

## CCTP

# Pôle PSY: Humanisation CC - Salles apaisement Airelles & Espinouse



# SOMMAIRE

I – PRESENTATION GENERALE DU PROJET	Page 2
II – DESCRIPTION GENERALE	Page 3
III – PROGRAMMES TECHNIQUES	
3.1 – Commun à tous les lots	Page 8
3.2 - Lot n°2 : Gros Œuvre / Démolition	Page 9
3.2 - Lot n°3 : Cloisons / Faux plafond	Page 11
3.3 - Lot n°4 : Chauffage / Ventilation / Climatisation/ Plomberie	Page 16
3.4 - Lot n°5 : Courant Fort / Courant Faible / Téléphonie / informatique	Page 19
3.5 - Lot n°6 : Menuiseries intérieures et extérieures	Page 26
3.6 - Lot n°8 : Peintures	Page 31
3.7 - Lot n°9 : Revêtements de sols	Page 36

## VI – ANNEXES « Plans » :

- Etat des lieux
- Projet
- Courants Forts / Courants Faibles
- C.V.C.
- Plomberie
- Planning

# I - PRESENTATION GENERALE DU PROJET

La présente consultation de travaux a pour objet « La création de 2 salles d'apaisement au R+1 & R+2 » pour le Centre Hospitalier de Béziers sur le Site Camille Claudel.

Tous les travaux bâtiment doivent être conformes à la réglementation en vigueur et suivant les règles de sécurité.

LOT	DESIGNATION
LOT 2	Gros Œuvre / Démolition
LOT 3	Cloisons / Faux-plafonds
LOT 4	Chauffage / Ventilation / Climatisation/ Plomberie
LOT 5	Courant Fort / Courant Faible / Téléphonie / informatique
LOT 8	Peinture
LOT 9	Revêtements de sols

## **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)

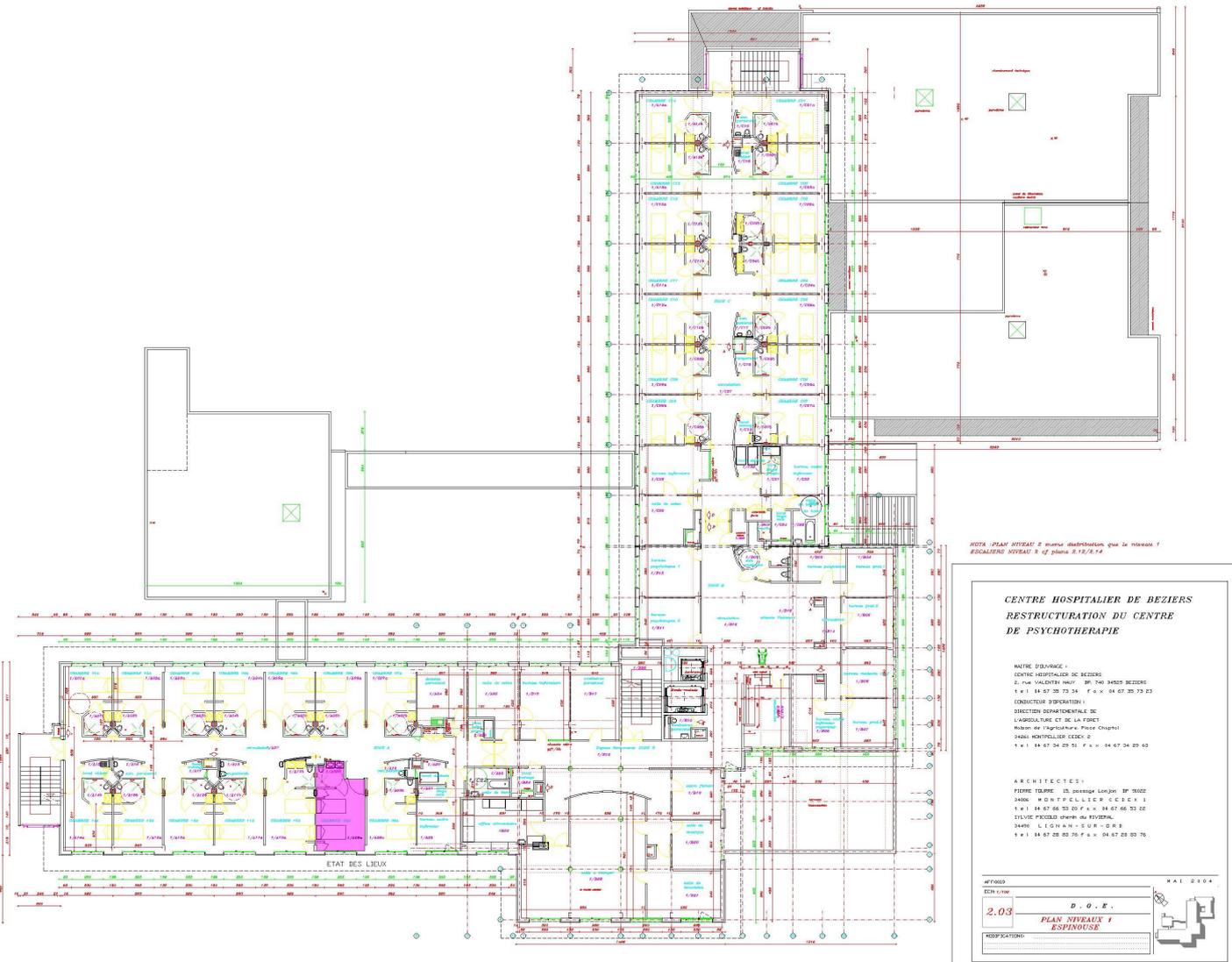
# II – DESCRIPTION GENERALE DU PROJET

Les locaux se situent au niveau R+1 et R+2 sur le bâtiment de Camille Claudel.

➔ **ETAT DES LIEUX**

Les travaux devront se faire en co-activité, le centre hospitalier ne pouvant pas stopper l'activité.

Les niveaux sont desservis par des escaliers et un ascenseur.



**ATTESTATION DE VISITE SUR SITE : .....**

Je soussigné, ....., représentant la Sté ....., atteste  
m'être rendu ce ..... pour prendre connaissance des lieux afin de  
répondre à la consultation concernant **les travaux, Pôle PSY Humanisation CC Salles  
apaisement Airelles & Espinouse, sur le site de Camille Claudel**, 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



# INSTALLATION DE CHANTIER



Une délimitation de chantier réalisée en polyane étanche de toute hauteur, y compris l'accès, sera réalisée par le LOT 2. Ainsi que le calfeutrement des portes de locaux non modifiés. Des draps humides seront positionnés à l'entrée et maintenu humide afin de limiter la propagation de traces au sol.

## 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).

## CCTP LOT 2

# Pôle PSY: Humanisation CC - Salles apaisement Airelles & Espinouse



# Lot n°2

## Gros Œuvre / Démolition

### ⇒ CONSISTANCE DES TRAVAUX

- ➔ Installation et cantonnement du chantier jusqu'à la fin des travaux,
- ➔ Démantèlement total de la zone et de tous les équipements restants :

La dépose comprend toute la démolition et l'évacuation à la décharge de tous les plafonds, cloisons, murs, revêtement de sol....., les parties et accessoires non conservés, y compris la protection contre les chocs des parties et accessoires conservés, exemple : châssis. Le rebouchage après la dépose : avec une finition enduit soigné pour mise en peinture de parois verticales (poteaux béton) et reprises pour le sol (remise à niveau et rebouchage des anciens carottages).

