

**CHU AMIENS PICARDIE, établissement support du
GROUPEMENT HOSPITALIER de TERRITOIRE SOMME LITTORAL SUD**

1 Rond-point du professeur Christian CABROL
80054 AMIENS

ACHETEUR

CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL de MONTDIDIER - ROYE
25, Rue Armand de Vienne
80500 MONTDIDIER
☎ 03.22.78.70.00

MAITRE D'OUVRAGE

***Travaux d'amélioration de la sécurité incendie
et de remplacement partiel du SSI
de la Résidence des Cèdres (USLD)***

N° de l'affaire : 24TE0011

DOSSIER DE CONSULTATION D'ENTREPRISES

Marché à Procédure Adaptée

Cahier des **Clause**s** **T**echnique**s** **P**articuliè**re**s**

LOT N° 2 : DESENFUMAGE

GROUPEMENT de COOPERATION SANITAIRE de MOYENS de l'OISE

2, rue des Finets – 60607 CLERMONT CEDEX

MAITRE d'ŒUVRE

Ingénieur en chef : P. SAGAN
Architecte : T. ABARNOU

☎ 03.44.77.51.70
✉ gcsmo@chi-clermont.fr

PC/GM/GCSMO 2024

DCE / OCTOBRE 2024

Edition : Octobre 2024

Modifications

1 - GENERALITES

1-1/ Contenu de l'offre :

L'offre de l'entreprise doit s'appliquer à l'exécution pour un prix forfaitaire de toutes les prestations nécessaires à la réalisation du présent lot tel qu'il est défini dans les documents joints au dossier de consultation.

En cas de modifications demandées par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Oeuvre, les travaux en plus ou en moins seront chiffrés à l'aide des prix qui figurent dans le cadre du bordereau estimatif de l'entreprise.

Le présent descriptif, ainsi que les documents joints, ne sont qu'indicatifs et donc nullement limitatifs.

En conséquence, les propositions des entreprises soumissionnaires devront comprendre toutes les études, toutes les fournitures et tous les frais de mise en œuvre nécessaires à la complète et parfaite exécution des travaux définis ci-après de telle sorte que leur achèvement ne donne lieu, sauf demandes formulées, à aucun supplément.

L'entreprise devra contrôler les prestations définies dans le présent dossier et faire apparaître les différences éventuelles à sa proposition de base dans le cas où elles révéleraient des erreurs, omissions ou contradictions dans le descriptif ou les plans.

Les ouvrages seront en outre soumis aux vérifications du Maître d'Oeuvre et au Bureau de Contrôle pendant toute la durée des travaux. Elle soumettra, avant exécution des travaux, tous les documents d'exécution.

1-2/ Prestations incluses dans le marché :

- pour des raisons de sécurité évidentes, l'entreprise devra veiller à maintenir un accès de chantier parfaitement propre et suffisamment protégé de façon à éviter tous accès inopinés sur le chantier,
- études et calculs nécessaires à l'exécution des travaux,
- fourniture des plans généraux et plans de détails avec indication des réservations en implantation,
- fourniture, transport, amenée à pied d'œuvre, mise en œuvre, de tous les matériaux et matériels d'équipements et accessoires nécessaires aux prestations complètes,
- implantation des ouvrages,
- fourniture du personnel, matériel, matériaux et travaux nécessaires à la parfaite et complète exécution des ouvrages tels que décrits et en particulier les manutentions, préparations, finitions, révisions et remplacement de tous matériaux défectueux avant réception du bâtiment par le Maître d'Ouvrage et levées de réserves,
- échafaudages et toutes sujétions dues à la hauteur,

- rebouchage de toutes les réservations, percements propres au présent lot,
- scellement des fixations,
- ajustement avec les cotes de gros-œuvre,
- tous les essais, épreuves et opérations de contrôle relatifs selon les cas aux matériaux, matériels, appareils, compris matériel pour les réaliser,
- enlèvement de tous les gravois, emballages divers, ainsi que le nettoyage, pendant toute la période d'intervention de l'entreprise,
- nettoyage des ouvrages qui seront livrés en parfait état de propreté,
- coordination avec les entreprises des autres corps d'état.

