

C. C. T. P.

**Travaux de remplacement d'un échangeur à plaque
et son ballon de stockage
Local production ECS Espace Perréal**

I – PRESENTATION GENERALE DU PROJET

La présente consultation de travaux a pour objet :

- **Offre de base** : Remplacement d'un échangeur à plaque et de son ballon de stockage avec jaquette y compris la dépose et l'enlèvement des anciens matériels sur places.

Le nettoyage du chantier et le recyclage sera à charge du prestataire à l'issue du chantier.

Le prestataire prendra soin de reboucher tous les passages de câbles (fournir PV).

L'entreprise fournira tous les éléments nécessaires au bon fonctionnement et réalisera entièrement les travaux demandés.

Les travaux se feront en toute sécurité.

Le dossier de réponse sera conforme au CETP en vigueur au CHB.

Le candidat devra fournir des références pour des opérations similaires.

Les techniciens intervenants devront présenter leurs titres d'habilitation électriques valide pour pouvoir accéder aux lieux des travaux.

Les conditions d'hygiène seront respectées, voir fiche « hygiène et sécurité ».

Pour l'accès aux locaux techniques, le prestataire fera la demande, à minima 72h00 avant, à Nicolas Privat par mail (nicolas.privat@ch-beziers.fr) & téléphone.

II – DESCRIPTION DU PROJET

1 - SITUATION :

Les travaux se situent :

- Local ECS Espace Perréal

2 Bd Ernest Perréal - 34500 Béziers (Face aux Arènes de Béziers) Bd Mourut, 34500 Béziers

2 - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Un état des lieux contradictoire de bon fonctionnement des installations sera fait avant le début des travaux en présence du prestataire et formaliser par un compte rend signé par l'ensemble des parties.

2-1/ Offre de base

Remplacement d'un échangeur à plaque et de son ballon de **stockage secondaire** avec jaquette y compris la dépose et l'enlèvement des anciens matériels sur place.

2-2/ Mise en places des nouveaux matériels :

L'échangeur, préparateur instantanée à plaque, d'une puissance d'environ 300KW de type Nevada 3045D, marque Sakkarah, équipée de deux pompes simples classe A avec variateur de fréquence intégré au primaire ou équivalent.

L'échangeur respectera la configuration suivante :

- INOX 316 anti-incrustation 0.4 mm,
- Joints NBR clipsés,
- Tuyauterie primaire et secondaire en INOX,
- Vanne 3 voies et servomoteur avec commande manuelle,
- Traitement de surface du bâti en peinture époxy,
- Monté sur pieds galvanisés,
- Box d'isolation démontable,
- Démarrage automatique suite à coupure de courant
- **Certification ACS (à transmettre dans les DOEs)**

Le pilotage de l'échangeur sera réalisé par un coffret de Sakkarah multi ou équivalent.

L'alimentation du primaire chaufferie est en 50/60 acier. Le débit primaire est de XX m3/h avec une température entre 70°C et 80°C.

Le ballon tampon sera d'une capacité de 800 litres équipé des organes de sécurité nécessaires, d'une purge par le bas raccordez à une évacuation ainsi que d'une jaquette d'isolation d'une épaisseur de 100mm avec un protection mécanique INOX classée au feu M1 **(PV à transmettre dans les DOEs)**.

La pompe de charge du ballon sera doublée, les thermomètres (pas de sonde de surface), dilatos et purgeurs seront remplacé par des neufs.

Les modifications hydrauliques seront à réaliser avec les mêmes matériaux que l'identique et ils seront calorifugés (SUIVANT CETP ET DTU60.1).

Un schéma de principe devra être réalisé en alu-dibond A3 et positionné dans le local technique. Une copie sera intégrée au DOE.

2-3/Courant FORT & faible

Par mesure de sécurité, une consignation électrique sera faite avant le démarrage des travaux avec un agent du service électricité (CHB) sur les différents départs concernés avec signature d'une fiche de consignation par les 2 parties (CHB+Entreprise). La déconsignation suivra la même procédure. L'entreprise sollicitera le CHB deux semaines avant la consignation et déconsignation. Les interventions électriques seront également notifiées distinctement sur le planning travaux de l'entreprise.

L'entreprise s'assurera que les alimentations existantes sont adaptées aux nouveaux équipements. Dans le cas contraire, l'entreprise tiendra compte dans son offre des modifications nécessaires (remplacement des protections et des câbles & production d'une note de calcul).