### ⇒ LOCALISATION :

- ✓ 1/A09a – 1/A09b :

Démolition faux-plafond SdB.

Qté : 4m<sup>2</sup>

Démolition cloisons SdB, y compris bloc porte et placards.

Qté : 13m<sup>2</sup>

Dépose et évacuation du revêtement de mural pvc. (SdB)

Qté : 14m<sup>2</sup>

Dépose et évacuation du revêtement de sol pvc, finition propre pour pose d'un nouveau sol.

Qté : 20m<sup>2</sup>

- ✓ 2/A09a – 2/A09b :

Démolition faux-plafond SdB.

Qté : 4m<sup>2</sup>

Démolition cloisons SdB, y compris bloc porte et placards.

Qté : 13m<sup>2</sup>

Dépose et évacuation du revêtement de mural pvc. (SdB)

Qté : 14m<sup>2</sup>

Dépose et évacuation du revêtement de sol pvc, finition propre pour pose d'un nouveau sol.

Qté : 20m<sup>2</sup>

- ➔ 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.

## CCTP LOT 3

# Pôle PSY: Humanisation CC - Salles apaisement Airelles & Espinouse



# Lot n°3

## Cloisons - Faux plafonds

### ⇒ CONSISTANCE DES TRAVAUX

- ✓ Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprennent implicitement:
  - la fourniture, transport et mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
  - l'établissement des plans de réservation;
  - la réception de l'état des supports en présence du maître d'œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports ;
  - le nettoyage des supports et l'enlèvement des déchets;
  - le ou les plans d'appareillage et de calepinage;
  - la fourniture et pose des plafonds prévus au marché, y compris la fourniture et pose des ossatures primaires et/ou secondaires nécessaires;
  - la fourniture et pose des accessoires tels que profilés de finition, d'arrêts, cornières de rives, etc., et tous les autres accessoires de pose et de fixation;
  - la fourniture et pose des couvre-joints ou autres dispositifs au droit des joints de dilatation, le cas échéant; • la fourniture et mise en place des matelas isolants le cas échéant;
  - la fourniture et l'installation des barrières coupe-feu et/ou acoustiques selon le cas;
  - les sujétions imposées par les impératifs des autres corps d'état;
  - les entailles, découpes, etc., pour recevoir luminaires, bouches d'aération et autres;
  - tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à la réalisation des travaux;
  - tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc., dans les conditions précisées aux documents contractuels
  - le nettoyage des ouvrages finis pour la réception sans aucune tache ou autre;
  - la protection des ouvrages jusqu'à la réception;
  - l'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'entrepreneur selon le CCAP; • la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent lot
  - la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc., de ses ouvrages en fin de travaux et après réception.
  
- ✓ 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., hauteur, acoustique, l'isolation acoustique entre locaux est très importante, sécurité incendie suivant l'affectation des locaux.

### ⇒ Observation générale :

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses. Il sera également dû tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages.

Il devra en outre réaliser les découpes au pourtour des ouvrages des autres corps d'état ou nécessaires à l'exécution de ses ouvrages, ainsi que les ragréages et rebouchages divers. L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

## ⇒ **Préparation des supports**

Les supports seront secs, propres, exempts de suie, bistre, efflorescences, poussière, huile de démoulage et débarrassés de toute partie adhérent mal. Les supports seront plans, rugueux, de façon à obtenir un bon accrochage ; ils présenteront une fixité et une indéformabilité suffisantes, notamment lorsqu'il s'agira de plafond. Les parements de béton lisses seront piqués ou bouchardés pour favoriser l'adhérence et les joints ou balèbres trop saillants seront arasés. Les dégrossis et surcharges locales seront exécutés au mortier bâtard dosé à 350kg de mélange 2/1 par m<sup>3</sup> de sable sec.

L'entrepreneur devra prévoir le renforcement des cloisons ou doublages, en vue de la pose des appareils sanitaires et divers, en liaison avec les entreprises intéressées.

Les parties métalliques en contact avec le plâtre seront protégées contre la corrosion, soit par un traitement de métal, soit par une peinture compatible avec le plâtre, la mise en oeuvre de ce dernier ne pouvant s'effectuer avant que la peinture ne soit parfaitement sèche, après un délai minimum de 15 jours. La protection par barbotine de ciment est interdite.

## ⇒ **Huisseries**

L'entrepreneur du présent lot est chargé de la pose des huisseries métalliques qui lui seront fournies par le lot Menuiseries intérieures.

Les pieds seront posés sur un carré de ASSOUR V.

L'entrepreneur est tenu de vérifier l'aplomb, l'alignement et les équerres des huisseries avant l'exécution de ses cloisonnements. Il sera tenu responsable des imperfections s'il n'a pas signalé les constatations qu'il aurait pu faire avant l'exécution de ses ouvrages.

## ⇒ **Cloisons**

Les principales sujétions de mise en œuvre des cloisons sont les suivantes :

- Rails de liaison en plafond et à la jonction avec d'autres séparations verticales,
- Taquets de liaisonnement des éléments de cloisons,
- Raccordements avec les bâtis ou les huisseries,
- Renforts en bois à l'intérieur des cloisons pour permettre la pose de tous les équipements suspendus prévus fixés dans les cloisons plâtre (appareils sanitaires, mobiliers suspendus, tablettes, bras pour TV, mains-courantes, barres de relevage, etc.),
- Création d'orifices avec encadrement en sapin pris entre les deux plaques de plâtre cartonné au droit des trappes de visite sur gaines d'encoffrement des canalisations,
- Baguettes métalliques d'angle sur 2 m de hauteur,
- Renforts pour cloisons de grande hauteur.
- Raccords entre plaques, ce fera sur bords amincis, s'ils n'y sont pas, ils devront être créés et devra être créé afin d'éviter, les bosses sur les cloisons.

## ⇒ **Plafonds**

Les principales sujétions de mise en œuvre des plafonds sont les suivantes :

- Pose vissée sur ossature bois ou métallique fixée à la structure (charpente ou plancher) par l'intermédiaire de pièces métalliques réglables. Les têtes de vis de fixation seront en léger retrait par rapport au parement,
- Toutes les ossatures et tous les accessoires pour les suspensions des plafonds doivent être protégés contre la corrosion par galvanisation ou métallisation,
- Et toutes sujétions d'exécution, suivant préconisation du fabricant.

### ⇒ **Traitements des joints**

Tous les joints des plaques de doublage, cloisons ou plafonds seront traités de la manière suivante :

- Enduit de collage, pose de calicots,
- Enduit de finition,
- Ponçage,
- Enduit de lissage,
- Si la bordure des plaques n'est pas biseautée, le tasseau ou la contre-latte située en bout de plaque sera posé à 3 mm en retrait par rapport au nu fini, de façon à éviter toute saillie du joint,
- Et toutes sujétions d'exécution, suivant préconisation du fabricant.

### ⇒ **Constitution et épaisseur des cloisons**

Sauf indications contraires sur plans, les cloisons seront d'une façon générale d'épaisseur et de constitution suivante :

Ensemble des cloisons du projet seront de type 98/48, constituées de 2 plaques par face de BA 13, type SOLIDROC BA13 – Siniat, vissées sur un réseau de montants et rails, avec remplissage par matériau isolant (laine de verre ou laine de roche) permettant de répondre aux exigences en matière d'isolation phonique rappelée ci-dessus. Rw de 49 dB.

### ⇒ **Ouvrages incorporés dans cloisons**

A charge du présent lot Plâtrerie, implantation et pose des ouvrages incorporés dans cloisons et plafonds fournis par les lots Menuiserie et Serrurerie, tels que huisseries, cadres, châssis, encadrements de baie, poteaux d'about, trappes de visite, etc.

