

## MARCHE A PROCEDURE ADAPTEE

Pouvoir adjudicateur : **Centre Hospitalier de Béziers**  
2 rue Valentin Haüy  
BP 740  
34525 BEZIERS

Libellé de la consultation\* : **Réalisation d'une salle nature, Zone A - Niveau +3**  
(objet du marché) « **SITE DE MONTIMARAN** »

N° de la consultation\* 2020-21

Date de mise en ligne 03.12.2020

\* (à rappeler dans votre offre)

Personne chargée du dossier :

M : Stéphane VERK  
☎ 04 67 35 70 14 - ✉ stephane.verk@ch-beziers.fr

Cahier des charges :

joint à cette publicité

Pièces à fournir pour la remise des offres :

- Devis détaillé  
- Disponibilité pour réalisation  
- Fiches techniques produits  
- **RIB**

Critères de choix :

- Prix : 40 %-----  
- Valeur technique: 60 %-----

Date limite de remise des offres

17 décembre 2020 (avant 12h00)

### Adresse d'envoi des propositions

CENTRE HOSPITALIER  
DIRECTION DES SERVICES TECHNIQUES  
A l'attention de Stéphane VERK – Opération de travaux N° 2020-21  
2 Rue Valentin Haüy – B.P. 740  
34525 BEZIERS Cedex

## CCTP

# Réalisation d'une salle nature Zone A - Niveau +3



Stephane VERK

01/11/2020

## SOMMAIRE

I – PRESENTATION GENERALE DU PROJET

II – PROGRAMMES TECHNIQUES

# I – PRESENTATION GENERALE DU PROJET

La présente consultation de travaux a pour objet « Les travaux pour la création d'une salle nature » au Centre Hospitalier du Site Montimaran.

Tous les travaux bâtiment doivent être conformes à la réglementation en vigueur et suivant les règles de sécurité. Ils permettront d'installer une salle nature « baignoire, banquette, barre de transfert...) au niveau +3 du bâtiment du Centre Hospitalier de Béziers.

LOT	DESIGNATION
LOT 2	GROS OEUVRE
LOT 3	CLOISONS / FAUX PLAFONDS
LOT 4	PLOMBERIE
LOT 5	COURANTS FORTS / COURANTS FAIBLES/ TELEPHONIE / INFORMATIQUE
LOT 6	MENUISERIE
LOT 8	PEINTURE
LOT 10	FLUIDES MEDICAUX

Les locaux se situent au Niveau +3 du Centre Hospitalier de Béziers. Sur cette aile se situe l'ensemble du service obstétrical.

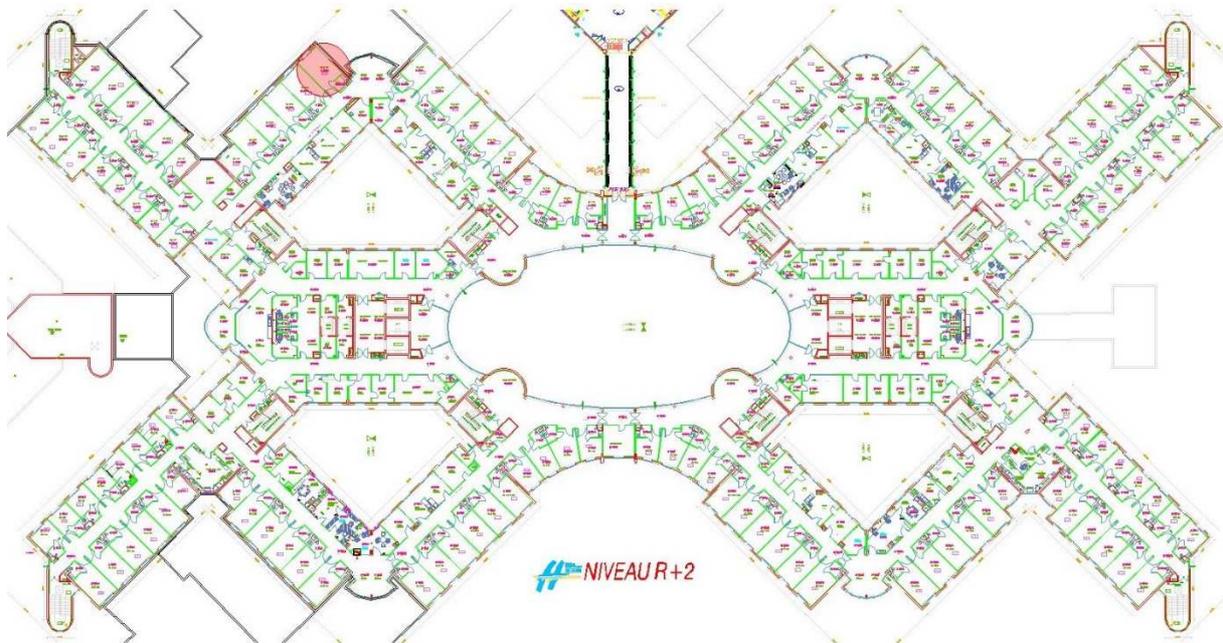
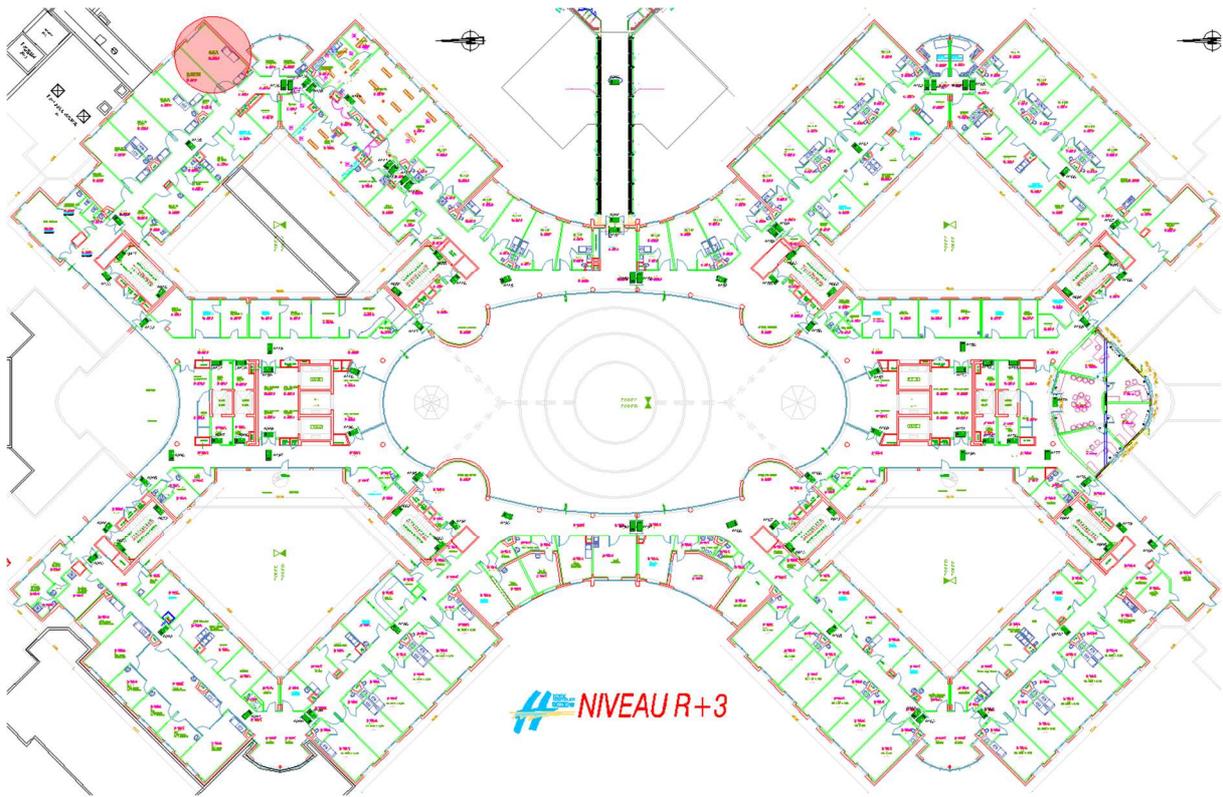
## **ETAT DES LIEUX**

**La zone des travaux se situe dans une aile en exploitation actuellement du bâtiment.**

Le niveau +3 est desservi par les montes charges ainsi que par un escalier de secours, accessible depuis le niveau -2 (Zone livraisons), situé en fond de bâtiment.

