**CADRE DE MEMOIRE TECHNIQUE DE L’OFFRE DU**

**LOT N°07 CMN - ESCALIERS**

Les documents produits à l’appui de l’offre de l’entreprise seront présentés pour l’ensemble des points listés ci-dessous sous la forme d’un dossier organisé. Les informations seront regroupées dans le document unique et ordonné intitulé « cadre de mémoire technique ».

Il est demandé au candidat de compléter les éléments dans le corps du document et de joindre à ce cadre uniquement les documents listés.

En cas de groupement d’opérateurs économiques, un seul cadre de mémoire technique devra être remis.

En cas de renvoi vers des annexes permettant une meilleure compréhension de leur candidature, l’attention des candidats est attirée sur la nécessité de préciser avec exactitude le document (nom du fichier) et la page concernée.

**Sous-critère 1 : Pertinence des moyens humains dédiés à l’exécution des travaux (effectifs pressentis, organisation de l’équipe dont organigramme de l’opération,** **identification des compétences techniques des personnels du bureau d’études, compétences/capacités professionnelles/CV des encadrants techniques et des encadrants de chantier et du personnel d’exécution).**

**Noté sur 18 points**

*Le candidat précisera : les effectifs pressentis, l’organisation de l’équipe, l’organigramme de l’opération, précisera l’identification, compétences et capacité techniques des personnels du bureau d’études, les compétences, capacités professionnelles/CV, profils des encadrants techniques, des encadrants de chantier et du personnel d’exécution*.

*Le candidat produit à l’appui de son offre :*

* Un tableau des effectifs pressentis (en lien avec le planning prévisionnel d’intervention par zone demandé au sous-critère 4) pour :
* Les études d’exécution,
* L’encadrement général, l’encadrement en atelier et sur site,
* Le personnel d’exécution pour les différentes prestations à réaliser ;
* Le personnel pour les transports et manutentions ;
* Le personnel pour la logistique ;
* La surveillance de la charpente en cours et après achèvement du levage ;
* La gestion administrative du chantier.

*(ce tableau constituera l'annexe n°1 du cadre de mémoire technique)*

* Description de l'organisation de l’équipe pour l’opération, compris l’organigramme de l’opération

*(cet organigramme constituera l'annexe n°2 du cadre de mémoire technique)*

* Profils, qualifications professionnelles, etc. des encadrants du chantier, encadrants techniques et du ou des gâcheurs
* Profils, qualifications professionnelles, etc. des personnels du bureau d’études et d’exécution pour ce lot
* Compétences des profils du ou des bureaux d’études (en interne ou/et en externe) ainsi qu’articulation avec les équipes d'encadrement et d’exécution des travaux
* La gestion du travail en 2 postes, compris les méthodes envisagées pour garantir la continuité des informations
* Le candidat présentera également un tableau des temps passés par phase, afin d’illustrer la cohérence entre les temps passés et les éléments de mission des membres de l’équipe du titulaire.

**Sous-critère 2 : Pertinence des moyens matériels dédiés à la réalisation des prestations comprenant la description du matériel envisagé (atelier /transport /manutention /sur site), les caractéristiques des matériaux à mettre en œuvre, compris pertinence de la fourniture du bois pour la réalisation des escaliers à simple et double révolutions, les modalités d’amenée du matériel, d’entretien et nettoyage/décontamination ainsi que de stockage et de repli**

**Noté sur 12 points**

*Le candidat produit à l’appui de son offre :*

Une description du matériel envisagé pour l’ensemble des prestations, compris :

* Les matériaux et produits à mettre en œuvre, compris :
* Fiches techniques et processus d’approvisionnement des bois secs à fournir par l’entreprise ;
* Les produits et procédés envisagés pour les différents traitements des bois décrits au DCE ;
* Les délais et contraintes éventuelles à prendre en compte suivant les matériels, matériaux et produits identifiés ;
* Description du matériel envisagé pour l’ensemble des prestations en atelier, compris :
* Les outils, matériel et moyens de manutention mis à disposition ;
* Description et localisation des zones :
* De stockage ;
* De piquage et de taille (organisation des différentes zones) ;
* D’épures et montage à blanc.
* Description du matériel envisagé pour l’ensemble des prestations pour le transport, compris :
* les véhicules et engins de transport et manutention.
* Description du matériel envisagé pour l’ensemble des prestations sur site, compris :
* les outils ;
* les moyens de levage et de manutention dans la zone de montage ;
* les moyens de levage et de manutention à pied d’œuvre ;
* le matériel annexe (protection, etc.) ;