### ⇒ **Raccords et calfeutrements**

L'entreprise du présent lot doit implicitement, sur l'ensemble de ses ouvrages verticaux et horizontaux (cloisons, doublages, gaines, plafonds, coffres, etc.)

- L'exécution de tous les raccords de percements, scellements, tranchées, etc. afférents aux ouvrages des autres corps d'état ;
- Tous les calfeutrements, garnissages, solins, etc. nécessaires au droit des menuiseries de toute nature, huisseries et bâtis de toute nature, canalisations ou autres ;
- Tous les raccords de finition en rives après exécution des plinthes et revêtements verticaux scellés ou collés.

Particularité : dans le cas où ces travaux seraient consécutifs à des erreurs d'exécution, des malfaçons ou des retards d'exécution des autres corps d'état, le présent lot ne pourra refuser de les exécuter, mais les frais correspondants seront supportés par le ou les corps d'état responsables.

### ⇒ **Cornières et baquettes d'angles**

L'entreprise prendra en charge la fourniture et la mise en oeuvre de cornières d'angle métalliques ou plastiques permettant la protection d'angles saillants. Les cornières sont appliquées serrées puis recouvertes d'enduit.

⇒ Retombée

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.,

⇒ Protections et nettoyages

L'entreprise du présent lot doit prendre toutes dispositions pour protéger lors de l'exécution de ses propres travaux, tous les ouvrages pouvant être tachés par le plâtre, la colle, les enduits, etc.

Les protections seront adaptées en fonction de la nature des ouvrages, certains d'entre eux (bois finis apparents ou autres) ne supportant aucune projection ou souillure.

Après exécution de ses ouvrages, d'une part, et après achèvement des raccords, d'autre part, un nettoyage général des zones d'intervention (locaux dans lesquels le présent lot a exécuté des travaux et locaux salis durant les traversées et manutentions) sera réalisé par le présent lot. En particulier, les sols seront grattés et soigneusement nettoyés de tous déchets et projections pouvant nuire à une parfaite adhérence des revêtements de sols prévus.

⇒ LOCALISATION :

✓ 1/A09a – 1/A09b :

Doublage cloisons de l'ancienne salle de bain, avec 1 plaque de BA13 type Solidroc.

Qté : 28m<sup>2</sup>

Reprise tête de cloison « anciennes jonctions porte et placard ».

Qté : 3 ml

Création d'une retombée, pour permettre la mise en place d'un faux plafond.

Qté : 3 ml

Réalisation d'un faux plafond en dalle 60\*60.

Qté : 4 m<sup>2</sup>

✓ 2/A09a – 2/A09b :

Doublage cloisons de l'ancienne salle de bain, avec 1 plaque de BA13 type Solidroc.

Qté : 28m<sup>2</sup>

Reprise tête de cloison « anciennes jonctions porte et placard ».

Qté : 3 ml

Création d'une retombée, pour permettre la mise en place d'un faux plafond.

Qté : 3 ml

Réalisation d'un faux plafond en dalle 60\*60.

Qté : 4 m<sup>2</sup>

⇒ 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.

## CCTP LOT 4

# Pôle PSY: Humanisation CC - Salles apaisement Airelles & Espinouse



# Lot n°4 - C.V.C. et Plomberie

## ⇒ QUALITE ET PROVENANCE DES MATERIELS

Tous les matériaux et matériels seront neufs et de la qualité indiquée. Les matériaux et matériels, quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter de défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage des installations.

Dans le cadre des prescriptions du présent document, le maître d'œuvre aura toujours le droit de désigner la nature et la provenance des matériaux et matériels qu'il désire voir employer, et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés

Avant le montage, toutes précautions devront être prises pour le stockage des matériels, afin de ne pas altérer leurs qualités. Avant tout début des travaux, l'entrepreneur devra, sur simple demande, présenter au maître d'œuvre pour acceptation, un échantillon des différents matériaux et matériels qu'il envisage de mettre en œuvre.

Le maître d'œuvre pourra demander que tous ou certains des échantillons retenus et acceptés par lui, soient déposés au bureau de chantier jusqu'à la réception des travaux.

Pour tous les matériels et objets fabriqués, soumis à un agrément du CSTB, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériels titulaires de cet agrément, et il devra être en mesure d'apporter la preuve de cet agrément.

L'entrepreneur sera également tenu de produire à toute demande du maître d'œuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyse de matériels et matériaux établis par des organismes qualifiés.

A défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'œuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

Les installations seront livrées en parfait état d'achèvement et en bon ordre de marche. A cet effet, l'entrepreneur devra inclure dans son prix l'intégralité des fournitures, de la main d'œuvre et des prestations diverses nécessaires à une réalisation complète de bonne qualité suivant les conditions fixées dans le présent CCTP et dans le respect des normes, règlements et règles de l'art.

- Les ouvrages provisoires pour assurer la continuité du service,
- La dépose des installations existantes,
- Le dévoiement de réseaux existants,
- Le traitement d'ambiance des locaux (chauffage, ventilation, rafraîchissement et conditionnement d'air) en fonction des conditions à garantir.
- La ventilation mécanique contrôlée (V.M.C.)

## Fourniture et travaux à la charge de l'entreprise

Sont à la charge du présent lot :

- ✓ Les études et plans d'exécutions et les documents justificatifs.
- ✓ Les études et les plans de fabrication.
- ✓ Le transport, déchargement, stockage et manutention de tous les matériaux sur le chantier.
- ✓ La protection des matériaux pour éviter toute détérioration au cours des travaux.
- ✓ La mise en œuvre de l'intégralité des fournitures, ainsi que l'exécution des travaux divers et décrits.
- ✓ Toutes les matières consommables nécessaires à la mise en œuvre des fournitures à l'exception de l'eau et de l'électricité.
- ✓ Les réglages, essais et mise au point des installations.
- ✓ L'assistance à la réception des installations.
- ✓ Les travaux nécessaires pour la levée des réserves de réception.
- ✓ La formation du personnel d'exploitation des installations.
- ✓ Le dossier de fin d'affaire avec les documents précisés ci-après.
- ✓ Le nettoyage des équipements et des locaux techniques.
- ✓ Tout ce qui est nécessaire, d'une manière générale, à la bonne marche des installations.
- ✓ La mise à jour des plans aérauliques et hydrauliques sur CD ROM.

## **– PRESCRIPTION GENERALE DE FOURNITURE D'EXECUTION ET DE POSE**

Toutes les fournitures seront neuves, de fabrication récente, de première qualité, exemptes de toute altération (oxydation ou autre), elles seront maintenues en état en cours de chantier jusqu'à réception.

L'entrepreneur restera responsable de ses installations jusqu'à la réception des travaux. Il lui incombe de protéger ses matériels jusqu'à cette date.

Tout matériel proposé par l'entreprise devra être soumis pour approbation du Maître d'œuvre.

## **– DESCRIPTION DES TRAVAUX**

### ✓ **MISE EN OEUVRE**

La sélection du matériel défini aura préalablement reçu l'accord du Service Technique du Centre Hospitalier de Béziers afin de valider les points suivants :

### ⇒ **LOCALISATION** :

#### ✓ 1/A09a – 1/A09b :

Dépose des équipements, WC, lavabo, plan vasque et condamnation des réseaux depuis la colonne technique.

Qté : 1 Ens

Dépose des bouches de traitement d'air.

Qté :2U

Condamnation provisoire du réseau d'extraction et protection de la cassette.

Qté : 1U

Remplacement des bouches de traitement d'air.