Une grosse partie des travaux devront être réalisés au niveau +2 pour permettre le renforcement du plancher.

## PLANS DE SITUATION



## **II – PROGRAMME TECHNIQUE DETAILLE**

### **→ 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 préjudice financier pour l'entreprise.

## **INSTALLATION DE CHANTIER**

Une délimitation de chantier réalisée en polyane étanche de toute hauteur, y compris l'accès, sera réalisée par le LOT 2. Sur les 2 zones de chantier.

Je soussigné, ....., représentant la Sté....., atteste  
m'être rendu ce ..... pour prendre connaissance des lieux afin de  
répondre à la consultation concernant **les travaux pour création d'une salle nature, sur le  
site de Montimaran**, afin de répondre à l'appel public à la concurrence.

Signature du Soumissionnaire

Fait à Béziers, le  
Signature du Centre Hospitalier de Béziers

Stéphane VERK  
Chargé d'affaire

**LA VISITE DES LIEUX EST OBLIGATOIRE  
PRENDRE RENDEZ-VOUS AUPRES DE :**

**STEPHANE VERK**

**☎ 04 67 35 70 14**

**[stephane.verk@ch-beziers.fr](mailto:stephane.verk@ch-beziers.fr)**

# PLANNING PREVISIONNEL

Travaux du 18 janvier 2021 au 05 février 2021

<b>Planning Prévisionnel</b>		<b>4-42d</b>																									
<b>Travaux création salle nature Zone A , niveau +3</b>		03/12/2020																									
<b>Lot :</b>	18-janv	19-janv	20-janv	21-janv	22-janv	23-janv	24-janv	25-janv	26-janv	27-janv	28-janv	29-janv	30-janv	31-janv	01-févr	02-févr	03-févr	04-févr	05-févr	06-févr	07-févr	08-févr	09-févr	10-févr	11-févr	12-févr	
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanch	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanch	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanch	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	
<b>A.2.44 "Chambre 2071"</b>																											
GROS ŒUVRE																											
CLOISONS / FAUX-PLAFOND																											
CVC/PLOMBERIE																											
COURANTS FORTS / COURANTS FAIBLES																											
MENUISERIE																											
PEINTURE																											
FLUIDES MEDICAUX																											
<b>A.3.44 "Salle nature"</b>																											
GROS ŒUVRE																											
CLOISONS / FAUX-PLAFOND																											
CVC/PLOMBERIE																											
COURANTS FORTS / COURANTS FAIBLES																											
MENUISERIE																											
PEINTURE																											
FLUIDES MEDICAUX																											
<b>EQUIPEMENTS</b>														<b>RECEPTION</b>													

Stéphane VERK



# 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 (niveau -2) 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....

## III – PROGRAMME TECHNIQUE DETAILLE

### Commun à tous les lots

#### → 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 préjudice financier pour l'entreprise. Certaines opérations seront à réaliser le samedi.

#### → 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 de ses travaux, ainsi que les coûts BET, contrôles, etc....
- ✓ L'entreprise devra transmettre à la fin du chantier toutes les pièces afférentes au chantier, plans, calculs, mise à jour des schémas électriques, procès-verbaux au feu, avis techniques des produits, etc.... D.O.E., 2 supports papier + 1 support informatique (**Fichiers AUTOCAD 2011**).

Le fond de plan sera fourni par la Direction des Services Techniques.

- ✓ **Plans et notices :**
  - ✓ L'entreprise remettra préalablement à la réception :
    - ✓ les plans de récolement de l'installation
    - ✓ les notices techniques des appareils

→ **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 travaux nécessaires pour la levée des réserves de réception, si nécessaire.

**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.**

→ **Connaissance du projet :**

Il est précisé aux entrepreneurs que pour tous renseignements concernant les dispositions prévues pour les autres corps d'état, qui peuvent interférer ou avoir des incidences pour leur propre lot, ils sont tenus de se référer aux devis descriptifs, plans ou toutes pièces de dossier du ou des lots correspondants.

Par le seul fait de soumissionner, chaque entrepreneur reconnaît avoir examiné avec soin toutes les pièces du dossier et avoir signalé aux Maîtres d'œuvre les imprécisions, omissions ou contradictions qu'il aurait pu relever et que toutes solutions y ont été apportées, ou qu'il a personnellement envisagé et pris à son compte toutes mesures propres à y remédier.

De ce fait, aucune omission ou insuffisance de précision, défaut de prévisions de la part de l'entrepreneur, faute de compléments d'études ou tous autres motifs ne sauraient être invoqués par lui, après remise des offres comme en cours d'exécution, pour le soustraire ou tenter de réduire l'importance de ses obligations.

De même, aucun entrepreneur ne pourrait non plus réclamer de supplément en s'appuyant sur ce que des désignations mentionnées sur les plans et devis pourraient présenter d'inexact, d'incomplet ou de contradictoire, ou sur des omissions évidentes qui pourraient se révéler, mais également non dénoncées avant la remise des offres.

Par ailleurs, il est fait rappel du prix global et forfaitaire des prestations à réaliser.

→ **Réserve:**

Si des réserves sont émises par l'entreprise sur le dossier de consultation, celles-ci devront être formulées par écrit sous forme d'une note annexée à son Acte d'Engagement, éventuellement chiffrées, en complément de son bordereau de prix.

Après la signature du marché, aucune réserve ne sera recevable de la part de l'entreprise.

**NOTA :** - Tous les travaux de rebouchage après passage de réseaux, y compris respect des règles C.F., réalisés par un lot, sont à la charge du lot concerné

→ **Obligations du Maître d'Ouvrage :**

Mise à disposition aux entreprises pendant la durée des travaux :

- ✓ 1 sanitaire à proximité
- ✓ L'eau EU / EV
- ✓ L'électricité

Description sommaire des ouvrages + plans D.S.T (en DWG sur demande).