NOTA :

En cas de divergence entre le présent descriptif et les plans, c'est la spécification la plus contraignante qui sera retenue.

Les localisations ne sont données qu'à titre indicatif et non limitatif. Le C.C.T.P. et les plans sont complémentaires.

1-3/ Coordination - Etudes :

L'entrepreneur devra coordonner ses études avec les autres corps d'état.

1-4/ Marques et types de référence :

La (ou les) marque(s) de référence est (sont) donnée(s) pour les appareils à titre indicatif, l'entrepreneur pouvant proposer un matériel équivalent tant en qualité qu'en performances.

Il reste toutefois entendu que, dans le cas où le matériel proposé par l'entreprise était jugé par le Maître d'Oeuvre de qualité inférieure ou moins performant que celui donné en marque de référence, l'entrepreneur serait tenu de fournir le matériel défini par le C.C.T.P. et ce, sans pouvoir prétendre à aucun supplément de prix et aucun recours.

1-5/ Documents à fournir par l'entrepreneur :

En cours de travaux :

Suivant le planning

- Les plans d'exécution de l'installation projetée.
- La documentation technique complète sur le matériel proposé.

- La copie des certificats d'agrément, de classement vis-à-vis de la résistance au feu des matériaux ou équipements soumis à ces formalités.
- Les notes de calcul établies par l'entrepreneur.

Du fait de la signature de son marché, l'entrepreneur s'engage à fournir, en temps voulu, les documents ci-dessus et à répondre à toute demande d'informations complémentaires pouvant lui être notifiée par le Maître d'Oeuvre.

Il est rappelé que l'entrepreneur du présent lot doit également fournir à l'entrepreneur de gros-œuvre, en temps opportun, les plans de réservation dans la structure, les plans précisant l'implantation des scellements à réaliser et répondre sous sa responsabilité à toute demande d'informations pouvant lui être adressée par les autres entreprises intervenantes sur le chantier.

En fin de travaux :

Les plans complets de récolement conformes à l'exécution précisant en particulier : les marques et types de tous les équipements et matériels installés.

1-6/ Accès du chantier :

Ceux-ci seront assurés et définis en accord avec le Maître d'Ouvrage.

1-7/ Reconnaissance des lieux :

L'entrepreneur sera censé avoir pris connaissance de la situation du projet, des accès, de toutes sujétions d'environnement et de la réglementation de l'établissement.

1-8/ Documents de référence :

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions des documents techniques officiels, D.T.U., normes, cahier des charges du C.S.T.B., décrets, arrêtés, circulaires, etc. qui régissent la construction faisant l'objet du présent marché en vigueur à la date du permis de construire, notamment aux prescriptions de la liste non exhaustive des documents rappelés ci-après :

- Règles de l'art.
- Code de la construction et de l'habitat.
- Code du travail.
- Cahier des clauses techniques générales.
- Documents Techniques Unifiés.
- Normes Françaises Homologuées, Expérimentales.
- Lois, décrets, arrêtés, circulaires.
- Exemples de solutions.
- Règles de calculs.
- Règles professionnelles.
- Avis techniques.

- Procès-verbaux de résistance au feu des matériaux.
- Dispositions générales du règlement de sécurité dans les ERP.
- Dispositions particulières du règlement de sécurité **type U**.
- Les recommandations des fournisseurs.
- Plans architecte.
- Préconisations acoustiques.
- Les prescriptions imposées par les Services Locaux.
- Les recommandations du Ministère de la Santé.
- Les prescriptions imposées par la Direction Départementale des Territoires.
- IT 246.

2 - DESCRIPTION des OUVRAGES

2-1/ Calculs et dimensionnements :

L'entreprise du présent lot a la charge de l'ensemble des calculs de dimensionnement suivant l'IT 246 de toute nature afin de déterminer avec précision les éléments suivants :

- dimensionnement du système de désenfumage, débit d'extraction et amenée d'air frais,
- sections des conduits créés, trappes et grilles à mettre en place.