Reprise 300x200. Qté : 1U

Soufflage 500x150. Qté : 1U

VMC. Qté : 1U

#### ✓ 2/A09a – 2/A09b :

Dépose des équipements, WC, lavabo, plan vasque et condamnation des réseaux depuis la colonne technique.

Qté : 1 Ens

Dépose des bouches de traitement d'air.

Qté :2U

Condamnation provisoire du réseau d'extraction et protection de la cassette.

Qté : 1U

Remplacement des bouches de traitement d'air.

Reprise 300x200. Qté : 1U

Soufflage 500x150. Qté : 1U

VMC. Qté : 1U

⇒ 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.

## CCTP LOT 5

# Pôle PSY: Humanisation CC - Salles apaisement Airelles & Espinouse



# Lot n°5 - COURANTS FORTS / COURANTS FAIBLES

## CONSISTANCE DES TRAVAUX :

Les travaux à la charge du présent lot comprennent essentiellement :

- ✓ L'ensemble des installations provisoires nécessaires à la continuité de service des zones hors travaux de l'établissement,
- ✓ La neutralisation et la dépose de l'ensemble installations existantes (hors cas spécifique) dans les locaux restructurés,
- ✓ Les installations de mise à la terre des nouvelles installations,
- ✓ L'ensemble de la distribution électrique courants forts et courants faibles dans les locaux concernés par le projet.
- ✓ Les équipements courants forts des locaux concernés par le projet:
- ✓ Le petit appareillage (interrupteur, prise de courant, etc.)
- ✓ Les appareils d'éclairage normal,
- ✓ Les appareils d'éclairage de sécurité raccordés à la supervision existante.
- ✓ Les alimentations des équipements des autres corps d'état,
- ✓ Les équipements courants faibles des locaux concernés par le projet:
- ✓ La modification, le complément et l'extension de l'installation d'alarme incendie existante
- ✓ L'entreprise a, à sa charge, la mise en sécurité, et éclairage du chantier et la protection des réseaux pour permettre l'intervention des autres corps d'état.
- ✓ Les travaux à prévoir comprennent pour chaque poste et d'une manière générale: la fourniture, la manutention, le levage, la pose, le supportage et les raccordements de toutes natures.
- ✓ Sont à la charge de l'entreprise, les prestations suivantes y compris toutes sujétions de mise en oeuvre:
  - L'établissement des plans d'exécution et de chantier,
  - Le montage et le démontage de tous engins et échafaudages nécessaires à la réalisation des ouvrages du présent lot,
  - Les rebouchages au plâtre ou autres matériaux 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 corps d'état Peinture,
  - Les saignées destinées au passage des canalisations et leurs rebouchages au ciment (murs et dallages) ou au plâtre (cloisons plâtres),
  - La fourniture et la mise en œuvre en toutes conditions des supports des armoires, chemins de câbles, des appareils d'éclairage, etc.,
  - La réfection des ouvrages défectueux constatés soit en cours d'exécution, soit à la réception des travaux, sans qu'il en résulte une augmentation du coût et une prolongation de délais,
- ✓ Le repérage de ses installations,
- ✓ Les essais, les paramétrages et les réglages de tous les matériels décrits au présent CCTP,
- ✓ La fourniture des documents et notices de réglage et d'entretien de tous les équipements ainsi que l'assistance auprès des divers utilisateurs pendant toute la période de garantie,
- ✓ Les travaux comprennent également tous menus percements et rebouchages nécessités par le passage des chemins de câbles et câbles, y compris tous travaux éventuels de reprise de peinture et de nettoyage des locaux après travaux.
- ✓ Répartition des circuits
- ✓ Sauf mention contraire, une répartition des circuits sera effectuée afin d'assurer la séparation des protections contre les surintensités et les contacts indirects
  - des circuits des zones publiques et des circuits des zones non publiques
  - des circuits "éclairage", des circuits "prise de courant" et des circuits "petite force",
  - des circuits "prise de courant" de services, des circuits "prise de courant" des postes de travail informatique
- ✓ Modification (allumage, prise de courant, téléphone, informatique) 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 ondulé,
  - Interrupteur: P 20 - 1K 02 ; Hauteur: 1,20m
  - Prise de courant: P20 - 1K 02 ; Hauteur: 0,30m
- Courant Faible :
  - téléphonie
  - informatique
  - détection incendie :
    - l'extension et le complément du matériel central existant, y compris ajout d'équipement dans le local existant
    - la mise en œuvre de déclencheurs manuels,
    - la mise en œuvre de détecteurs automatiques de fumées dans tous les locaux sauf sanitaires et salle de bains,
    - la mise en œuvre d'indicateurs d'action au-dessus des portes d'accès des locaux dans les circulations horizontales communes,
    - le câblage raccordement de l'ensemble suivant les normes en vigueur et les prescriptions des fabricants.
- ✓ 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 Mozaic ou plexo
  - ✓ Boîte d'encastrement batibox
  - ✓ Disjoncteurs Scheider Electric
  - ✓ Pour les luminaires les caractéristiques suivantes sont impératives :
    - ✓ Couleur luminaire et teinte de la LED : la teinte de l'éclairage sera de 4000 Degrés Kelvin.
    - ✓ Durée de vie : la durée de vie du luminaire devra être assurée pour un minimum de 30 000 Heures et devra être précisée dans la réponse.
    - ✓ Le diffuseur devra être opale et en retrait pour un meilleur confort visuel
    - ✓ L'éclairage devra être conforme à la réglementation.
    - ✓ Le Taux d'éblouissement limite (UGR) ne devra pas dépasser les 25
    - ✓ L'efficacité du luminaire en lumen/watt sera à prendre en compte et ne devra pas être inférieure à 75
- ✓ L'entreprise se rapprochera des Services Techniques afin d'harmoniser le matériel et accessoires avec l'existant du C.H.B.
- **1 poste de travail se compose :**
  - ✓ 3 PC
  - ✓ 1 Prise informatique
  - ✓ Téléphone I.P. avec raccordement sur l'unité centrale.

⇒ **LOCALISATION :**

✓ 1/A09a – 1/A09b :

Dépose et évacuation de la gaine tête de lit. Et condamnation des réseaux.

Qté : 2U

Dépose et évacuation des luminaires de la douche.

Qté : 2U

Fourniture, pose et raccordement de luminaires led :

Pour la pièce lumineuse en saillie 60x60 à LED

○ Qté: 2 U

Caractéristiques :

- Corps en acier peint blanc
- Fermeture en polycarbonate lisse
- Dimensions (Lxlxh): 597x597x32mm
- Classe électrique : I
- Degré de protection : IP 20
- Energie de choc : IK 02
- Rendement : 1,00 A
- UGR : 19
- Equipement : LED – 3 400lm – 36W – 4000k – Ra > 80
- Chromaticité initiale : (0,38 / 0,38) SDCM <3,5
- Durée de vie économique : L90B50=15000h et L80B50=30000h
- Driver : avec gradation intégrée

Pour l'ex-SdB luminaire Downlight rond et extra plat à Led

○ Qté: 1 U

Caractéristiques :

- Downlight rond et extra plat à Led, du type ARIC 50301 ou similaire
- Réflecteur en métal brillant Diffuseur en plastique opale
- Dimensions (øxh):220x60mm
- Diamètre d'encastrement:200mm
- Classe électrique:II
- Degré de protection :IP 20
- Energie de choc:IK 02
- Rendement:1'00C
- Equipement:LED fortes puissances 1724 lumens —21W - 4000K - Ra 85
- Driver: Driver électronique déporté (cos (p) > 0,98)

Fourniture, pose et raccordement d'un bouton poussoir, pour éclairage « gradable ».