**Sous-critère 3 : Pertinence de l’organisation et de la méthodologie des études d’exécution et organisation préparatoire, pour la réalisation des prestations du présent lot, prenant en compte les travaux à proximité d’éléments fragiles ou à valeur patrimoniale, détaillant l’organisation et les méthodes, protocoles et moyens pour chaque étape de la réalisation des ouvrages à la charge du présent lot, ainsi que le respect du calendrier d’exécution et les dispositions envisagées pour son optimisation.**

**Noté sur 28 points**

*Le candidat produit à l’appui de son offre :*

* La description des méthodes et moyens pour la période de préparation ;
* La description des méthodes et moyens pour le relevé avant intervention des existants, compris la coordination avec les lots 04IN-TSMH, 04IN-TSGO, 04DC-SC3N ;
* Les méthodes et moyens envisagés pour la coordination avec le lot 03BF-PVMS – Echafaudage ;
* Coordination avec le lot 07BF-PVMS pour l’interface entre les escaliers créés et la restauration/création des planchers bois intermédiaires.
* La description des moyens et méthodes envisagées et des temps passés prévisionnels pour les études d’exécution et l’organisation préparatoire :
* Les études structurelles (modélisation géométrique tridimensionnelle, calculs, pour détermination des efforts dans les barres et les assemblages etc.) -– préciser le type de modèle de calcul prévu et la définition du type d’éléments barres, des éléments d’assemblages ;
* Le relevé des existants ;
* Les épures (étapes par étapes) ;
* Les plans d’exécution ;

**Sous-critère 4 : Pertinence de la méthodologie d’exécution des travaux et prises en compte des contraintes propres à l’opération pour la réalisation des prestations du présent lot, prenant en compte les travaux à proximité d’éléments fragiles ou à valeur patrimoniale, détaillant l’organisation et les méthodes, protocoles et moyens pour chaque étape de la réalisation des ouvrages à la charge du présent lot, ainsi que le respect du calendrier d’exécution et les dispositions envisagées pour son optimisation.**

**Noté sur 37 points**

*Le candidat produit à l’appui de son offre :*

* Description des méthodes et moyens envisagé pour la surveillance de l’ouvrage en cours de construction.
* La description de la coordination avec les tâches des lots en interface, au sein de cette sous-opération et en dehors.
* Description de l’organisation et des méthodes, protocoles et moyens pour chaque étape de la réalisation des ouvrages à la charge du présent lot (à détailler étape par étape, compris les étapes en atelier, les approvisionnements sur site et à pied d’œuvre, etc.) :
* Les escaliers bois créés au niveau de la tour Sud :
* Les opérations préalables et de taille en atelier ;
* L’acheminement sur site, compris la gestion des flux ;
* Le stockage et montage dans les zones de chantier ;
* Le levage envisagé (description des hypothèses retenues, étapes par étapes) ;
* Les opérations à pied d’œuvre ;
* Les modalités d’amenée du matériel à pied d’œuvre, d’entretien/nettoyage et de repli.
* L’établissement d’un planning prévisionnel :
  + Présentation d’un planning d’intervention par zone afin d’assurer l’opération dans les délais et calendrier impartis. Le candidat présentera également un tableau des temps passés par phase, afin d’illustrer la cohérence entre les temps passés et les éléments de mission des membres de l’équipe du titulaire.
  + La capacité d’anticipation et d’identification d’éventuelles difficultés calendaires.
  + La description des dispositions prises pour optimiser les délais.

***(ce planning d’intervention par zone constituera l'annexe n°3 du cadre de mémoire technique)***

* Prise en compte des contraintes spécifiques :
* Gestion de la complexité administrative de l’opération (GED notamment),
* De l’environnement du site, de son fonctionnement
* Gestion des nuisances, notamment sonores et poussières, du chantier

**Sous-critère 5 : Dispositions envisagées pour les règles de sécurité sur le chantier détaillant notamment les conditions d’intervention envisagées en termes de protections individuelles et collectives, notamment vis-à-vis du plomb et des manutentions**

**Noté sur 5 points**

*Le candidat précisera :*

Description des dispositions envisagées pour les règles de sécurité sur le chantier détaillant notamment les conditions d’intervention en termes de protections individuelles et collectives envisagées, notamment vis-à-vis du plomb et des manutentions.

* Mesures organisationnelles mises en place pour la sécurité du chantier ;
* Dispositifs et mesures de sécurité mis en place pour la sécurité des accès et des autres intervenants ;
* Dispositifs et mesures de sécurité mis en place pour la sécurité des manutentions ;
* Nettoyage et propreté de la zone chantier en cours de travaux, et modalités de remise en état du site après travaux pour les interventions du lot concerné ;
* Dispositions envisagées notamment vis-à-vis du plomb (contrainte du site).