2-2/ Essais :

Avant de prendre en charge l'installation existante pour réaliser ses travaux, l'entreprise effectuera l'ensemble des essais et mesures des débits d'extraction de désenfumage.

Les résultats seront consignés sur tableaux avec repérage sur plans. Ils seront comparés avec les débits initiaux et ceux constatés lors des essais périodiques des bureaux de contrôle. Tout écart sera signalé.

L'ensemble des essais sera réalisé avec l'accord des services techniques de l'établissement. Le personnel mis à disposition sera en nombre suffisant pour mener cette campagne d'essais en perturbant au minimum le fonctionnement de l'établissement. Les DAS seront réarmés au fur et à mesure des essais.

2-3/ Tourelle :

L'entreprise prévoira dans son offre la fourniture, la pose et le raccordement de la tourelle de désenfumage qui sera constituée de :

Une embase : En acier galvanisé avec pavillon d'aspiration.
Accessoires de raccordement sur la souche existante.

Costières : Costières métalliques compatibles avec l'étanchéité compris renforts.

Une turbine : Centrifuge à réaction en acier galvanisé équilibré dynamiquement.

Un support moteur : Plaque en acier galvanisé, reliée à l'embase par 4 pieds en profil aluminium.
Grillage en acier galvanisé à mailles carrées conforme à la norme NFE 51 190.

Un capot : ABS thermoformé de couleur gris argent RAL 7001.
Système quart de tour pour démontage du capot pour faciliter l'accès au moteur et aux accessoires électriques.

Une motorisation : Moteur à brides IP55, tension et type d'alimentation : voir lot courants forts et faibles.

Une variation de vitesse : Variation de tension.

Une commande électrique : Interrupteur marche/arrêt cadenassable avec renvoi de position monté en standard et intégré dans le capot de la tourelle.

Compris accessoires de raccordement aux gaines et d'adaptation pour une parfaite réalisation.

Type SIMOUN tourelle de désenfumage 400°C/2 h de chez FRANCE AIR ou similaire.

LOCALISATION :

- ◇ Toiture terrasse sur souche.
- ◇ Remplacement de la tourelle existante M4.

2-4/ Caisson de désenfumage :

Fourniture et pose d'un caisson d'extraction réalisé en acier galvanisé avec trappes d'accès pour faciliter les opérations de mise en route et d'entretien.

Il sera muni d'une turbine à réaction montée sur un panneau accouplé au moteur directement.

Les raccordements électriques s'effectueront par l'intermédiaire d'un interrupteur de proximité cadenassable avec contact de position monté en usine.

Il possédera un agrément au feu de 400°C/2 h.

Accessoires compris grillage anti-volatiles, auvent pare-pluie, patins anti vibration.

Type DEFUMAIR XR de chez FRANCE AIR.

Compris support compatible avec l'étanchéité.

LOCALISATION :

- ◇ Toiture terrasse.
- ◇ Remplacement du caisson existant M2.

2-5/ Grilles d'habillage :

Fourniture et pose de grilles d'habillage avec encadrement à visser sur le cadre du volet avec une partie centrale à ailettes basculant sur charnière pour accéder au mécanisme. Cette partie centrale sera maintenue dans l'encadrement par clips.

Type CYCLADES ailettes de chez FRANCE AIR ou équivalent.

LOCALISATION :

◇ Grilles associées aux trappes.

2-6/ Coffrets de relayage :

2-6.1/ Généralités :

Dans le cadre du présent projet, mise en place de coffrets de relayage désenfumage qui seront conformes à la norme NFS 61-937 et certifiés NF.

Ces coffrets seront alimentés en câble CR1 depuis le tableau général basse tension de sécurité.

2-6.2/ Définition des équipements :

Ces coffrets seront installés suivant les cas en VTP ou en toiture terrasse sous coffret étanche.