Qté : 1U

✓ 2/A09a – 2/A09b :

Dépose et évacuation de la gaine tête de lit. Et condamnation des réseaux.

Qté : 2U

Dépose et évacuation des luminaires de la douche.

Qté : 2U

Fourniture, pose et raccordement de luminaires led :

Pour la pièce lumineuse en saillie 60x60 à LED

○ Qté: 2 U

Caractéristiques :

- Corps en acier peint blanc
- Fermeture en polycarbonate lisse
- Dimensions (Lxlxh): 597x597x32mm
- Classe électrique : I
- Degré de protection : IP 20
- Energie de choc : IK 02

- Rendement : 1,00 A
- UGR : 19
- Equipement : LED – 3 400lm – 36W – 4000k – Ra > 80
- Chromaticité initiale : (0,38 / 0,38) SDCM <3,5
- Durée de vie économique : L90B50=15000h et L80B50=30000h
- Driver : avec gradation intégrée

Pour l'ex-SdB luminaire Downlight rond et extra plat à Led

○ Qté: 1 U

Caractéristiques :

- Downlight rond et extra plat à Led, du type ARIC 50301 ou similaire
- Réflecteur en métal brillant Diffuseur en plastique opale
- Dimensions (øxh):220x60mm
- Diamètre d'encastrement:200mm
- Classe électrique:II
- Degré de protection :IP 20
- Energie de choc:IK 02
- Rendement:1'00C
- Equipement:LED fortes puissances 1724 lumens —21W - 4000K - Ra 85
- Driver: Driver électronique déporté (cos (p) > 0,98)

Fourniture, pose et raccordement d'un bouton poussoir, pour éclairage « gradable ».

Qté : 1U U

- ➔ 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.

# 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 vigueur ( 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 boîte 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 recensement des détecteurs ioniques

## **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 +position sur le répartiteur <i>+N° de prise (si +de deux prises)</i> (sur prise réseau au mur)		Ref de maintenance du local utilisateur  <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/B8 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 feu. (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.

## CCTP LOT 6

# Pôle PSY: Humanisation CC - Salles apaisement Airelles & Espinouse



# Lot n°6 - Menuiserie bois/pvc

## ⇒ CONSISTANCE DES TRAVAUX :

Outre les prescriptions règlementaires 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...
- ✓ Dépose soignée de châssis fixes bois et banque.
- ✓ Fourniture et pose dans tous les locaux des menuiseries. Elles seront toutes en bois, portes pleines à parements stratifié (Cf. plan)
- ✓ Les portes à exigence de sécurité auront un degré coupe-feu conforme à la réglementation suivant affectation du local (CF-PF-) et tous les équipements spécifiques à caractère de sécurité (ferme porte, sélecteur, barres anti panique, etc...)
- ✓ 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 (béquille double ZD92F) blanc.

### ✓ **Matériaux**

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur aspect ou leurs qualités.

L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, et des échantillons pour justifier de leur équivalence.

Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

## **BLOC-PORTE : QUINCAILLERIE ET ACCESSOIRES**

### • **Système de fermeture : serrure, cylindre**

Cylindre sur organigramme

Ils seront de type européen, à clés brevetées permettant ainsi le contrôle de la reproduction des clés, sur l'organigramme.

Le certificat du CNPP est à fournir impérativement.

Cylindre de sécurité 10 goupilles en acier traité sur deux rangées, équipé de contre-pistons multiformes, ressorts alternés bronze et acier, à clé réversible à reproduction protégée.

Cylindre de sécurité de marque JPM (similaire à l'organigramme existant sur le site) - Conforme à la marque NF QEC articles de quincailleries.

Garantie 10 ans.

Bec de cane à condamnation

Série 900 références 951 - 701 de chez Bricard ou équivalent.

Serrure à 1 point à larder axe déporté

Axe à 200 mm environ (à vérifier sur plans du dossier), pêne dormant 1/2 tour cylindre européen.  
Fouillot carré de 8 mm, ressort de fouillot renforcé pour béquille de 251 mm  
Serrure de chez Métalux, Bricard ou équivalent.

- **Garniture et accessoires (béquillages)**

Les ensembles de tirage en aluminium anodisé ligne PARIS de HOPPE ou techniquement équivalent, béquille double avec retour à fixation traversante, avec mécanisme anti-desserrage intégré, sans vis pointeau, sur rosace. Ensemble certifié selon la norme DIN EN 1906.

Les ensembles standards seront de technologie à Haute Résistance destinés aux lieux publics très sensibles.

Les butoirs (de type 4126 de Vachette ou équivalent sauf mention autres sur les plans) seront en aluminium avec amortisseur en élastomère, fixation invisible, fournis avec vis et chevilles normalisées. Fixation au mur au niveau des impacts des béquilles.

Décor des ensembles de tirage, ensembles et butoirs suivant finition des portes et selon nuancier.

- **Organigramme des clés**

La conception de l'organigramme des clés est à la charge du lot menuiserie bois/pvc/alu. Cela comprend l'ensemble des ouvrages de menuiseries intérieures mais aussi ceux de Menuiseries extérieures. Il sera étudié en collaboration avec le maître d'ouvrage. L'assistance du fabricant pourra être sollicitée. Les passes générales sont à fournir en 3 exemplaires et les clés sont à fournir en 3 exemplaires. Tous les passes sont à fournir en clés brevetées.

## **BLOC-PORTE DE DISTRIBUTION DES LOCAUX COURANTS**

Remarque générale : l'ensemble des portes de distribution des locaux sera stratifié aux deux faces, décors au choix du maître d'ouvrage (plusieurs décors possibles).

Se reporter aux plans la tenue au feu.

- **Bloc-porte courant (PF 1/2 h ou E30)**

Ensemble blocs portes bois, à âme pleine, parements aux deux faces stratifiés au choix du maître d'œuvre, alaises massives en bois dur, caractéristiques permettant d'assurer le degré coupe-feu (C.F.) ou pare-flamme (P.F.), conformément aux normes de sécurité en vigueur.

Blocs portes de MODE 0, selon les termes de la réglementation, avec procès-verbal de classement selon arrêté du 03/08/99 (classement CF/PF) ou du 22/03/2004 (classement EI).

Huisseries métalliques, avec mise à la terre réglementaire.

Nota : si pour des raisons d'agrément (degré CF ou autre), les blocs portes doivent avoir des huisseries en bois dur, celles-ci seront protégées par des cornières d'angles rapportées en acier inox ou PVC.

Huisseries de type isophoniques, à double feuillure avec joint continu pour tous les locaux autres que sanitaires et locaux de service.

D'une façon générale les portes seront PF 1/2heure.

Equipements :

- pour toutes les portes, béquilles doubles avec plaque de propreté, garniture complète à fixation non apparente, en aluminium anodisé. Plaques de propreté de grandes dimensions, assorties au béquillage. Béquille rallongée et serrure à axe déporté (Bricard série PMR 912 ou équivalent) le cas échéant.
- butoirs de porte fixés dans les cloisons et murs à hauteur de béquille. Fixation particulièrement solide.
- serrure à becs de cane à condamnation pour locaux sanitaires, douches, WC, bec de cane, fléau targette à voyant « libre-occupé » avec décondamnation extérieure,
- selon précision, oculus ou châssis vitrés intégrés dans les portes, remplissage en simple vitrage clair, de caractéristiques conformes aux normes de sécurité en vigueur (en particulier, vitrages de sécurité en allèges et aux emplacements où la réglementation les impose),
- selon précision des plans et nomenclature, porte vitrée à ossature aluminium, acier laqué ou bois peint et remplissage avec vitrage de sécurité conforme à la réglementation,

- pour les portes tiercées, la partie semi-fixe sera équipée d'une crémone à commande à levier,
- ferme-porte (avec sélecteur de fermeture pour portes à deux vantaux) si précisé dans nomenclature des portes,
- Prévoir une protection en bas des portes pour locaux humides.

