

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 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



Établissement public
de santé mentale
de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

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 6-B : PLOMBERIE - SANITAIRES

MAITRE D'ŒUVRE

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



P.S. / G.M.
Architecte : E. DANAN-MINARD

Ingénieur en Chef : P. SAGAN

✉ gcsmo@chi-clermont.fr

D.C.E. Août 2025



SOMMAIRE

ARTICLE 1 – GENERALITES	4
1-1/ Contenu de l'offre :	4
1-2/ Prestations incluses dans le marché :	4
1-3/ Marques de référence :	7
1-4/ Définition de la prestation :	7
1-5/ Limites des prestations entre lots :	7
1-6/ Documents à fournir par l'entrepreneur :	7
1-7/ Responsabilités de l'entreprise :	9
1-8/ Normes, règlements, recommandations et bases de calcul :	9
1-8.1/ Normes, règlements :	9
1-8.2/ Bases de calculs :	12
1-8.2.1/ Calcul des réseaux : eau froide et eau chaude, débit, diamètres, coefficient de simultanéité :	12
1-8.2.2/ Pression d'eau à assurer :	12
1-8.2.3/ Eau chaude :	12
1-9/ Analyse d'eau avant travaux :	13
1-10/ Acoustique :	13
ARTICLE 2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES	14
2-1/ Lutte contre les bruits provenant de l'écoulement des fluides :	14
2-2/ Dévoiements:	14
2-2.1/ intérieur du bâtiment.....	14
2-2.2/ Dévoiements extérieure au bâtiment, liaisons avec la sous station existante, liaison entre la sous-station existante et le local adoucisseur à créer :	14
2-3/ Traitement d'eau (ECS) :	15
2-4/ Distributions principales et secondaires en eau froide, eau chaude et bouclage :	16
2-5/ Evacuations eaux usées, eaux vannes, condensats, ventilation de chute :	17
2-6/ Appareils sanitaires et robinetteries :	18
2-6.1/ Appareils sanitaires :	19
2-6.2/ Equipements sanitaires :	23
Présentation	25
Principales caractéristiques :	25
Spécifications techniques :	25
L'entreprise devra également :	26
2-6.3/ Robinetterie :	26
2-7/ Attentes diverses :	31
2-8/ Calfeutrements :	31
2-9/ Désinfection des réseaux :	32
2-10/ Repérage, étiquetage, affichage des schémas :	32
2-11/ Révision des installations existantes :	33
2-12/ Pompes de relevage :	33
2/13 Classement robinetterie (classement EAU) :	33
2/14 Consignation	34
2/15 Réalimentation des parties existantes	35



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme
Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 3/35

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 et la rénovation complète du barreau central, 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.

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

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.

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.

1-2/ 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, équipements et accessoires nécessaires à l'installation complète, finie et en ordre de marche normale,
- 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,
- Remise aux entreprises concernées des fourreaux métalliques ou plastiques devant être noyés dans les bétons ou maçonnerie pour le passage de canalisations,



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 5/35

- Raccordements des installations sur les points de livraison des différents fluides, tels qu'ils sont précisés dans le cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (D.P.G.F.),
- Enlèvement de tous les gravois, emballages divers à la fin des travaux, ainsi que le nettoyage des locaux techniques,
- Mise à disposition gratuite pendant une période maximale de dix jours consécutifs, lors de la mise en service de l'installation par le maître d'ouvrage ou son Exploitant, d'un agent qualifié pour mettre au courant le personnel de l'Exploitant et pour procéder, s'il y a lieu, aux derniers réglages de l'installation,
- Fourniture des plans généraux et plans de détails avec indication des réservations en implantation, dimensions, à prévoir par l'entrepreneur de maçonnerie lors de la construction des murs,
- Études et calculs nécessaires,
- 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 révisions,
- Échafaudages et toutes sujétions dues à la hauteur,
- Tranchées, percements dans la maçonnerie en toute épaisseur, pour passage des canalisations encastrées si celles-ci n'ont pas été prévues sur les plans de réservation,
- Rebouchage de toutes les réservations, percements propres au présent lot,
- Scellement des fixations,
- Ajustement avec les cotes de gros-œuvre,
- 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,
- Peinture de protection, étiquettes [repérage réseaux EF, EC, EB (notamment en chaufferie et vide sanitaire), chauffage, circuits primaires, circuits secondaires ...], repérage, schéma, notice d'exploitation
- Coordination avec les entreprises des autres corps d'état.

NOTA : *En cas de divergence entre le présent C.C.T.P. 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.



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme
Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 6/35



1-3/ Marques de référence :

La (ou les) marque(s) de référence est (sont) donnée(s) pour les appareils à titre indicatif, l'entreprise pouvant proposer un matériel équivalent tant en qualité qu'en performances. Un argumentaire devra être fourni au maître d'ouvrage par l'intermédiaire du maître d'œuvre. 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.

1-4/ Définition de la prestation :

La prestation comprend la fourniture, la pose, les réglages, la mise en service et les essais de tous les matériels constituant les installations.