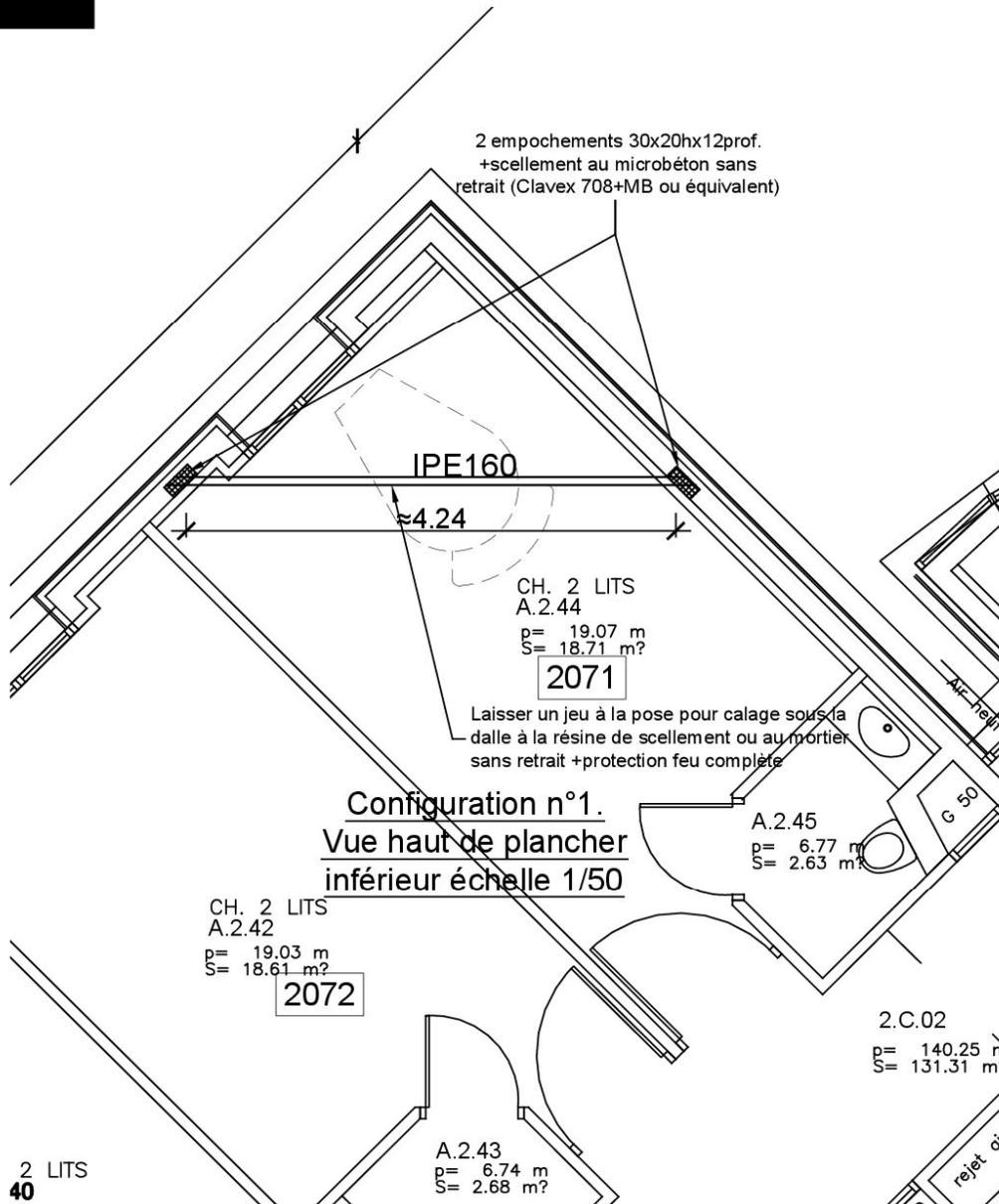
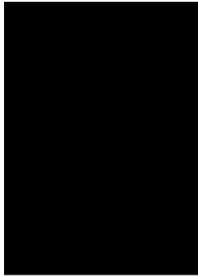
## LOT 2 – GROS OEUVRE

### ⇒ CONSISTANCE DES TRAVAUX

- ✓ **Installation et cantonnement du chantier jusqu'à la fin des travaux (polyane vertical + tapis sol).**
- ✓ La dépose comprend toute la démolition et l'évacuation à la décharge de tous les plafonds, cloisons, murs, les parties et accessoires (miroir, porte savon, etc.....) non conservés, y compris la protection contre les chocs des parties et accessoires réutilisés. Le rebouchage après la dépose : avec une finition enduit soigné pour mise en peinture de parois verticales, reprises pour le sol souple et faux plafond.
- ✓ Les travaux du présent lot ont pour objet la mise en place d'un renfort pour reprendre la surcharge sur le plancher haut R+2, dû à la mise en place d'une baignoire.
- ✓ L'installation de la baignoire dans la pièce avec une charge d'exploitation résiduelle de 150kg/m<sup>2</sup> pour le personnel et petits équipements peut se faire avec un renforcement de plancher ponctuels de type profilé métallique (voir plan de principe en annexe).

### ⇒ LOCALISATION

- ✓ A.2.44 : Mise en place :
  - IPE160 (poids propre 70kg)
  - Empocher de 12cm dans le mur avec un calage au mortier sans retrait. (pas de sabot ou platine).
  - Au vu des calculs menés, la configuration d'installation est donc techniquement possible, l'essentiel étant de positionner (à peu près) la baignoire dans l'alignement du renfort ajouté.



- ➔ Réalisation de tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages tels que indiqué sur le plan et au CCTP. Et suivant les normes en vigueur.

# LOT 3 - CLOISON PLACO PLATRE

## ⇒ CONSISTANCE DES TRAVAUX

- ✓ Les travaux du présent lot ont pour objet la fourniture et la pose de tous les faux plafond, sofités, etc...., de la zone de travaux.(cf. plans)
- ✓ Toutes les cloisons règneront de plancher à plancher jusqu'en sous-face de dalles ou de retombées de poutres de façon à limiter les ponts phoniques entre locaux. Epaisseur à déterminer en fonction des règles D.T.U., sécurité incendie suivant l'affectation des locaux.
- ✓ L'entrepreneur exécutera la pose de tous les cadres de menuiseries approvisionnés par le lot Menuiserie concerné, suivant les règles de l'art, D.T.U. en vigueur.
- ✓ **Plafonds fibres adaptés aux milieux humides « type hygiène » :**

Faux plafonds par éléments démontables rapportés suspendus en dalles de fibre de roche comprimée en sous-face, plaques lisses de 600 x 600, épaisseur minimum 6 mm, à bords droit.

Le plafond sera composé d'un substrat minéral à faible biopersistance, et non nocif suivant la directive 97/69/CE.

Pose sur ossature apparente en creux, en profilés T laqués, avec couleurs au choix de l'architecte, suspendue par système adapté, toutes ossatures de renfort incluses. Classement au feu : A2-s1, d0 (dalles, ossatures et suspentes). Les suspentes ne devront pas supporter de contrainte supérieure à 20 N/m².

A la périphérie, à charge du présent lot, mise en œuvre sur toutes parois verticales de liteaux en bois

prépeints (pour rattrapage de faux aplomb et formant "joint creux") et cornières de rive en L en acier laqué, toutes découpes comprises.

Compris coordination avec lots techniques pour mise en place des appareils et équipements.

Plafonds garantis dans une humidité relative de 100 % y compris l'ossature.

## **Traitement des points particuliers :**

- Façon de soffites et de retombées, chaque fois que nécessaire pour arrêter les plafonds quand ils ne viennent pas buter sur un mur ou une cloison
- Façon de caisson et autres ouvrages particuliers pour traiter les accidents en plafonds, selon indications des plans.
- Réalisation des habillages des puits de jour, lanterneaux, verrières, etc., en matériaux à l'identique des plafonds (ou panneaux de type mélaminé M0) dans les zones concernées.
- Réalisation des ventilations des plénums dans les zones de passage de canalisations de gaz médicaux, par grilles ou caillebotis en aluminium - 1/100° de la surface.

Plafond de type Parafon hygien de Armstrong ou de qualité et caractéristiques techniquement équivalentes.

Pose sur ossature semi-apparente, en profilés de type Tegular (T24) laqués blanc. Dalles à bords droit.

A la périphérie, cornières de rive type oméga en aluminium laqué.

Dalles de dimensions 600 x 600

## ⇒ LOCALISATION

- ✓ A.2.44 : Réalisation d'un faux-plafond en dalle 60x60 (S: 22m²)  
Devant la menuiserie extérieure, le faux plafond sera laissé en retrait avec réalisation d'une retombée en BA13. (2.50ml)
- ✓ A.3.44 : Réfection du soffite au niveau de la grille de reprise du traitement d'air.(S :5m²)
- ➡ Réalisation de tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages tels que indiqué sur le plan et au CCTP. Et suivant les normes en vigueur.