## **PROTECTION DES OUVRAGES**

L'Entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas détériorer les ouvrages existants.

En cas de détérioration il devra la remise en état à ses seuls frais. De plus, il devra assurer la protection de ses ouvrages réalisés et ce jusqu'à la livraison.

## **NETTOYAGE**

L'entrepreneur du présent lot doit le nettoyage et l'enlèvement de tous les déchets et salissures provenant de ses travaux.

## **GENERALITES**

Vu la spécificité des travaux et leur nature (réhabilitation, branchement et travail sur existant), l'Entrepreneur devra impérativement se rendre sur place avant la remise des offres, pour mesurer l'ampleur de ses prestations tant qualitativement que quantitativement.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que s'agissant d'une réhabilitation il devra prévoir dans son offre toutes les pièces complémentaires nécessaires au parfait achèvement de son ouvrage (tapées, joints d'étanchéité complémentaire, cales, tapées de compensation des parties cintrées pour ouvrant droit, etc. sans limitation)

### Huisserie et bâtis dormants

Les huisseries et bâtis dormants seront réalisées en profilés de tôle pliée ou profilés aux galets normalisés, profil de joints isophoniques, pour portes de 40 mm, de marque ou fabrication agréée. Ces huisseries et bâtis à recouvrement en fonction des épaisseurs des cloisons et murs, comporteront un chant plat en saillie de 15 mm sur le nu fini des murs, formant chambranle.

L'ensemble de ces fournitures sera conforme au DTU 37,1 et aux normes NFP24.401. 24.403 et 24.404.

Elles seront équipées d'une barre d'ecartement en partie basse qui sera déposée avant réalisation des sols et de pattes à scellement réglables en fonction de la nature des murs et cloisons.

Toutes dispositions analogues pourront être retenues sous réserve d'assurer et garantir le réglage et les aplombs des huisseries.

Les tirants dans les huisseries seront en nombre suffisant pour une parfaite liaison.

L'entreprise devra l'observation de la réglementation en vigueur concernant les mises à la terre des ouvrages métalliques,

Les huisseries et bâtis seront livrés métallisés et peints au chromate de zinc.

### Cas particuliers

Pour les locaux humides et pour les bloc-portes à degré CF particulier (et pour des raisons d'agrément)- les huisseries et bâtis pourront être réalisées en bois durs exotiques.

## ⇒ **LOCALISATION** :

✓ 1/A09a – 1/A09b :

Remplacement de la porte de la chambre, elle sera à âme pleine avec parement stratifié, et équipement. (poignée anti suicidaire côté chambre, buttoir de porte, serrure avec bouton moleté, cylindre sur organigramme....).

Qté : 1U

✓ 2/A09a – 2/A09b :

Remplacement de la porte de la chambre, elle sera à âme pleine avec parement stratifié, et équipement. (poignée anti suicidaire côté chambre, buttoir de porte, serrure avec bouton moleté, cylindre sur organigramme....).

Qté : 1U

- ➡ 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.

## CCTP LOT 8

# Pôle PSY: Humanisation CC - Salles apaisement Airelles & Espinouse



# Lot n°8 - Peinture

## OBSERVATIONS GENERALES

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.

En particulier, outre les CCTP des autres corps d'état, les entrepreneurs doivent prendre connaissance et intégrer dans leurs offres, les prestations qui leur sont affectées dans les pièces communes administratives ou techniques : CCAP, Rapport initial du contrôleur technique, CCTP TCE.

Il convient toutefois de signaler qu'aucune pièce ne peut être considérée comme élément à caractère limitatif par rapport aux prestations à fournir.

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.

Les pièces écrites ou graphiques des marchés pour l'ensemble des corps d'état constituent un tout (chacune des pièces se complétant) que chaque entreprise contractante doit considérer et connaître dans son ensemble.

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

## NORMES ET REGLEMENTS

Les travaux objet du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux ouvrages de Peinture et de Revêtements muraux collés ou tendus ;
- d'une façon générale, l'ensemble des textes administratifs, réglementaires (lois, décrets, arrêtés, etc.), normatifs (normes, DTU et règles de calcul), codificatifs (Avis techniques, CPT, etc.), applicables à l'opération tant en ce qui concerne la nature des travaux à réaliser que le type de construction concerné et que la nature du marché de travaux passé.

### ✓ **Prise en compte des contraintes sismiques**

Nous rappelons que les ouvrages structuraux et non structuraux doivent répondre aux exigences parasismiques.

Cet établissement de santé fait partie de la catégorie d'importance IV (établissement de santé dispensant des soins de courte durée). Cela signifie qu'en cas de catastrophe naturelle telle un séisme, ce bâtiment servirait à accueillir les victimes de la catastrophe, doit donc garder la même activité.

En d'autres termes, cela signifie, que la structure, les cloisons, etc. doivent résister ; que les installations techniques (ventilation, pneumatique, etc. doivent continuer de fonctionner normalement).

Se référer aux normes en vigueur.

#### ✓ **PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

L'entrepreneur sera tenu de prendre, dans la mesure du possible, les dispositions suivantes dans le cadre de la lutte contre la pollution et de la protection de l'environnement.

Les peintures, vernis, décapants, diluants, colles et produits de traitement du bois sont généralement à base de produits chimiques et sont fréquemment à l'origine de dégagements qui dégradent la qualité de l'air ambiant et peuvent porter atteinte à la santé des usagers.

Dans la mesure du possible, ces produits et plus particulièrement les peintures devront bénéficier, soit de l'écolabel CE, soit d'une autre norme ou label environnemental européen (Ange Bleu, Cygne Blanc).

On limitera l'usage des revêtements de murs susceptibles d'émissions de composés organiques volatils (COV) et on évitera ceux susceptibles d'émettre des gaz toxiques en cas d'incendie.

On veillera également à n'utiliser que des produits ne contenant pas d'éléments nocifs pour la couche d'ozone et pas de métaux lourds. A l'exception des produits contenant un liant renouvelable, il ne sera pas admis de produits contenant plus de 8% de solvants autres que l'eau. Les solvants chlorés ou aromatisés ne sont pas admis.

#### ✓ **Déchets de chantier et emballages**

Il est rappelé les textes essentiels à ce sujet :

- Décret no 92-377 du 1er avril 1992 relatif aux déchets résultant de l'abandon des emballages.
- Décret no 92-1074 du 2 octobre 1992 relatif à la mise sur chantier, à l'utilisation et à l'élimination de certains produits dangereux.
- Décret no 94-609 du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages.
- Directive 94/62/CE du 20 décembre 1995 relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

L'entrepreneur de peinture est responsable de ses déchets, ces déchets étant essentiellement les contenants tels que bidons, pots et autres emballages.

L'entrepreneur doit stocker ses déchets et les trier dans des bennes différentes, selon le solvant. Des sociétés spécialisées se chargent ensuite de recycler les produits souillés.

L'entrepreneur peut également nettoyer lui-même ses contenants, dans la mesure où il possède l'équipement nécessaire.

Tous les frais engendrés par l'élimination de ses déchets sont implicitement compris dans le prix du marché.