Les coffrets seront conformes à la norme NFS 61-932 et la norme NFS 61-937, et posséderont les éléments suivants :

- un contrôleur permanent d'isolement (C.P.I.),
- un départ ventilateur d'extraction de désenfumage,
- le contacteur de commande du ventilateur de désenfumage,
- l'ensemble des borniers de raccordement pour commandes manuelles et asservissements depuis le C.M.S.I. (asservissement au lot courants faibles),
- un voyant "présence tension" repris en amont de l'organe de commande (en aval de la protection magnétique seule du TGS),
- un voyant "présence défaut" sur contrôleur permanent d'isolement,
- un voyant "état ouvert/fermé" du dispositif de commande,
- un voyant "état ouvert ou fermé" de l'interrupteur de proximité du ventilateur d'extraction,
- un voyant "état réarmement du coffret" du boîtier à clef de réarmement (situé au C.M.S.I.),
- un voyant "débit d'air effectif" du contrôleur de débit,
- un voyant "position attente" du coffret de relayage,
- un voyant "position désenfumage" du coffret de relayage,
- un voyant "état arrêt pompier" du boîtier à clef (situé au C.M.S.I.).

L'ensemble des voyants de report d'état devra se trouver également sur l'U.S. (Unité de Signalisation) intégrée au C.M.S.I de l'établissement. Ces liaisons se feront en câbles CR1 ou C2 sous cheminement protégé, à la charge du présent lot.

Il sera également prévu les équipements externes suivants :

- Une commande de réarmement par extracteur de désenfumage (télécommande à émission de courant) conforme à la norme NFS 61-937 et la norme NFS 61-932.

Elle sera positionnée au C.M.S.I.

La liaison se fera en câble U 1000 R2V (C2) y compris alimentation TBTS.

Reprise de l'existant ou création.

- Les liaisons des voyants de report d'état entre chaque coffret de relayage et contrôleur de débit d'air de chaque ventilateur d'extraction.

Les liaisons se feront en câbles CR1 ou C2 sous cheminement protégé.

- Une commande arrêt pompier par extracteur de désenfumage (télécommande à émission de courant) conforme à la norme NFS 61-937 et la norme NFS 61-932.

Elle sera positionnée au C.M.S.I.

La liaison se fera en câble CR1 ou C2 sous cheminement protégé.

Reprise de l'existant ou création.

- Les liaisons des voyants de report d'état entre chaque coffret de relayage et interrupteur de proximité de chaque ventilateur d'extraction.

Les liaisons se feront en câbles CR1 ou C2 sous cheminement protégé.

Tous ces dispositifs et équipements seront repérés par étiquettes dilophane gravées.

2-7/ Pressostat différentiel :

Fourniture et pose d'un pressostat différentiel sur conduit.

Type PR KIT pressostat différentiel de chez FRANCE AIR.

LOCALISATION :

- ◇ Conduits.

2-8/ Interrupteurs marche/arrêt :

Fourniture et pose d'interrupteurs marche/arrêt cadénassables avec renvoi de position.

LOCALISATION :

- ◇ Sur tourelles.
- ◇ Sur caissons.

2-9/ Conduits métalliques désenfumage intérieur :

Fourniture et pose de conduits et de plénums métalliques pour le désenfumage compris l'ensemble des accessoires de finition, de raccordement et d'étanchéité.

Les conduits seront raccordés sur les volets tunnels au droit de la paroi de séparation des locaux ou des conduits CF.

Fourniture et pose d'une grille de reprise installée en plafond.

L'ensemble devra être parfaitement étanche.

Les conduits seront de section rectangulaire pour le passage dans les plénums des faux-plafond

LOCALISATION :

◇ Voir plans.

2-10/ Débits :

A la fin de ses travaux, l'entreprise procédera aux mesures de débits et de vitesse du système de désenfumage mis en place. Les valeurs seront consignées sous forme de tableaux.

Elle procédera également à toutes autres mesures jugées utiles par le contrôleur technique, le coordonnateur SSI ou le maître d'œuvre.

LOCALISATION :

◇ Voir plan.

2-11/ Déposes :

L'entreprise aura la charge de la dépose de l'ensemble des équipements destinés à être remplacés, compris câblage.

L'entreprise aura aussi la charge des bouchements