# LOT 4 - PLOMBERIE

## ⇨ CONSISTANCE DES TRAVAUX :

Sont à la charge de l'entreprise :

- ✓ Déposer toutes les installations existantes non réutilisées et rebouchage après passage des réseaux ou après dépose.
- ✓ Les études et plans d'exécutions et les documents justificatifs.
- ✓ Toutes les matières consommables nécessaires à la mise en œuvre des fournitures à l'exception de l'eau et de l'électricité.
- ✓ Les modifications pour mise en conformité avec les conditions imposées par les normes et règlement en vigueur.
- ✓ Les réglages, essais et mise au point des installations.
- ✓ Les travaux nécessaires pour la levée des réserves de réception.
- ✓ Le nettoyage des équipements et des locaux techniques.
- ✓ Tout ce qui est nécessaire d'une manière générale à la bonne marche des installations.
- ✓ Les percements et les calfeutrements avec des matériaux compatibles avec ceux des parois.
- ✓ Tous les travaux de maçonnerie, percement, sciage, gaines CF, dévoiement de réseaux
- ✓ Les grilles de soufflages ou de reprises
- ✓ Déposer et supprimer toutes les installations existantes non réutilisées, **enlèvement et suppression des bras morts.**
- ✓ **Désinfection des réseaux d'eau avant la mise en service.**
- ✓ Tous les matériaux et fournitures mis en œuvre seront d'une qualité garantie et absolument conformes aux dispositions réglementaires en vigueur. **Chaque bloc (appareillage) sera isolé par un robinet d'arrêt, purge, clapet anti retour.**(E.C + E.F)
- ✓ Les alimentations et évacuations des nouveaux blocs ou appareils se feront depuis les réseaux existants, après dépose des installations non conservées (gaine technique).

☒ **NOTA** : - LES VIDANGES ET SIPHONS PVC

## ⇨ Principe de fonctionnement :

- ✓ La réalisation des présents travaux devra s'intégrer aux installations existantes et exécuter la globalité des travaux nécessaires au bon fonctionnement de ces installations, y compris clapets, asservissements, etc...
- ✓ L'offre de prix devra tenir compte du coût fourniture et pose, y compris note de calcul justifiant le dimensionnement.
- ✓ L'entreprise s'assurera que les branchements respectent les préconisations du fabricant.

## ☒ **NOTA** :

**TOUS LES PERCEMENTS ET REBOUCHAGES (Y COMPRIS TOUTE LA DEPOSE ET REPOSE DE L'EXISTANT) SAIGNEES SONT A LA CHARGE DU PRESENT LOT. TOUS LES RACCORDS D'ENDUITS ET MAÇONNERIE SERONT DE LA MEME NATURE ET ASPECT QUE LE MATERIAU DEGRADE. L'ENTREPRISE SE RAPPROCHERA DES SERVICES TECHNIQUES AFIN D'HARMONISER LE MATERIEL ET ACCESSOIRES AVEC L'EXISTANT DU C.H.B.**

## ⇒ LOCALISATION

- ✓ A.2.44 : Réalisation des réseaux EU, ECS et EFS, pour le raccordement des équipements de la chambre A.3.44. (lave-mains, baignoire)  
Modification du soufflage d'air traité, il sera réalisé au moyen de terminaux à diffusion horizontale en aluminium carrés démontables, adaptés au faux-plafond 60x60 (démontables), de type HALTON DFB ou techniquement équivalent. (2 unités)  
Raccordement sur bouches existantes, utilisation de gaines rigides pour la modification du réseau dans la chambre, l'utilisation de gaines souples sera limitée exclusivement au raccordement des bouges sur les réseaux de gaines rigides.
  
- ✓ A.3.44 : Dépose, déconnection et évacuation de la paillasse inox existante. Compris rebouchage des traversées de réseaux au niveau de la gaine technique.  
Lave-mains Corian :  
Fourniture et pose d'un mitigeur thermostatique à commande fémorale.  
Fermeture temporisée automatique 15 s. limitation de la température maximum à 47 °C. Clapets anti-retour intégrés, vannes, clapets anti-pollution.  
Garantie 10 ans.  
Alimentation EF, EM par Cu Ø 14x1.  
Le mitigeur thermostatique sera à régler afin de limiter la température de l'eau mitigée à 45°C.  
Evacuation PVC Ø 50 mm selon l'implantation.

Baignoire GENEROSE (ECS, EFS et E.U.) :

Attentes à prévoir :

- Eau Chaude : 3/4" avec robinet ¼ de tour
- Eau froide : 3/4" avec robinet ¼ de tour
- Evacuation : 63 mm

Réparation de la grille de reprise d'air et de son support au niveau de soffite.



- ⇒ Réalisation de tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages tels que indiqué sur le plan et au CCTP. Et suivant les normes en vigueur.

# LOT 4

## COURANTS FORTS / COURANTS FAIBLES

⇒ **CONSISTANCE DES TRAVAUX :**

- ✓ L'entreprise a, à sa charge, la mise en sécurité, et éclairage du chantier ainsi que le dévoiement, si nécessaire, et la protection des réseaux pour permettre l'intervention des autres corps d'état.
- ✓ Les luminaires encastrés dans les faux plafonds démontables et la plupart des blocs prise, interrupteurs, seront déposés et récupérés.
- ✓ Déposer et supprimer les installations existantes non réutilisées, enlèvement et modification suivant nouvelle configuration des locaux).
- ✓ Mise en conformité des installations, suivant les prescriptions des DTU, réglementation en vigueur, décrets et normes C 15 100, etc...
- ✓ Tous les percements sont à la charge du présent lot ainsi que le rebouchage après passage (ou dépose) des réseaux.
- ✓ Les travaux du présent lot ont pour objet :
  - Courant Fort secteur,
  - Courant Faible :
    - téléphonie
    - informatique
    - interphonie
    - alimentations alarmes, vidéo, télévision
  - Sécurité incendie ERP U<sub>1</sub>
- ✓ L'entreprise aura à sa charge toutes les études, contrôles et tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages et au bon fonctionnement en tenant compte des besoins liés aux équipements spécifiques qui doivent être installés.
- ✓ Les principales indications concernant les marques et références de matériels pour fixer un niveau des prestations sont :
  - ✓ Appareillage Mozaicplexo
  - ✓ Boîte d'encastrement Legrand Verbox
  - ✓ Choix des luminaires
  - ✓ Niveaux d'éclairage à obtenir (voir fiche technique par local)
  - ✓ Disjoncteurs Merlin Gérin, etc...
- ✓ L'entreprise se rapprochera des Services Techniques afin d'harmoniser le matériel et accessoires avec l'existant du C.H.B.

## ⇒ LOCALISATION

- ✓ A.2.44 : Fourniture, pose et raccordement d'un luminaire « pavé 600\*600 »

Quantité :3

Type OMEGA LED de chez Thorn :

**Caractéristiques :**

Luminaire encastré de faible épaisseur (12 mm).

Non gradable.

Classe électrique II, IP44, IK02

Corps : tôle d'acier, blanc (RAL9016)

Diffuseur : acrylique opale anti-UV

Connexion électrique par borniers à poussoirs, avec possibilité de repiquage.

LED 4 000 K

Dimensions : 597 x 597 x 12 mm

Puissance totale : 41 W

Modification de la détection incendie en fonction de la nouvelle configuration :

Déplacement de la tête incendie. Qté : 1

- ✓ A.3.44 : Mise en sécurité, pour dépose gaine tête de lit par le lot 9.

Raccordement des équipements électrique de la nouvelle gaine tête de lit (Fourniture gaine au lot 9) :

- 4 RJ45

- manipulateur appel infirmier

Déplacement de l'alimentation du scialytique et raccordement.

Fourniture, pose et raccordement d'un luminaire « pavé 600\*600 »

Quantité :3

Type OMEGA LED de chez Thorn :

**Caractéristiques :**

Luminaire en saillie.