#### ✓ **PRINCIPE DE PRESCRIPTION**

Conformément aux recommandations de la NF P 74-201-1 Référence DTU 59.1, et sauf indications contraires pour des descriptions particulières, la définition des prestations demandées est établie sans description des opérations nécessaires mais en précisant :

- la nature et qualité du subjectile, l'état de finition recherché, l'aspect demandé et la nature du produit à utiliser ;
- ceci en respectant la terminologie de la Norme DTU précitée.

L'entrepreneur se référera donc à ce document pour apprécier la nature des prestations de préparation et de finition à réaliser.

Pour chaque type de produit :

- Marque, type et caractéristiques à indiquer impérativement dans l'offre ;

- D'une manière générale, le choix des matériaux et des coloris seront déterminés par le Maître d'œuvre et le Maître de l'ouvrage - Possibilité de trois coloris différents par type de produit.

Par ailleurs, l'entrepreneur sera tenu de prendre les dispositions répondant aux réglementations et recommandations rédigées dans le cadre de la lutte contre la pollution et de la protection de l'environnement.

Pour le traitement des parois verticales intérieures, il est prescrit l'emploi de peintures naturelles.

Ce type de produit pourra être généralisé pour l'ensemble des prestations de peinture.

En tout état de cause, il sera au moins utilisé des peintures labellisées "Eco Label".

## ✓ DESCRIPTIONS DES TRAVAUX DE PEINTURE ET REVÊTEMENTS MURAUX

Les peintures (et vernis) utilisées doivent répondre aux exigences réglementaires en termes d'émission de COV au 1er janvier 2010 fixées dans la directive COV 2004. (Le label NF environnement est demandé). Les peintures proposées doivent être accompagnées de fiches fdes.

### ✓ PEINTURE DES PAROIS VERTICALES INTERIEURES

#### ✓ Travaux préalables

Préparation du support pour la pose ultérieure des peintures.

#### ✓ Peinture sur murs courants

Peinture sur plaque de plâtre avec toile de verre - finition A

- Etat de finition : A

- Aspect : Brillant, satiné ou mat selon la nature des locaux

- Produits :

> couche d'impression à base de résines alkydes et acryliques, contenant 8 g/l de COV maximum, classé A+, bénéficiant du label NF Environnement, de type MUROPRIIM de chez Seigneurie ou équivalent.

> couches de finition aspect satiné à base d'une émulsion de résines alkydes et acryliques, contenant de 20 g/l de COV maximum, classé A+, bénéficiant du label NF Environnement, de type EVOLUTEX SATIN de chez Seigneurie ou équivalent.

Choix de couleurs différenciées suivant les locaux dans l'ensemble du "Chromatic"

### ✓ NETTOYAGE DE FINITION

A l'issue de chaque phase, il sera prévu :

Avant le démarrage des travaux de mise en peinture, le lot Peinture doit un dépoussiérage complet de l'ensemble des supports.

En fin de travaux TCE, avant le début des OPR (Opérations Préalables à la Réception), un premier nettoyage général de finition (sols, murs, vitres, appareils sanitaires etc.) sera exécuté par le lot Peinture et à ses frais.

Après les OPR, pour la Réception des travaux et mise à disposition des locaux au Maître de l'ouvrage, un deuxième nettoyage général de finition (sols, murs, vitres, appareils sanitaires etc.) sera exécuté par le lot peinture et à ses frais.

L'Entreprise doit, pour tous les locaux du bâtiment, le nettoyage de mise en service, toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions incluses pour et durant la période de réception :

- Sols, quelle que soit la nature des revêtements, y compris les circulations, escaliers ;
- Appareils sanitaires, W-C, compris toutes robinetteries correspondantes, plafonds suspendus, etc. ;
- Appareillage électrique, interrupteurs et prises, armoires et tableaux de distribution ;
- Menuiseries intérieures ou extérieures, mobilier, bois ou métal, béquilles, poignées, verrous et tous systèmes de fermeture de portes, châssis, etc. les verres et glaces aux deux faces, y compris sur fenêtres extérieures, etc.

⇒ **LOCALISATION :**

✓ 1/A09a – 1/A09b :

S=20.18m<sup>2</sup>, P=19.77m, HSP=2.83m

Préparation des supports « cloisons et plafond».

Qté : 72m<sup>2</sup>

Mise en peinture du plafond.

Qté : 17m<sup>2</sup>

Mise en peinture de toutes les parois verticales.

Qté : 56m<sup>2</sup>

Mise en peinture cadre de portes.

Qté : 6ml

✓ 2/A09a – 2/A09b :

S=20.18m<sup>2</sup>, P=19.77m, HSP=2.83m

Préparation des supports « cloisons et plafond».

Qté : 72m<sup>2</sup>

Mise en peinture du plafond.

Qté : 17m<sup>2</sup>

Mise en peinture de toutes les parois verticales.

Qté : 56m<sup>2</sup>

Mise en peinture cadre de portes.

Qté : 6ml

➡ 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.

## CCTP LOT 9

# Pôle PSY: Humanisation CC - Salles apaisement Airelles & Espinouse



# LOT 9 - REVETEMENT DE SOL

## ⇒ OBSERVATIONS GENERALES :

### NORMES ET REGLEMENTS

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation applicable en France telle qu'elle se trouvera être en vigueur à la date de remise des offres. En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés (cahier des charges, cahier des clauses spéciales, cahier des clauses techniques, mémento), les normes, les avis techniques, les exemples de solutions et/ou le(s) document(s) suivant(s):  
les documents techniques applicables aux travaux de ce corps d'état

### CLASSEMENT

L'entrepreneur respectera les prescriptions la notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux (Cahier du CSTB n° 3509, novembre 2004).  
Les revêtements mis en oeuvre devront avoir des classements (UPEC, acoustique, ou autre), égaux ou supérieurs aux classements réglementaires demandés dans les locaux concernés, selon réglementation.

Pour tous les sols :

Revêtements en lés collés avec joints soudés, en PVC recyclé plastifié répondant au classement UPEC indiqué ci-après.

PVC recyclé à hauteur de 25 % minimum avec certificat de traçabilité.

Les fiches FDES seront jointes et les revêtements mis en oeuvre seront labélisées EMICODES EC1 (très faible émission de COV) ; il en sera de même pour les colles.

Traitement fongistatique et bactériostatique.

Traitement de surface en usine permettant de s'affranchir de l'application d'une émulsion autolustrante avant la mise en service, type topclean ou techniquement équivalent.

Lés de 2,00 m. de largeur.

Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant : pose collée avec une émulsion acrylique, joints soudés à chaud.

L'enduit de lissage employé sera de type P3 ou P4, selon classement UPEC des locaux.

Conformément au DTU 53.2, dans le cas de pose de revêtements PVC sur dallage, il sera prévu une protection contre les remontées d'humidité (produit sous avis technique).

Classement U P E C : selon localisation et précisions sur le cahier de synthèse des prestations, et au minimum en stricte conformité avec le classement UPEC des locaux, selon cahier 3509 du CSTB de novembre 2004.

Tenue au feu : matériau M3 et solidement fixé.

Le choix des coloris portera sur l'ensemble de la gamme du fabricant.

Possibilité de choix différent en fonction de la nature des locaux.

Possibilité de découpe à l'ultrason et incrustation de couleur différente dans certains sols.

### **PVC U4P3 Compact**

PVC hétérogène compact - U4P3

Revêtement PVC hétérogène calandré pressé non chargé, groupe T d'abrasion.

Décor dans la masse sans couche d'usure transparente obtenu par pressage très haute pression de particules incrustées dans une couche d'usure calandree colorée et renforcée par une grille de verre.  
Poids total de 2 680 g/m<sup>2</sup>.