1-5/ Limites des prestations entre lots :

Généralités

Dans la mesure où le présent lot a besoin, pour installer ses matériels, d'ouvrages ou prestations assurées par les autres lots, l'entrepreneur du présent lot est tenu de leur fournir, dans les délais compatibles avec le planning contractuel d'exécution, tous les renseignements de dimensionnement, efforts, poids, etc. nécessaires à la réalisation de ces ouvrages ou prestations.

1-6/ Documents à fournir par l'entrepreneur :

En cours de travaux :

Suivant un planning propre à chaque opération en 3 exemplaires :

- Les schémas de principe généraux,
- Les plans de cheminement des réseaux,
- Les plans de synthèse avec les autres corps d'état,
- Les plans de réservations et de percements,
- Les plans détaillés de l'installation,
- Les schémas électriques et de régulation,
- La documentation technique complète sur le matériel proposé faisant apparaître, en particulier, les points de fonctionnement prévus sur les courbes caractéristiques des appareils,
- La copie des certificats d'agrément, de classement vis-à-vis de la résistance au feu des matériaux ou équipements soumis à ces formalités,



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 8/35

- La fourniture au maître d'ouvrage par l'intermédiaire du maître d'œuvre des notes de calcul établies par l'entrepreneur y compris le rapport au dimensionnement des installations.

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.

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

Avant la réception des travaux :

L'entreprise doit fournir en 5 exemplaires :

- Les séries de tous les plans et schémas des installations conformes aux installations exécutées,
- La série de tous les plans et schémas sous forme de fichier informatique Autocad version actualisée,
- Les séries de nomenclatures de tout le matériel installé avec fiches techniques et indications de la provenance,
- Les fiches d'autocontrôle des installations produites en cours de travaux selon l'avancement et l'exigence des différentes phases définies au projet,
- Le carnet de résultats d'essais conformément au programme défini. Les fiches comportent les valeurs résultant de l'étude d'exécution et celles résultant des relevés sur l'installation,
- Les notices d'entretien et de conduite des installations avec les schémas renseignés (températures, pressions, débits, puissances, points de consigne, plages de réglage, etc.),
- Les listes des pièces de rechange et matériel consommable,
- Les listes d'adresses de fournisseurs, numéros de téléphone, nom de la personne à contacter,
- Les schémas généraux de fonctionnement (avec nomenclature) plastifiés affichés dans chaque local technique ou sous-station,
- Les listes des points d'usage avec le type de matériels,
- Les certificats de désinfection des réseaux (avant mise en service),
- L'analyse d'eau.



1-7/ Responsabilités de l'entreprise :

L'acceptation par le maître d'ouvrage du projet présenté ainsi que tous les calculs, dessins graphiques et courbes s'y rattachant ne diminuent en rien la responsabilité de l'entrepreneur.

Il appartient à ce dernier d'établir son étude pour que les prix unitaires et le prix global qu'il indique soient calculés en tenant compte des dispositifs, diamètres de canalisations, sections de gaines, caractéristiques du matériel, des difficultés d'exécution et des impératifs du maître d'ouvrage, etc.

En toute circonstance, l'entrepreneur demeure seul responsable de tous dommages ou accidents causés à des tiers lors ou par suite de l'exécution des travaux résultant soit de son propre fait ou de son personnel.

1-8/ Normes, règlements, recommandations et bases de calcul :

1-8.1/ Normes, règlements :

Les installations seront conçues pour répondre aux textes réglementaires applicables à ce jour tels que :

- Normes françaises.
- D.T.U. document technique unifié.
- Code du travail.
- Code de la construction et de l'habitation.
- Arrêté du 25 juin 1980 relatif à la sécurité contre l'incendie dans les ERP.
- Dispositions particulières du **type J**
- Décret 89-3 du 3 janvier 1989 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine.
- Circulaire DGS/PGE/1.D n° 1248 du 2 juillet 1990 relative à la protection du réseau public de distribution d'eau potable contre les retours d'eaux.
- Circulaire interministérielle n° DGS/SD7A/DSC/DGUHC/DGE/DPPR/126 du 3 avril 2007 relative à la mise en œuvre de l'arrêté du 30/11/2005 modifiant l'arrêté du 23/06/1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public.
- Textes relatifs à la surveillance et à la prévention de la légionellose.
- Arrêté du 30/11/2005 modifiant l'arrêté du 23/06/1978.
- Guide technique "l'eau dans les établissements de santé" (Ministère de la Santé et des Solidarités).



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 10/35

- Selon les exigences des services concessionnaires :
 - Eau de ville (compagnie des eaux locales).
 - Egouts (service d'assainissement local).
- Guide Bâtiment et Santé du Ministère de la Santé, de la Famille et des Handicapés et du Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer "réseaux destinés à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments".

Les textes de base énoncés dans les chapitres suivants ne présentent aucun caractère limitatif et ne constituent qu'un rappel des principaux documents applicables à l'installation.