Gradable.

Classe électrique II, IP44, IK02

Corps : tôle d'acier, blanc (RAL9016)

Diffuseur : acrylique opale anti-UV

Connexion électrique par borniers à poussoirs, avec possibilité de repiquage.

LED 4 000 K

Dimensions : 597 x 597 x 12 mm

Puissance totale : 41 W

Modification de la commande d'éclairage pour mise en place d'un éclairage gradable.

Pour baignoire GENEROSA :

- Attente électrique : 220/230 V - 50 Hz – 10/16A (si option électrique choisie)

- ➡ Réalisation de tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages tels que indiqué sur le plan et au CCTP. Et suivant les normes en vigueur.

Réseau concerné	Tableau / Gaine concernée	Lieu
Secteur EDF	TD 3 N 30, niveau 3 aile A	Couloir 3.C.01
Ondulé	TD.N3.ON 3C	Couloir 3.C.05

Informatique	Baie informatique (descente dans le local A.0.27)	A.3.52
Téléphone	Gaine technique téléphone (TEL N3)	Couloir 3 C 23
TV	Sans objet	

- **Commentaires** :
- Tous les câblages des armoires : connexions sur bornier + repérages + remise à jour des schémas manuscrite obligatoire.
  - Les câbles informatiques seront repérés avec le numéro du local de l'autre extrémité du câble à retirer si non utilisé : lignes réseau + câble alimentation

## Fiche type

### Câblages courants forts / courants faibles

Dernière modification le : 03/01/2017 DB

3 pages

#### **Tous les travaux seront réalisés conformément aux règlements de sécurité et des normes en vigueur.**

- Ils seront vérifiés par le passage de l'organisme de contrôle agréé. Les observations émises seront envoyées au prestataire avant la fin de la garantie.
- Les travaux ne pourront se dérouler que sur rendez-vous avec les services concernés et en fonction de l'activité de ces derniers
- Il sera effectué une réception des travaux
- Un PV de réception des travaux sera réalisé où seront annotées les toutes réserves qui devront être levées avant le paiement de la facture.

#### **Types de matériels à poser et consignes à respecter :**

- **Pose de prises de courant 2P+T :**  
**Boîte et support: Legrand Mosaïc**
- **Pose de prises RJ45 à l'usage de l'informatique et du téléphone:**
  - Coté utilisation 45x45 catégorie 6 de type Pouyet-3M câblées en B.
  - Coté sous répartiteur, la prise à installer sera de type Pouyet-3M catégorie 6 câblées en B.Il sera fourni et posé un support + un bandeau RJ45 19" dans la gaine technique téléphone, si cet équipement est inexistant..

#### **Tirage de lignes courant faible :**

- **Câble réseau :**  
- câble réseau catégorie 6

- **Câble téléphone :**  
- câble réseau catégorie 6

- **Câble Détection Incendie :**
  - Conforme aux normes en vigueurs ( exp :nfs 61 932 (2008) et nfs 61 970 (2013)
  - Le prestataire s'engage à ne pas perturber le fonctionnement de la détection incendie durant la durée des travaux. Il prend à sa charge tous câblages et programmations nécessaires. Il prend contact avec le chargé de travaux du centre hospitalier afin de l'informer de toutes modifications même provisoires qu'il compte effectuer. Il devra prendre contact avec le constructeur afin de connaître le zoning pour le raccordement et la **programmation des nouveaux détecteurs**.
  - L'entreprise devra s'assurer que le libellé de l'adresse du détecteur correspond bien aux locaux sinon il devra faire effectuer l'adressage du détecteur.
  - Lors d'une modification sur les lignes SDI ou CMSI, **l'entreprise devra mettre à jour le dossier SSI** (plans ainsi que le cahier de corrélation).
  - **L'entreprise devra avertir à l'avance le responsable sécurité de toute intervention sur les lignes SDI et CMSI. Aucune intervention ne sera faite sans son accord**
  - L'entreprise devra aussi programmer avec le responsable sécurité de la date de la venue du constructeur pour effectuer une nouvelle programmation.
  - Tous les détecteurs ioniques qui seront dans la zone d'un projet, seront remplacés par des détecteurs optiques
  - Lorsqu'un détecteur sera supprimé, il est formellement interdit de mettre une boite de raccordement ou de raccorder fil à fil dans les plafonds. L'entreprise devra refaire la liaison de détecteur à détecteur.
  - Les détecteurs qui seront remplacé, le seront par des détecteurs optiques « I.SCAN+O »
  - Les détecteurs seront étiquetés ' Zone – Ligne – Points
  - Pour les détecteurs ioniques déposés (type SO12 ou DA14) l'entreprise devra prendre en compte L'arrêté du 6 Mars 2012 portant homologation de la décision n° 2011-DC-0253 Version consolidée au 21 mai 2015.L'entreprise doit délivrer une attestation de prise en charge des détecteurs ioniques. L'entreprise doit avertir le Responsable sécurité de l'établissement afin qu'il mette à jour la fiche de

### **Consignes particulières**

Consignations électriques ou climatisation : Elles sont à la charge du centre hospitalier et seront effectuées par les agents des services techniques, uniquement sur rendez-vous.

Les câbles emprunteront les chemins de câble respectifs situés généralement dans les faux plafonds (courant fort, courant faible) et seront attachés. Les anciens câbles qui ne servent plus seront déposés proprement. Dans les parties apparentes les câbles seront sous goulotte ou moulures.

- Tous les câbles seront repérés de chaque côté, avec leurs destinations respectives.
- Des étiquettes seront posées sur les prises RJ45 côté utilisateur ( *N°local - N° de rack dans la baie si existante – N° de position* ) et côté équipement actif ( *N° du local utilisateur +n° de prise si plus de deux* ) avec leurs destinations respectives. Dans les locaux où se logent les hubs informatiques, la fiche de renseignements sera complétée.

Exemple :

<b><u>Coté utilisation</u></b>	<b>Cable</b>	<b><u>coté répartiteur</u></b>
Ref de maintenance du répartiteur utilisateur +position sur le répartiteur <i>+N° de prise (si +de deux prises)</i> (sur prise réseau au mur)		Ref de maintenance du local  <i>+N° de prise (si +de deux prises)</i> (sur bandeau répartiteur)
Exemple 1 seule prise dans la pièce : E001/B8	_____	ESS02/
Exemple 2 prises dans la pièce : E001/B8 N°1	_____	ESS02/ N°1
E001/B9 N°2	_____	ESS02/ N°2

- Les liaisons réseaux installées seront testées et un rapport de recettage sera fourni à la fin du chantier.

### **Tirage de lignes courant fort :**

- Une note de calcul sera fournie pour toute ligne provenant d'un tableau, hormis pour l'alimentation de prises 2P+T et éclairage, sauf demande particulière.
- L'identification des nouveaux disjoncteurs sera réalisée de façon propre (avec des étiquettes gravées ou imprimées), et définitive au niveau des armoires et coffrets.
- Les schémas électriques seront remis à jour :
  - ▶ la version papier réactualisé sera mise en place dans l'armoire
  - ▶ Une version informatique (au format Autocad sera remise aux services techniques du CHB.). Le schéma original sera fourni.

### **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)
- **Appels Infirmières :**
- Le prestataire s'engage à ne pas perturber le fonctionnement des appels infirmières durant la durée des travaux, Il prend à sa charge tous câblages et programmations nécessaires, et informe le chargé de travaux du centre hospitalier de toutes modifications même provisoires qu'il compte effectuer.

### **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.

**Plafond démontables :**

Sur tout le cheminement des câbles réalisés les plafonds devront être remis en place. Une attention doit être apportée au démontage afin de conserver les éléments en bon état.

**Dst/elec/doc/CCTP/fiche type... (2017/01)**

## LOT 6 - MENUISERIE BOIS

### ⇒ CONSISTANCE DES TRAVAUX

Outre les prescriptions réglementaires ou techniques, tous les travaux seront exécutés pour satisfaire aux DTU et normes en vigueur.

Les travaux du présent lot ont pour objet :

- ✓ Toutes les menuiseries existantes conservées seront révisées et remises en état si nécessaire ainsi que l'équipement, ferme portes, portes de gaines, etc....
- ✓ Fourniture et pose des menuiseries. Elles seront toutes en bois, portes pleines à parements bois prépeints (Cf. plan) et portes vitrées.
- ✓ Les portes à exigence de sécurité auront un degré coupe feu conforme à la réglementation suivant affectation du local (CF-PF-)
- ✓ Tous les bois seront traités fongicide, insecticide, les menuiseries catégorie 1, choix A pour les résineux, les panneaux de particules : CTB H – densité 650 kg m<sup>3</sup> au minimum et contre plaques : CTBX.
- ✓ Toutes les portes devront posséder une serrure de sécurité dont l'ensemble sera géré par l'organigramme (passe partout général et partiel / variures). Elles seront choisies dans la gamme usage intense du fabricant tel que JPM-Bricard.
- ✓ Toutes les portes seront équipées de garnitures à rosaces type Normbau blanc.
- ✓ Les sanitaires seront équipés de serrure à condamnation intérieure et désincarcération.
- ✓ Seront compris tous les accessoires spécifiques par nature tels que coffre + couvre joints de JD mural, joints, ferrages, joints, menuiseries, cimaises hautes et basses, etc.... qui visent l'ensemble complet des menuiseries bois.
- ✓ Dépose des armoires, étagère et rail (support matériels médical)
- ✓ Fourniture et pose de protection PVC au niveau de la gaine tête de lit



## ⇒ LOCALISATION

✓ A.2.44 : R.A.S

✓ A.3.44 :

- Plan en résine :

Plan en panneau teinté dans la masse à mélange unique de résine acrylique, de type "Corian", ou techniquement équivalent, d'épaisseur selon portée et largeur (minimum 13 mm), façonné à chaud avec retombées de façades et dossierets (hauteur 15 cm) contre cloison ou mur le plus souvent, arrondis postformés sur ossature en panneaux hydrofuges CTBH 22 mm et ossature bois selon nécessité pour :  
tablettes, dessus de paillasse, dossierets, retombées et bacs intégrés.  
Y compris fourniture et pose du ou des bacs encastrés type "Corian" ainsi que des bondes inox obturables (avec commande) et les siphons. La robinetterie et les raccords sont à la charge du lot Plomberie.  
Classement au feu M3.

- Plan de travail :

Paillasse sèche, dessus, dessous, joues, dossierets, bandeaux, tablettes, chants :  
En panneaux agglomérés de particules de 18 mm finis, classé M3, de qualité hydrofuge revêtu de stratifié 12/10°, post formé.  
Couleur : H3760 ST29 de chez EGGER ou équivalent.  
Dimension : 1.50m\*0.70m + Face avant 1.50\*1.00m

➡ Réalisation de tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages tels que indiqué sur le plan et au CCTP. Et suivant les normes en vigueur.

## Lot n°8 - Peinture

### ⇒ CONSISTANCE DES TRAVAUX :

- ✓ L'entrepreneur devra la fourniture de tous les produits propres à l'exécution des travaux, de l'outillage et du matériel d'exécution ainsi que les échelles et échafaudages nécessaires à leur mise en oeuvre de même que tous les transports et manutentions diverses.
- ✓ Il devra la reconnaissance des fonds et sera tenu de signaler ceux qui ne sembleraient pas offrir une garantie suffisante pour la bonne tenue des peintures prévues.
- ✓ Il devra vérifier que le système de peinture prescrit au présent CCTP est cohérent, et que les sous-couches sont compatibles avec les finitions et la nature des supports. De ce fait, il sera utilisé de préférence les systèmes complets en provenance d'un même fabricant.
- ✓ Les surfaces peintes devront satisfaire aux performances imposées par les tests du CSTB (publiés dans le cahier n° 695 de juin 1969) suivant les différentes familles des locaux.
- ✓ L'entrepreneur devra tous les raccords de peinture après exécution des jeux éventuels, sur toutes les canalisations et appareils de plomberie, après les essais de mises en service de l'installation. Il devra également vérifier et s'assurer après peinture du bon fonctionnement de toutes les ouvertures.
- ✓ L'entrepreneur sera tenu de respecter tous les tons donnés qui seront choisis par le Maître d'oeuvre parmi les cartes d'échantillons de la marque citée en référence. Ces teintes ne devront pas faire l'objet d'une mise au ton approximative par l'entrepreneur, au moyen de colorants divers autres que ceux préconisés par le fabricant.
- ✓ Avant toute application, l'entrepreneur sera tenu de présenter au Maître d'oeuvre des échantillons correspondant en qualité et mise à la teinte, à ceux décrits dans le programme couleur.
- ✓ Une différence de teinte pourra être demandée par le Maître d'oeuvre entre la sous-couche et la finition, L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.
- ✓ Après préparation de toutes les surfaces seront peintes, sur certaines cloisons une fibre de verre idem CHB sera appliquée et elles devront satisfaire aux divers essais, DTU. Les produits utilisés seront de marque et de réputation établis telles que SIKKENS, CORONA et de travaux soignés (ou similaire).
- ✓ Dans certains locaux il pourra être réclamé de la polychromie.
- ✓ Toutes les surfaces murs, cloisons, bois, fer, etc... de tous les locaux, y compris raccords.
- ✓ Peinture intumescente qui, sous l'action de la chaleur, forme une gangue épaisse ayant pour effet de retarder l'inflammation de l'objet peint.
- ✓ **Nettoyage avant réception :**
  - Il sera effectué un nettoyage soigné de tous les locaux avant livraison

### ⇒ LOCALISATION

- ✓ A.2.44 : Préparation des supports « cloisons».
  - Mise en peinture de toutes les parois verticales. (S : 54m<sup>2</sup>)
  - Mise en peinture IPE160 pour protection au feu avec une peinture intumescente pour la durée de stabilité au feu normative.

- ✓ A.3.44 : Préparation des supports « Plafond et cloisons».
  - Mise en peinture de toutes les parois verticales. (S : 61m<sup>2</sup>)
  - Mise en peinture du plafond. (S : 22m<sup>2</sup>)
  - Mise en peinture cadre de porte 90\*205 (1 cadre)
  - Fourniture et pose d'une plaque pvc, type décochoc (lisse) pour réalisation crédence du lave mains. Dimension : 1.20\*0.80m
  - Fourniture et pose d'un film (brise vue) sur la menuiserie alu. Dimension : 1.35\*1,90m
  - Type Film décoratif à bandes dépolies.



- ➔ Attention surfaces à contrôler sur site, par les sociétés.  
Réalisation de tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages tels que indiqué sur le plan.  
Et suivant les normes en vigueur.

# Lot n°10 – Fluides médicaux

Les travaux faisant l'objet du présent document comprennent tous les ouvrages nécessaires aux travaux d'installations de fluides médicaux (oxygène, air, vide, protoxyde) à réaliser dans le cadre de l'aménagement d'une salle nature au Centre Hospitalier de Béziers (Hérault).

## **Connaissance du projet**

L'entrepreneur du présent lot devra avoir une parfaite connaissance de l'ensemble du projet. Il devra effectuer une visite des lieux avant de produire sa proposition.

## **Réserves**

Si des réserves sont émises par l'entreprise sur le dossier de consultation, celles-ci devront être formulées par écrit sous forme d'une note annexée à son Acte d'Engagement, éventuellement chiffrées, en complément de son bordereau de prix.

Après la signature du marché, aucune réserve ne sera recevable de la part de l'entreprise.

