant être notamment contacter pour des aspects commerciaux ou administratifs ; * Le nom et les coordonnées de la personne qui aura la charge du pilotage du marché en cours d’exécution. |
| **Réponse :** |

# Cotraitants et/ou sous-traitants

Le candidat est invité à présenter la structuration administrative de sa proposition en présentant, en cas de cotraitance ou de sous-traitance :

* Les prestations exécutées par chaque cotraitant,
* Les prestations exécutées par chaque sous-traitant, y compris ceux des cotraitants.
* Présenter un tableau de synthèse des opérateurs amenés à intervenir dans le cadre de l’exécution des prestations en précisant leur position (cotraitant, sous-traitant de rang 1, de rang 2, …)

En cas de cotraitance ou de sous-traitance, le candidat est également invité à joindre à son offre le ou les formulaires DC 4 dument complétés.

|  |
| --- |
| **Réponse du candidat : *(cocher une ou plusieurs cases et le cas échéant, renseigner l’organisation)***  **Le candidat ne se présente pas en groupement ;**  **Le candidat n’envisage pas de recourir à la sous-traitance ;**  **Le candidat se présente en groupement dans les conditions définies ci-dessous (cf. réponse)**  **Le candidat envisage ou prévoit de recourir à la sous-traitance dans les conditions définies ci-dessous**(cf. réponse) |
| **Réponse :** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Ajouter de lignes et des colonnes si nécessaire.* | | | |
| **Nom du titulaire unique ou des membres du groupement** | **Nom des sous-traitants du titulaire unique ou de chacun des membres du groupement** | **Nom des sous-traitants de second rang** | **Prestations objet de la sous-traitance** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |