

MARCHE DE TRAVAUX A PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE (SIMPLE ou ORDINAIRE)

Acheteur :

CHU AMIENS – PICARDIE
GROUPEMENT HOSPITALIER de TERRITOIRE SOMME LITTORAL SUD
1, Rond-point du Professeur Christian CABROL
80054 AMIENS CEDEX 1

Maitre d'Ouvrage

ETABLISSEMENT PUBLIC de SANTE MENTALE
Route de Paris
80480 DURY



Groupe Hospitalier de Territoire
Somme Littoral Sud



Extension de la MAS « La Pommeraie » (relance)

Appel d'Offres Ouvert « A.O.O. »

Passé en application :

- de l'Ordonnance n°2018-1074 du 26 novembre 2018 portant partie législative du Code de la Commande Publique
- du Décret n°2018-1075 du 3 décembre 2018 portant partie réglementaire du Code de la Commande Publique

C.C.T.P.

CAHIER des CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
Lot 3 - Partie D : ÉTANCHÉITÉ

MAITRE D'ŒUVRE

GROUPEMENT de COOPERATION SANITAIRE de MOYENS de l'OISE
☎ 2, rue des Finets- 60600 Clermont



☎ PS. / CS. 03.44.77.51.70
Architecte : E. DANAN-MINARD

💻 gcsmo@chi-clermont.fr
Ingénieur en Chef : P. SAGAN

SOMMAIRE

ARTICLE 1 – GENERALITES.....	3
1-1/ Contenu de l’offre.....	3
1-2/ Marques et types de référence :	4
1-3/ Documents à fournir par l'entrepreneur :	4
1-4/ Responsabilité de l'entrepreneur :	5
1-5/ Accès du chantier :	5
1-6/ Reconnaissance des lieux :	5
1-7/ Conditions d'exécution :	5
1-8/ Documents de référence :	5
ARTICLE 2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES	6
2-1/ Etanchéité enterrée :	6
2-2/ Toiture terrasse :	6
2-3/ Ouvrages particuliers :	8
2-4/ Lanterneau pour éclairage zénithal:	10
2-5/ Edicules d'amenée d'air frais et de désenfumage en toiture :	10
2-6/ Ligne de vie :	10
2-7/ Point d’ancrage fixe de type A pour ligne de vie :	10

ARTICLE 1 – GENERALITES

1-1/ Contenu de l'offre

L'offre de l'entreprise doit s'appliquer à l'exécution pour un global et forfaitaire **pour la réalisation de l'Extension de 2X10 lits, la création d'un bureau dans chacune des 4 maisonnées existantes, la rénovation complète du barreau central et remplacement du système de chauffage des 4 maisonnées dénommées jaune, rouge, bleue et verte, pour la MAS « La Pommeraie » de l'Etablissement Public Départemental de Santé Mentale de la Somme** et de toutes les prestations nécessaires à la réalisation de l'ensemble des travaux tel qu'il est défini dans les documents joints au dossier de consultation.

En cas de modifications demandées par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre, les travaux en plus ou en moins seront chiffrés conformément aux dispositions du CCAP.

Avant la remise de son offre et lors de la phase consultative, l'entreprise devra contrôler les prestations définies dans le présent dossier de consultation et faire remonter sous forme de questions posées par écrit via la plateforme des marchés publics les éventuelles erreurs, omissions ou contradictions qu'elle aurait soulevé dans le descriptif, les plans ou les fiches de positionnement.

L'entreprise devra contrôler les prestations définies dans le présent dossier de consultation et faire remonter sous forme de questions dans le cas où elles révéleraient des erreurs, omissions ou contradictions dans le descriptif, les plans ou les fiches de positionnement. D'attendre le retour aux questions posées avant l'établissement de sa proposition de base.

Les ouvrages seront en outre soumis aux essais et vérifications et devront faire l'objet de procès-verbaux transmis au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle avant début des travaux.