## **Marques et type**

Aucune marque et type n'est donnée dans le présent document, l'entrepreneur étant tenu de fournir et poser les matériels en respectant scrupuleusement les caractéristiques précisées au présent CCTP.

## **Matériels**

L'ensemble des matériaux et matériels du réseau terminé porteront obligatoirement le marquage CE issu d'une attestation d'un organisme agréé.

L'ensemble des fabricants des équipements sera obligatoirement agréé par l'AFSSAPS (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé).

## **Intervention en site occupé**

L'attention des entreprises est attirée sur la destination des locaux et les conditions d'hygiène et de nettoyage qui en découlent.

Le chantier se trouvant en site occupé, les entreprises sont priées de prendre toutes dispositions nécessaires afin de réduire au maximum les gênes qu'elles pourraient créer aux personnels et aux patients et au fonctionnement des bâtiments en service.

Aucun supplément ne sera accordé pour les heures supplémentaires, travail de nuit ou travail pendant les jours fériés qui seront à prévoir pour certaines opérations.

L'accès du personnel de l'entreprise en dehors de la zone délimitée du chantier est strictement interdit. Le personnel des entreprises exécutant des travaux dans l'enceinte de l'établissement devra respecter le règlement de sécurité de celui-ci.

## **Continuité de service**

La continuité de desserte en réseaux de toute nature sera à maintenir du début à la fin de l'opération, pour l'ensemble des zones hors chantier. En cas d'impossibilité justifiée, le Maître d'Ouvrage et le Maître d'oeuvre en seront saisis par anticipation d'au moins 6 semaines, avec une proposition de la procédure devant éviter ou limiter au strict minimum les nuisances aux tiers.

L'entrepreneur devra la prise à sa charge intégrale les frais liés à ces sujétions et ne pourra en aucun cas arguer d'une méconnaissance du déroulement de l'opération ou des installations techniques existantes.

## **Définition des prestations**

Les travaux à la charge du présent lot comprennent essentiellement :

- L'installation des réseaux de distribution Oxygène, Air, Vide et protoxyde depuis les réseaux existants.
- L'installation des bandeaux techniques fluides
- Le déplacement du scialytique existant

## **Travaux compris :**

Les travaux à prévoir comprennent pour chaque poste et d'une manière générale la fourniture, la manutention, le levage, la pose, les raccordements de toutes natures, les notes de calcul (détermination des sections des canalisations de fluides médicaux), le supportage de tous les réseaux, tous les travaux de peinture anti-rouille des parties métalliques, les plans de détail, de façonnage et d'atelier, les plans de récolement, les essais et réglages de tous les matériels décrits au présent CCTP. Les installations seront livrées en bon ordre de marche, réglages, purges, essais terminés.

Les travaux comprennent également tous menus percements et rebouchages nécessités par le passage des canalisations électriques, de gaz propres au présent lot, y compris tous travaux éventuels de reprise de peinture et de nettoyage des locaux après travaux.

Seront également à la charge de l'entreprise :

- tous les travaux d'électricité en aval de la limite de prestation
- le nettoyage et l'évacuation des gravois et matériels incombant au titulaire du présent lot
- les protections nécessaires et suffisantes pour la préservation des ouvrages environnants
- tous les travaux nécessaires à la bonne exécution du chantier et à la livraison d'installation en parfait état de fonctionnement, y compris ceux non explicitement indiqués dans le CCTP.

Les réseaux non concernés par le projet et traversant la zone devront être maintenus et protégés pendant le chantier.

Réservations, percements et rebouchages

L'entrepreneur doit :

- tous les percements ( $\varnothing < 100$  et  $\varnothing > 100$  mm) pour les traversées de cloison, plancher, mur plein.
- les rebouchages au plâtre ou autre afin de rétablir le degré coupe-feu de la paroi traversée, en réservant un retrait de 5mm pour permettre l'enduit de finition prévu au lot Peinture.

### **Normes et règlements**

Textes réglementaires de base

Le stockage et la distribution des fluides médicaux seront régis par les textes suivants :

- articles U relatifs à la sécurité contre l'incendie des établissements recevant du public.
- Circulaire N° 146 du ministère des affaires sociales du 21 mars 1966

Les normes :

- NF EN ISO 7396-1 concernant les systèmes de distribution de gaz médicaux
- FD S 90-155 concernant les compléments pour la conception et les essais
- NF EN ISO 9170-1 concernant les prises murales pour systèmes de distribution de gaz médicaux
- NFS 90-140 concernant les taux d'impuretés admissibles dans l'air à usage médical
- NF EN 737-2 et NF EN 737-3
- NF EN 738-2 et NF EN 738-3 sur les régulateurs de seconde détente
- NF EN 13348 sur les tubes en cuivre
- NF EN ISO 9170-1 et NF S 90-116 pour les prises murales

L'entrepreneur respectera l'ensemble des arrêtés et circulaires en vigueur au jour de la signature des marchés.

Classification de l'établissement : Type U, 1ère catégorie.

### **Pressions acoustiques**

Les niveaux de pression acoustique engendrés par les divers matériels ne dépasseront pas les valeurs suivantes:

- locaux techniques : 75 dBA
- chambres : 30 dBA
- autres locaux : 35 dBA

### **Travaux préliminaires**

L'entrepreneur fournira pour visa :

- les notes de calculs relatives aux dimensionnements des divers matériels
- les plans d'exécutions et de détail de ses ouvrages, à partir des plans et schémas de principe donnés dans le dossier de consultation
- les plans de percements à prévoir dans les ouvrages de maçonnerie
- la fourniture des notices techniques de tous les matériels qu'il propose pour accord du Maître d'Ouvrage.
- l'indication des puissances électriques nécessaires et l'implantation des attentes électriques.

### **Prescriptions générales**

Les canalisations et tout leur équipement seront dimensionnés pour permettre l'obtention des débits requis dans la norme.

### **INSTALLATIONS EXISTANTES**

#### **Oxygène, Vide, Air comprimé**

Le service est alimenté depuis le coffret de détente présent dans le local A.3.48.

## **NEUTRALISATION ET DEPOSE**

La dépose et repose des faux-plafonds démontables pour accéder aux attentes existantes sera réalisée par le présent lot.

## **DISTRIBUTION INTERIEURE EN OXYGENE, AIR MEDICAL, VIDE et PROTOXIDE**

### **Alimentation**

La nouvelle gaine Tête de lit sera alimentée depuis les réseaux existants en plafond de la circulation.

### **Distribution Vannes :**

Les vannes seront identifiées avec le fluide distribué dans la zone contrôlée.

Caractéristiques :

- vannes de type à boisseau sphérique dégraissées « oxygène » d'usine
- pression de service 20 bars
- marquage CE 0120 classe IIa
- matériaux : corps en laiton nickelé, boisseau sphérique chromé dur
- 2 sièges et 2 garnitures indépendantes au presse étoupe
- garnitures en PTFE

Les vannes de sectionnement doivent pouvoir être verrouillées en position ouverte et fermée. Dans le cas contraire, les vannes de sectionnement doivent être protégées contre toute manipulation effectuée par du personnel non autorisé.

### **Canalisations**

Les réseaux seront exclusivement en cuivre dégraissé « oxygène » d'usine, spécifique pour gaz à usage médical avec les caractéristiques suivantes :

- pression 30 bars
- livrés bouchonnés.
- taux de carbone < 32 mg/dm<sup>2</sup>
- conformes à la norme NF EN 13348
- assemblés par brasage à l'argent selon la norme et cintrés exclusivement avec une cintrreuse.
- identifiés par des étiquettes de marquage gaz indiquant le sens d'écoulement, la couleur conventionnelle et le type de réseau (primaire, secondaire). Les réseaux seront reliés à la terre.