Le titulaire intégrera la création du schéma électrique. Une copie papier sera intégrer dans l'armoire ou à proximité.

L'ensemble des éléments non conservés devront être déposés.

Prévoir une communication en Modbus de la GTB

- Upgrade de l'automate TREND actuel en chaufferie attenante qui n'est pas communicant
- Tirage de câble LYCI entre l'automate et l'échangeur
- Mise à jour du superviseur TREND63 avec présentation de l'image graphique au maitre d'ouvrage pour validation avant déploiement.

La GTC devra reprendre à minima :

- Les températures de départ et retour (avec un enregistrement au pas horaire sur 2 an)
- Les pourcentages d'ouverture/fermeture de la vannes trois voies
- L'état de fonctionnement des pompes
- Les températures du ballon (si sondes)

2-4/Mise en service et essais

Une fois les travaux de pose et de raccordement terminés, le titulaire devra l'enlèvement des tous les déchets et chutes de matériaux qu'il aura mis en œuvre, ainsi que tous les emballages des produits qui auront été livrés par ses soins.

La mise en service fera l'objet d'un compte rendu détaillé avec les différentes températures.

2-5/Seront fournis à la réponse notamment

- Planning pour l'ensemble des travaux. Voir paragraphe 6 du présent CCTP.
- Références pour des opérations similaires
- Documentations des matériels proposés.
- Méthodologie envisagée pour les travaux (continuité d'exploitation et de production d'eau chaude sanitaire)
- Devis : voir détail paragraphe 3
- RIB

3 - DEVIS DETAILLE :

Le devis sera détaillé avec les différentes lignes pour les travaux.

4 - FORMATIONS :

Le titulaire devra également plusieurs sessions de formation (à minima 2 au maximum 3) d'une heure, sur l'équipement pour les agents techniques du CHB (Atelier Plomberie, CVC et astreinte).

5 - RECEPTION

La réception des installations sera prononcée conformément aux dispositions prévues dans le présent document, et sous réserve :

- De la remise en état des différents supports.
- De la fourniture des schémas créés ou mis à jours.
- De la conformité de l'installation au présent descriptif et aux règles en vigueur.
- De la levée de l'ensemble des réserves ayant pu être formulées.
- De la fourniture des documentations des matériels posés.
- Tous les essais effectués et concluants.

Les documents DOE seront transmis à Nicolas Privat avant la réception afin d'être analysés.
A défaut et en cas d'erreur ou de manque d'information dans le DOE, l'installation ne sera pas réceptionnée.

Les DOEs contiendront les éléments suivants :

- Les documentations techniques (préparateur, pompe, sonde, soupape, ballon...etc). Avec une identification du modèle installé (stabilo)
- Les notices d'utilisation
- Une note de dimensionnement du fabricant
- Les PV feu
- Le certificat ACV
- Les attestation d'autocontrôle (si autocontrôle)
- L'analyse fonctionnelle
- Les schémas hydrauliques et électrique en version .pdf et en version modifiable .dwg
- Fournir un schéma hydraulique en Alu-dibond A3 dans le local et une copie papier du schéma électrique

6 - PLANNING – DELAIS

Un planning prévisionnel avec les différentes étapes (dépose, livraison, pose, mise en service...etc) du chantier sera transmis par le candidat.

Le chantier devra être terminé au plus tard **Semaine n°30/2024** pour permettre un fonctionnement sur le préparateur gaz pendant la saison estivale

7 – GARANTIE

Tout matériel est garanti contre tout vice de construction, de matière et de mise en oeuvre pendant une durée d'un an à dater de la réception.

Toutes les modifications sont garanties conformes aux règles de l'art et au projet d'exécution accepté par le maître d'œuvre.

Au cours de cette période, l'entrepreneur sera tenu de rectifier tous les défauts de fonctionnement qui apparaîtraient. Il sera totalement responsable des incidents ou dégradations qui pourraient se produire du fait de non-fourniture, en temps utile, des documents d'exploitation ou du fait d'erreurs contenues dans ses pièces ou ses réalisations.

L'entrepreneur garanti en outre que l'installation qu'il a réalisée correspond aux différentes caractéristiques qu'il a énoncées dans sa proposition et qu'il remettrait cette installation en conformité si l'exploitation relevait une non-concordance.

8 – RECYCLAGE

Le matériel déposé devra être trié et recyclé. Une attestation devra être remise à la fin du chantier.

9 - VISITE

La visite sur site est obligatoire.

Pour faire la visite, merci de prendre Rdv avec Nicolas Privat par mail nicolas.privat@ch-beziers.fr.

Une attestation de visite vous sera remis et signée.

→ ETENDUE DES PRESTATIONS

Les travaux seront réalisés sur des ouvrages existants. Toutes les précautions seront prises pour ne causer aucun dégât à ces ouvrages et aux ouvrages mitoyens en activité durant les travaux.

L'activité du Centre Hospitalier de Béziers devra se poursuivre sans gêne pour ses utilisateurs. L'entrepreneur aura à charge de programmer avec la Direction des Services Techniques toutes interruptions et/ou coupures sur les réseaux (eau, électricité, fluides, etc....)

Une éventuelle incompatibilité due aux bruits, aux poussières, etc...., peut amener la Direction des Services Techniques à interrompre l'activité momentanée du chantier sans pour cela subir un quelconque préjudice financier dû à cette interruption.

Autres consignes:

Rebouchage des trous :

Dans les cloisons, mur, planchers seront réalisés avec des matériaux coupe feux. (en cas de mousse fournir le PV de conformité au service sécurité)

Accès aux locaux techniques Haute tension et Onduleurs :

L'accès sera autorisé uniquement sur présentation des titres d'habilitation indispensables aux réalisations des travaux prévus au CCTP. L'habilitation minimum est H2 + B2V ou BR pour tous travaux d'ordre électrique

La clé d'accès aux locaux à risque électrique (TGBT, onduleur...) sera remise au prestataire désigné par le pc sécurité.

Les consignations seront réalisées sur rendez-vous.

Percements :

Les carottages, percements, sciages, dans les planchers et/ou murs si nécessaires seront réalisés à l'eau avec précaution, protection, les étages supérieurs et inférieurs étant en exploitation.

HYGIENE ET SECURITE

Les entreprises seront tenues de prendre à leur charge toutes les mesures de sécurité et d'hygiène nécessaires au respect des textes réglementaires.

RESPECT D'HYGIENE

- Fermer l'espace occupé par le chantier
- Maintenir constamment le chantier et les circuits d'évacuation des gravats en état convenable de propreté.
- Eviter toutes les nuisances (bruits, poussières, etc...)

RESPECT DES CONSIGNES DE SECURITE

- Sécurité Incendie :
- **Pour tout point chaud, un permis de feu doit être retiré auprès du service Sécurité ainsi que pour toute intervention sur les organes de mise en sécurité et de protection.**

RESPECT DES CONSIGNES PARTICULIERES DU CHANTIER

- Toutes interventions sur les réseaux devront être d'un commun accord, programmées avec un responsable de la Direction des Services Techniques du Centre Hospitalier.
- L'amplitude horaire sera définie pour chaque opération ainsi que les accès, stationnement, etc....

Seront prévus et chiffrés dans l'offre :

- **Toutes les mesures nécessaires à la sécurité collective, conformément aux recommandations de la commission de sécurité de la chambre syndicale nationale.**
- Toutes les prestations de montage et frais afférents aux matériaux et matériels, etc....
- Enlèvement des déchets et nettoyages par aspiration
- Protection des ouvrages existants pendant la durée des travaux

L'entrepreneur devra procéder aux divers essais nécessaires permettant d'apprécier la bonne exécution des ses travaux, ainsi que les coûts BET, contrôles, etc....

Obligations de l'entrepreneur :

Les travaux comprennent tous ceux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, au bon fonctionnement suivant les cahiers règlements, DTU, normes, sécurité incendie, etc..... y compris calculs, plans, croquis, essais, etc.... à la charge de chacun des lots.

Les contraintes d'accès au site, les contraintes horaires pour travaux bruyants, l'hygiène environnementale, les plages horaires pour l'approvisionnement des matériaux, confidentialité, etc.... doivent être respectés.

LA VISITE DES LIEUX EST OBLIGATOIRE

PRENDRE RENDEZ-VOUS AUPRES DE :

Nicolas Privat

☎ 04 67 35 79 22

nicolas.privat@ch-beziers.fr