Prestations incluses dans le marché

Sans qu'il en soit besoin de le mentionner dans la D.P.G.F., les prestations suivantes sont à la charge de l'entrepreneur qui devra en tenir compte pour l'établissement de son prix :

- Fourniture, transport, amenée à pied d'œuvre, mise en œuvre, raccordements et réglages de tous les matériels et matériaux, équipements et accessoires nécessaires aux ouvrages,
- Pour des raisons de sécurité évidentes, l'entreprise devra veiller à maintenir un accès de chantier parfaitement propre et suffisamment protégé de façon à éviter tous accès inopinés sur le chantier,
- Enlèvement de tous les gravois, emballages divers à la fin des travaux, ainsi que le nettoyage,
- Fourniture des plans généraux, plans de détails avec toutes les indications et plans d'implantation,
- Études et calculs nécessaires à l'exécution des travaux,
- Implantation des ouvrages,
- Fourniture du personnel, matériel, matériaux et travaux nécessaires à la parfaite et complète exécution des ouvrages tels que décrits et en particulier les manutentions, préparations, finitions et levées de réserves,
- Rebouchage de toutes les réservations, percements propres,
- Prise en compte de toutes les réservations,

- Scellement et fixations,
- Tous les essais et opérations de contrôle relatifs aux matériaux, matériels, appareils et installations,
- Toutes les épreuves et les matériels nécessaires à la réalisation de ces épreuves,
- Tous les étalements nécessités par les travaux,
- Coordination avec les autres entreprises du projet,
- Échafaudages et toutes sujétions dues à la hauteur.

NOTA :

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

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

1-2/ Marques et types de référence :

La (ou les) marque(s) de référence est (sont) donnée(s) pour les appareils à titre indicatif, l'entrepreneur pouvant proposer un matériel équivalent tant en qualité qu'en performances. Il reste toutefois entendu que, dans le cas où le matériel proposé par l'entreprise était jugé par le Maître d'Œuvre de qualité inférieure ou moins performant que celui donné en marque de référence, l'entrepreneur serait tenu de fournir le matériel défini par le C.C.T.P., et ce, sans pouvoir prétendre à aucun supplément de prix et aucun recours.

1-3/ Documents à fournir par l'entrepreneur :

En cours de travaux :

Suivant un planning propre à chaque opération

- Les plans d'exécution de l'installation projetée.
- La documentation technique complète sur le matériel proposé.
- La copie des certificats d'agrément, de classement vis-à-vis de la résistance au feu des matériaux ou équipements soumis à ces formalités.
- Les notes de calcul établies par l'entrepreneur.

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

En fin de travaux :

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

1-4/ Responsabilité de l'entrepreneur :

L'entrepreneur doit :

– Des travaux conformes aux règles de l'art et aux cahiers des prescriptions communes et fascicules en vigueur.

– Se reporter au Cahier des Charges Générales pour tous les points non repris au présent descriptif.

Il est rappelé l'obligation à l'entreprise de procéder pendant la période d'exécution des travaux aux vérifications techniques qui lui incombent.

1-5/ Accès du chantier :

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

1-6/ Reconnaissance des lieux :

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

1-7/ Conditions d'exécution :

Les travaux de réfection ou de nettoyage consécutifs à toutes les dégradations ou salissures seront à la charge de l'entreprise.

1-8/ Documents de référence :

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française en vigueur à la date du permis de construire. En particulier, les travaux seront conformes aux documents suivants rappelés ci-dessous sans exhaustivité.

- Code de la construction et de l'habitat.
 - Code du travail.
 - Cahier des clauses générales.
 - Documents techniques unifiés.
 - Normes Françaises Homologuées, Expérimentales.
 - Lois, décrets, arrêtés, circulaires.
 - Exemples de solutions.
 - Règles professionnelles.
 - Avis techniques.
 - Procès-verbaux de résistance au feu des matériaux.
 - Dispositions générales du règlement de sécurité dans les ERP de **type J**.
 - Dispositions particulières du règlement de sécurité.
 - Recommandations des fournisseurs.
 - Plans architecte.
-

ARTICLE 2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES

2-1/ Etanchéité enterrée :

Système d'étanchéité par revêtement de paroi enterrée par membrane bitumineuse élastomère SBS soudable de chez SIPLAST ou équivalent.

Composé :

- FONDAFOR ou équivalent.
- Enduit d'imprégnation à froid, impression VERAL ou SIPLAST PRIMER.
- Equerre de renfort.
- Forme en mortier due au présent lot.

Les lés seront décalés (supérieurs, inférieurs).

- Fixations en tête.

Les dispositions de ruptures de capillarité devront être conformes aux dispositions du DTU 20.1.

LOCALISATION :

- ◇ Parois enterrées de l'extension (cote logistique / vestiaires H)

2-2/ Toiture terrasse :

2-2-1/ Préparation des supports

L'entrepreneur devra la préparation des supports béton.

Les surfaces doivent être balayées, propres, sèches, débarrassées de tous corps ou matières tels que plâtre, huile, eau, etc.