Les distances maximales entre supports seront :

- jusqu'à Ø15 1,5 m
- Ø22 à 28 2 m
- Ø35 à 54 2,5 m
- plus de Ø54 3 m

Des fourreaux seront mis en oeuvre pour la traversée des cloisons, des dalles et autres obstacles pour l'ensemble des fluides mis en oeuvre.

Le cintrage ne sera pas admis pour les tubes de diamètre supérieur à 22 mm.

Rayons de cintrage minimaux :

Diamètre extérieur (mm)	Rayon de cintrage minimal mesuré à la fibre neutre (mm)
8	35
10	40
12	46
14	50
15	55
16	60
18	70
22	100

Ovalisation maximale du tube après cintrage : 12%

Les points bas des colonnes seront systématiquement munis de vannes de purge précédée d'une vanne de sectionnement verrouillable.

Repérage selon la norme ISO 5359.

Les canalisations enterrées seront posées sous fourreaux mis à l'air libre de chaque côté.

## **Cheminement**

Dans les bâtiments, cheminement horizontal en cuivre en faux-plafonds ventilés (1/100 de la surface), puis vertical terminal sous goulotte, jusqu'aux bandeaux.

Les réseaux accessibles devront recevoir une protection mécanique entre 0 et 2 m de hauteur, de type goulotte métallique Oméga.

## **Supports**

Les réseaux seront maintenus tous les 1,5 m minimum par des colliers avec interposition d'un matériau non métallique pour l'isolation galvanique et acoustique. Il sera tenu compte de la dilatation des réseaux.

## **BANDEAUX TECHNIQUES FLUIDES**

Le présent lot doit la mise en oeuvre du bandeau technique fluides de type BT 2.0 de chez BIOLUME regroupant des prises de courant, des emplacements libres pour les prises courants faibles et des prises pour les fluides médicaux.

Le bandeau sera de la largeur de 4m à savoir du lit jusqu'au mur (gaine technique couloir)

Les prises de courant forts et les prises fluides médicaux sont à la charge du présent lot. Les profilés seront réalisés en aluminium laqué blanc, possédant 3 compartiments :

- Courants forts
- Courants faibles
- Fluides médicaux.

Le nettoyage et la décontamination seront facilités grâce à des embouts supérieur et inférieur moulés de forme douce (empêchant également la pose d'objet sur leur partie supérieure), et à l'absence de visserie extérieure.

Le compartiment des Fluides Médicaux sera cloisonné jusqu'au point de raccordement et accessible en face avant pour faciliter l'entretien et le montage.

La maintenance sera facilitée grâce à :

- des blocs de raccordement BT et TBT à encliquetage direct (type WAGO),
- un schéma de câblage placé à l'intérieur de la gaine au niveau des points de raccordement,
- un système assurant une mise à la terre automatique des couvercles,
- des plastrons gaz médicaux solidaires du couvercle,
- des accessoires électriques "clippés" en fonds de gaine (pas de cadre).

La gaine sera entièrement pré-tubée et pré-câblée en usine et devra posséder le marquage CE suivant la directive 93/42/CEE.

Caractéristiques des prises fluides médicaux :

- pression maxi 10 bars
- entrée tube cuivre Ø10 mm
- matériaux : corps en laiton chromé, guide embout en laiton nickelé, plaque charnière en Zamack peint
- filtre de 60 microns pour les gaz et 350 microns pour le vide
- marquage CE 0120 classe IIa

L'entreprise devra fournir :

- le procès verbal de tests tubage selon la NF-EN-11197,
- le procès verbal de tests de sécurité électrique selon la NF-EN-11197,
- la preuve du respect des exigences de compatibilités électromagnétiques,
- l'attestation CE délivrée par un organisme notifié,
- les certificats ISO 9001 et ISO 13485,

Le bandeau sera de type horizontal. La descente verticale entre le faux-plafonds et le bandeau sera installées sous goulottes 3 compartiments de type BG de chez Biolume.

Les détails (plans, élévations) de chaque bandeau seront présentés au Maître d'Ouvrage et à la Maîtrise d'œuvre en phase de préparation de chantier.

Le bandeau sera composé des équipements électriques et de fluides médicaux :

- 8 PC 10/16A+T sur réseau « Normal »
- 6 PC 10/16A+T de couleur rouge sur réseau « Ondulé »
- 4 emplacements libres pour les prises RJ45 (prises RJ45 fournies et posées par le lot Electricité)

- 1 emplacement libre pour le manipulateur appel infirmier (manipulateur fourni et posé par le lot Electricité)
- 2 prises O<sup>2</sup> pré-tubée,
- 1 prise d'air Médical pré-tubée,
- 1 prise de protoxyde d'azote pré-tubée,
- 3 prises de Vide pré-tubée.

### **MISE EN ROUTE, ESSAIS, PLANS, NOTICES**

La réception des installations sera faite conformément à la procédure définie dans les normes NF S 90-155 et NF EN ISO 7396-1, comprenant notamment :

- Les contrôles avant obturation
- Les essais et modes opératoires avant utilisation du système
- Essais d'étanchéité et d'intégrité mécanique
- Essais d'étanchéité et de fermeture des vannes de sectionnement de zone et vérification de l'exactitude du partage en zones et de leur identification
- Essai d'interversion
- Essai d'obstruction et de débit
- Vérification du fonctionnement mécanique des prises murales
- Essais des performances du système
- Vérifications des performances du système par vérification de calculs
- Essai des soupapes de décharge
- Essais de toutes les sources d'alimentation
- Essais des systèmes de surveillance et des systèmes d'alarme
- Essai de contamination particulière
- Essais d'identité du gaz

Les résultats des essais seront consignés dans les formulaires types et seront joints au dossier de récolement.

Toutes les parties des systèmes de distribution de gaz médicaux comprimés doivent supporter une pression égale à 1,2 fois la pression maximale pouvant être appliquée en conditions de premier défaut.

### **Plans et notices – Dossier DOE - Dossier D.I.U.O.**

#### Documents à remettre

Chaque dossier regroupant les DOE, DIUO sera remis par l'entreprise :

- en 1 exemplaire papier
- et 1 exemplaire informatique

pour la totalité du dossier (plans, synoptiques, documentations, notices de fonctionnement et d'exploitation, ....) sous format Pdf et Autocad pour les plans.

#### Présentation des documents papiers

- Tous les documents papiers seront présentés dans des classeurs numérotés indiquant très lisiblement et systématiquement dans les différents documents le type de dossier (DOE, DIUO), la référence de l'affaire, le numéro et la dénomination du corps d'état, la date de remise du documents (mois – année), les coordonnées précises (adresse, tél, fax, courriel) de l'entreprise émettrice.
- Ces précisions figureront également à la fois sur la couverture et la tranche du classeur ainsi que sur le CD ou le DVD remis.

#### Présentation des documents informatiques

Les fichiers informatiques auront les formats suivants :

- plans, schémas : format DWG Autocad 2009 et format pdf
- notices techniques, certificats divers, avis : format pdf
- synoptique général de l'installation : ce document transmis dans le dossier de consultation sera à mettre à jour et à retransmettre ainsi actualisé dans le DOE

### **Dossier DOE**

Ce dossier comprendra en particulier :

- un sommaire détaillé comportant la liste détaillée des plans, schémas, notices, certificats, .... faisant l'objet du DOE
- les plans de récolement précis des installations, en particulier des cheminements tant verticaux qu'horizontaux avec indications des sections, des fils d'eau, ainsi que les caractéristiques des matériels
- le synoptique général de l'installation mis à jour
- les fiches d'essais lors des essais réalisés à la mise en service

- les caractéristiques techniques détaillées des matériels et matériaux employés (notices techniques avec fiches constructeur)
- les certificats d'agrément aux différentes normes, avis techniques pour chaque matériel et matériau.

➡ Réalisation de tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages tels que indiqué sur le plan

**ETAT DES LIEUX**



**PROJET**