Taux d'émission de composés organiques volatils dans l'air inférieur à 250 µg/m<sup>3</sup> (TVOC après 28 jours).

Ce revêtement de sol bénéficiera d'une garantie de 10 ans.

#### Caractéristiques techniques :

- Epaisseur totale : 2 mm
- Classement UPEC certifié : U4 P3 E2/3 C2
- Poinçonnement rémanent NF EN 433 :  $\approx 0,10$  mm
- Réaction au feu : B<sub>fl</sub> - s1 sur support ciment
- Groupe d'abrasion : T
- Glissance (coef.) selon NF EN 13893 :  $\geq 0.30$  (DS)
- Solidité lumière  $\geq 6$
- FDES conforme à la Norme NF P01-010
- Atténuation acoustique : - 6 dB

Revêtement de type Taralay Matières de Gerflor ou techniquement et esthétiquement équivalent.  
Choix complet de couleur.

#### Particularité :

Une bande d'une couleur différente au reste du sol sera posée sur la pente réalisée avec le ragréage à forte épaisseur.

### **PVC Anti-dérapant**

Sols PVC Antidérapant :

Revêtements antidérapant (R10) en lés avec joints soudés, en PVC plastifié répondant au classement UPEC indiqués ci-avant.

Revêtement de type Surestep de Forbo, Taralay Sécurité de Gerflor, Granit Safe.T de Tarkett ou techniquement équivalent.

### **Finitions**

Traitement des remontées en rives :

Les rives feront l'objet d'une remontée en plinthe du matériau de sol, sur une hauteur de 10 cm environ, avec profilés PVC pour remontée en plinthe complète type 0481 de Gerflor, PAD10 de Tarkett ou techniquement équivalent.

#### Cas particulier :

Suivant plans de repérage des protections murales, pour les locaux recevant une protection PVC de hauteur 80 et 110 cm, la remontée en plinthe PVC sera soudée à chaud à la protection murale PVC. La remontée en plinthe sera faite sur les caissons des mobiliers.

### **Traitement d'étanchéité de locaux ponctuellement humides**

Forme de pente :

Réalisation d'une forme de pente en mortier, avec seuil et toutes sujétions de finition.

Siphon de sol pour sols PVC :

Fourniture et pose de siphon de sol PVC, compris raccordement sur évacuation en attente laissée par le lot Plomberie, compris sujétions d'étanchéité.

### **TRAITEMENT ETANCHE DES SOLS ET MURS (REVÊTEMENT PVC)**

Les locaux seront traités, en sols et murs, par systèmes en revêtements PVC, avec siphon de sol incorporé, bénéficiant d'avis technique et de garantie décennale d'étanchéité.

La prestation comprend :

- la préparation de l'ensemble des supports recevant un revêtement vinylique, comprenant nettoyage des supports, rattrapage des accidents, etc. ;
- la réalisation d'une forme de pente en mortier, avec seuil et toutes sujétions de finition ;
- la fourniture et pose d'un revêtement de sol en PVC plastifié non chargé, grainé, avec incrustation de particules antidérapantes - R10 -, en rouleaux, soudable à chaud, avec envers en PVC plastifié renforcé, ensemble en matériau Bfl-s1 et solidement fixé ; sol de type Surestep R10 de Forbo, Taralay Sécurité de Gerflor ou Granit Safe.T de Tarkett ou techniquement équivalent ;
- la réalisation de remontée en plinthe du matériau de sol, sur une hauteur de 10 cm environ, avec profilés en « ¼ de rond » type Dinac ;

- la fourniture et pose d'un revêtement mural PVC souple, classé B-s2,d0, soudable à chaud, avec profil d'arrêt PVC « ¼ de rond » en jonction avec plafond ; revêtement de type Onyx FR de Forbo, Taradouche mural de Gerflor ou Aquarelle Wall de Tarkett ;
- la fourniture et pose de siphon de sol PVC, compris raccordement sur évacuation en attente laissée par le lot Plomberie, compris sujétions d'étanchéité ;
- la fourniture et pose d'un profil pour seuil de porte compatible avec le procédé retenu ;
- toutes sujétions d'étanchéité au droit des attentes par la mise en oeuvre de manchon ou de socles.

Résistance à la glissance : les produits employés, et leur mise en œuvre, seront conformes aux spécifications et prescriptions des normes XP P 05-10 de janvier 2004 (Détermination de la résistance à la glissance au moyen du plan incliné) et XP P 05-11 d'octobre 2005 (Classement des locaux en fonction de leur résistance à la glissance).

Qualité d'antidérapance agréée pour utilisation en douche individuelle.

Coloris des revêtements de sol et murs au choix de l'architecte.

Ensemble de type Sarlibain classique de Forbo, système douche de Gerflor ou concept douche de Tarkett ou techniquement équivalent.

Particularités :

Les salles d'eau et la douche patients dont le plancher est conservé devront recevoir une chape pour création de forme de pente. Cette chape ne devra pas présenter de ressaut à l'entrée de la salle de bain. Le rattrapage de niveau avec une pente à la charge du présent lot.

Une bande de couleur différenciée dans le revêtement de sol sera alors à prévoir pour visualiser la rupture de pente à l'entrée des salles de bains.

Compris découpe ponctuelle du revêtement existant, raccord et parfaite finition de l'ensemble.

## **DIVERS OUVRAGES**

### **Reprise de sol**

Reprise ponctuelle de sol au droit des cloisons supprimées ou remaniées. Le revêtement mis en oeuvre sera de teinte la plus proche du revêtement en place.

Compris réalisation de remontées en plinthes complémentaires.

Bouchage des trous éventuels et suppression des irrégularités de sol en vue de la pose du revêtement de sol.

### **Profilés de jonction**

Profilés type Schluter-Systems ou équivalent pour les raccords entre revêtements de sol différents ou d'épaisseurs différentes (jonction entre neuf et existant, liaison avec l'escalier, etc.).

Coloris au choix de l'Architecte.

### **Couvre joints de dilatation ou de rupture**

Pose de couvre-joints en sol pour joints de dilatation ou de rupture, en aluminium de 96 mm de large environ avec joint souple élastomère, type J12 de Dinac ou techniquement équivalent.

Pose de couvre-joints verticaux, en aluminium de 96 mm de large environ avec joint souple élastomère, type J12 de Dinac ou techniquement équivalent.

✓ **Nettoyage avant réception :**

✓ **Il sera effectué un nettoyage soigné de tous les locaux avant livraison.**

⇒ **LOCALISATION :**

✓ 1/A09a – 1/A09b :

S=20.18m<sup>2</sup>, P=19.77m, HSP=2.83m

Dépose du sol pvc.

Qté : 21 m<sup>2</sup>

Préparation du support, rebouchages, ragréage, ponçage, forme de pente.....etc.

Qté : 21 m<sup>2</sup>

Fourniture et pose du nouveau sol U4P3 compact avec remontée de plinthe dans la chambre.

Qté : S= 21 m<sup>2</sup>, P= 19 ml

✓ 2/A09a – 2/A09b :

S=20.18m<sup>2</sup>, P=19.77m, HSP=2.83m

Dépose du sol pvc.

Qté : 21 m<sup>2</sup>

Préparation du support, rebouchages, ragréage, ponçage, forme de pente.....etc.

Qté : 21 m<sup>2</sup>

Fourniture et pose du nouveau sol U4P3 compact avec remontée de plinthe dans la chambre.

Qté : S= 21 m<sup>2</sup>, P= 19 ml

⇒ 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.