2-2-2/ Etanchéité toitures-terrasses inaccessibles bicouche élastomère

Partie courante :

Mise en œuvre suivant DTU 43.1 – 43.11 – Marquage CE suivant la norme EN 13707.

Système d'étanchéité toitures-terrasses inaccessibles bicouche élastomère sur panneaux isolants, de chez SIPLAST ou équivalent.

Il comprend :

- Isolant en polyuréthane (voir caractéristiques dans l'étude thermique).

Etanchéité bicouche à base de feuilles en bitume modifié par SBS de type PARADIENE de chez SIPLAST ou de technicité équivalente approuvée mise en œuvre suivant avis technique du CSTB et prescriptions du fabricant. Classement FIT F5 I5 T3 et réalisé conformément à l'Avis Technique du procédé.

Pontage des joints conformément aux dispositions des DTU 43.1, 43.2 et avis techniques.

- 1 ère couche : PARADIENE SR4-25 ou équivalent en pose libre.
- 2 ème couche : PARADIENE 30-1 ou équivalent soudée en plein.

Relevé d'étanchéité :

- Réalisés conformément au DTU 43.1 / NF P 84.204 et aux Avis Techniques et Cahiers des Charges de Pose du fabricant.

Composés de :

- Sur acrotères périmétriques, joints de dilatation, conduits, souches de ventilations, piquages de VMC, lanterneaux, socles, massifs, etc.
- Les relevés utilisent des feuilles en bandes distinctes des feuilles de la partie courante.
- Relevés d'étanchéité comprenant :
 - 1 enduit d'imprégnation à froid,
 - 1 paréquerre,
 - 1 étanchéité SUPRADIAL S.

LOCALISATION :

- ◇ Voir plans de toitures :
- ◇ Ensemble des équipements en toiture terrasse
- ◇ Acrotères
- ◇ Souches

2-2-3/ Cheminements d'accès

Création de cheminement technique en chape renforcée type PARAFOR 30 de teinte différente, largeur minimale 0,80 ml.

LOCALISATION :

- ◇ Voir plan des toitures.

2-2-4/ Etanchéité sur auvents et casquettes

Etanchéité des parties formant balcon, support en béton armé.

Les travaux comprendront :

- Préparation du support (nettoyage, ponçage).
- Primaire PARATHANE EPOXY PRIMER.
- Chanfrein en PARATHANE MASTIC.
- Revêtement d'étanchéité PARATHANE COATING.
- Armature de renfort PARATHANE MAT.
- Finition PARATHANE FINISH UV CLEAR coloré + PARATHANE CORINDON FINE.
- Traitement des parties formant chéneaux.
- Traitement des sorties EP et raccordement.
- Relevé d'étanchéité sur isolant extérieur.
- Travaux conformes aux DTU, AT et prescriptions du fournisseur.

LOCALISATION :

- ◇ Casquette Logistique (1U).
- ◇ Auvent entrée (1U).

2-3/ Ouvrages particuliers :

Les matériaux utilisés seront de type SIPLAST ou équivalent.

2-3-1/ Entrées d'eaux pluviales, évacuation

Composées de :

- 1^{ère} couche d'étanchéité de la partie courante.
- Platine d'entrée d'eau pluviale en plomb avec moignon de forme droite ou tronconique
- Renfort PARADIENE S VV ou équivalent, soudé de 1 m².
- 2^{ème} couche d'étanchéité de la partie courante.
- Galerie garde grève et grille de protection.
- Sujétions techniques et mise en place compatible notamment avec l'étanchéité végétalisée.
- Sorties soit dans les bâtiments soit à l'extérieur suivant les cas.

2-3-2/ Etanchéité au niveau du J.D.

Composées de :

- Joint en lyre.
- Cordon NEODY ou équivalent.
- NEODYL ou équivalent soudé.
- Sous-couche clouée ou soudée sur EIF PAREQUERRE ou PARADIENE 35 SR 4 ou équivalent.
- Equerre de renfort PAREQUERRE soudée sur EIF SIPLAST PRIMER ou équivalent.
- Couche de finition PARADIAL GS ou équivalent, soudée.

2-3-3/ Sorties

Les traversées de toitures seront réalisées par platine et fourreau plomb de section adaptée. Le fourreau doit saillir d'au-moins 15 cm au-dessus de la protection de l'étanchéité de la partie courante. La platine enduite d'EIF SIPLAST PRIMER ou équivalent sera prise en sandwich dans le système d'étanchéité soudé de partie courante, renforcée par 2 éléments de 1 m² en PARADIENE S W ou équivalent. L'ensemble empêchera la pénétration d'eau de ruissellement entre l'ouvrage traversant et le fourreau.

Elément format chapeau de ventilation de chute.

LOCALISATION :

- ◇ E.P. et ventilations de chutes.

2-3-4/ Trop plein

Fourniture et pose de trop-plein en tube d'acier galvanisé implanté à 0,10 m au-dessus de l'étanchéité avec pente vers l'extérieur.

LOCALISATION :

- ◇ Voir plans de toiture.

2-3-5/ Descentes E.P.

Fourniture et pose de descentes E.P. zinc $\varnothing$ 120 (à vérifier) compris colliers tous les 2 ml, coudes, compris toutes sujétions de soudures, étanchéité, fixations et dévoiement.

LOCALISATION :

◇ Voir plans de toiture.

2-3-6/ Dauphins

Fourniture et pose de dauphins fontes $\varnothing$ 120 (à mettre en cohérence avec les diamètres des descentes), compris colliers et fixation (une fixation en partie haute et une en partie basse), 1 ml de hauteur, compris toutes sujétions.

LOCALISATION :

◇ Voir plans de toiture.

2-3-7/ Boîtes à eau Zinc

Fourniture et pose de boîtes à eau zinc compris toutes sujétions de soudures, étanchéité, fixations et raccordements aux sorties (galerie).

2-3-8/ Solins

Fourniture et pose de bandes solins PARASOLIN ou équivalent fixées mécaniquement avec vis et chevilles adaptées au support, joint souple supérieur titulaire du classement SNJF.

2-3-9/ Crosses

Fourniture et pose de crosses en toitures-terrasses réalisées en tube cintré d'un diamètre de 80 en acier galvanisé, compris percements de la toiture-terrasse existante, étanchéité et scellement.

- 2 pour chaque appareil en toiture-terrasse – Tourelles de désenfumage.

2-3-10/ Couvertines

Fourniture et pose en partie supérieure de tous les acrotères de couvertines aluminium laqué (RAL à déterminer en cours de travaux), épaisseur mini 15/10ème, fixations sur supports cannelés vissés, compris tous les accessoires pour une parfaite finition.

Il est signalé aux entreprises que les couvertines recouvriront également le parement de façade avec isolation extérieure et auront une retombée correspondant au plan des façades.

LOCALISATION :

◇ Ensemble des acrotères de l'opération.

2-4/ Lanterneau pour éclairage zénithal:

Fourniture et pose d'un lanterneau de type HEXANORME G.O.T., classé M4, non gouttant de chez HEXADOME ou équivalent, comprenant :

- Une costière métallique avec isolant thermique compris liaison et étanchéité.
- Mise en place de barreaudage antichute en tube de $\varnothing$ 8 mm, entraxe 143 mm, répondant aux essais dynamiques 1.200 joules.
- Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

LOCALISATION :

- ◇ Voir plan des toitures.

2-5/ Edicules d'amenée d'air frais et de désenfumage en toiture :

Raccord de l'étanchéité sur les costières des édicules d'amenée d'air frais, est due au présent lot.

LOCALISATION :

- ◇ Voir plan des toitures.

2-6/ Ligne de vie :

Conception, fourniture et pose de ligne de vie conforme à la norme NF EN 795 classe C comportant :

- Piètements avec collerette d'étanchéité, d'extrémité courants ou d'angle en acier galvanisé avec platine de fixation.
- Câble inox avec système amortisseur.
- 3 jeux d'équipement complet EPI : mousquetons, harnais, casques, longes avec absorbeurs d'énergie.
- Tous les accessoires de fixation.
- L'entrepreneur réalisera à la demande du maître d'œuvre ou du contrôleur technique tous les essais statiques ou dynamiques.
- Marquage avec les indications suivantes : le nombre maximal de travailleurs attachés, la nécessité d'absorbeurs d'énergie, les exigences relatives au tirant d'air.
- Notice d'information du fabricant.

LOCALISATION :

- ◇ Pour les toitures-terrasses (Voir plan des toitures)

2-7/ Point d'ancrage fixe de type A pour ligne de vie :

Fourniture, pose et fixation d'un point d'ancrage PA fixe, testé pour arrêter la chute de deux opérateurs pesants chacun jusqu'à 150 kg (y compris le poids de

leur équipement) et utilisé comme point d'ancrage pour ligne. Conforme à la norme EN 795-A:2012 et à la norme TS 16415:2013, compris toutes sujétions de réalisation et de fixation.

LOCALISATION :

◇ Prévoir 1 U (toiture-Terrasse).