Rappel des principaux textes :

Les normes françaises suivantes :

N.F.P. 3201	Couverture – généralités – codes des conditions minimales d'exécution des travaux de plomberie et d'installations sanitaires urbaines
N.F.P. 41.101	Terminologie – distribution de l'eau froide ou de l'eau chaude
N.F.P. 41.102	Terminologie – évacuation des eaux usées
N.F.P. 41.203	Écartement des supports de canalisations
N.F.P. 49.111	Tubes en acier – tubes sans soudures à extrémités lisses du commerce pour usages généraux à moyenne pression
N.F.P. 49.115	Tubes en acier – tubes sans soudures filetables (dimensions – conditions techniques de livraison)
N.F.P. 49.145	Tubes en acier – tubes soudés filetables
N.F.A. 48.720 & 48.740 à 48.756	Tuyaux et raccords en fonte salubre S.M.U.
N.F.A. 51.120 & 51.124	Tube cuivre
N.F.A. 91.141	Galvanisation à chaud des tubes acier spécification du revêtement de zinc
N.F.P. 91.201	Galvanisation à chaud des tubes acier spécification du revêtement de zinc
N.F.X. 08.100	Teinte conventionnelle des tuyauteries
N.F.C. 15.100	Installations électriques normes UTE

Les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) suivants :



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 11/35

D.T.U. 60.1	Cahier des charges applicables aux travaux de plomberie sanitaire et ses additifs
D.T.U. 60.2	Canalisations en fonte, évacuations d'eaux usées, pluviales et d'eaux vannes
D.T.U. 60.5	(Septembre 1987) canalisation en cuivre – distribution d'eau froide et eau chaude sanitaires – évacuations d'eaux usées, d'eaux pluviales – installation de génie climatique
D.T.U. 60.11 & additifs	Règles de calculs des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation d'eaux pluviales
D.T.U. 60.31	Travaux de canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié eau froide avec pression
D.T.U. 60.32	Travaux de canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié – évacuation des eaux pluviales
D.T.U. 60.33	Travaux de canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié – évacuation d'eaux usées et d'eaux vannes
D.T.U. 60.41	Travaux de canalisations en polychlorure de vinyle chloré
D.T.U. 65.9	(Mars 1989) installation de transport de chaleur ou de froid et d'eau chaude sanitaire
D.T.U. 65.10	(Février 1990) canalisation d'eau chaude ou froide sous pression et canalisation d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales à l'intérieur des bâtiments
D.T.U. 43	Travaux d'étanchéité et additif
D.T.U. 43.1	Travaux d'étanchéité et additif
D.T.U. 70.1	Installations électriques

Et tous les règlements suivants :

- Arrêtés ministériels et interministériels,
- Prescriptions du C.S.T.B.

Les matériaux et matériels utilisés devront être agréés C.S.T.B. ou, à défaut, faire l'objet d'un agrément écrit par un bureau de contrôle ou d'avis techniques favorables.

Les avis techniques concernant les matériaux employés.

Les recommandations du service d'hygiène publique concernant la protection sanitaire des réseaux de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contenues dans le guide technique n° 1 paru au Bulletin Officiel n° 87-14 et édité par le Ministère des Affaires Sociales et de l'emploi et le Ministère chargé de la Santé. Matériaux antilégionelles avec certificat.



Ainsi que le guide technique n° 1 bis qualité des installations de distribution d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments, conception, réalisation, entretien.

Toutes les recommandations et exigences des bureaux de contrôle.

Les prescriptions et recommandations de l'acousticien.

Les règles de l'art.

Toute autre réglementation applicable au moment des travaux.

1-8.2/ Bases de calculs :

1-8.2.1/ Calcul des réseaux : eau froide et eau chaude, débit, diamètres, coefficient de simultanéité :

Pour les appareils sanitaires :

- Selon DTU 60.11 règles de calcul.
- Les W.C. avec réservoir de chasse.

Pour les équipements spécifiques, les débits et diamètres seront déterminés selon les exigences des équipements et fiches techniques des appareils.

1-8.2.2/ Pression d'eau à assurer :

La pression d'eau à assurer au point le plus défavorisé sera de 1,5 bar minimum.

La pression d'eau à assurer aux robinets des appareils sera comprise entre 1,5 et 3 bars.

En aucun cas, la pression ne dépassera 3 bars. Calcul des pertes de charge lors de l'étude de l'entreprise. Les calculs devront être fournis au maître d'ouvrage par l'intermédiaire du maître d'œuvre avant travaux et toute modification devra faire l'objet d'un complément.

A ce titre, il sera prévu des détendeurs régulateurs de pression sur les réseaux à chaque nécessité.

1-8.2.3/ Eau chaude :

Production :

L'eau chaude sera produite à 60°C en sortie de l'échangeur en fonctionnement normal.

Le retour (pompes ECS) sera calculé pour une température de 55°C. La température de retour du réseau ECS se devra de respecter une valeur supérieure à 50°C en tous points de la boucle.



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 13/35

Lors de choc thermique, la température sera montée jusqu'à 70°C à l'échangeur et dans les réseaux (protection anti-légionellose) pendant un minimum de 2 minutes (mitigeurs terminaux).

La production d'eau chaude :

- par échangeur à plaques instantané (**à la charge du lot chauffage**).
- avec programmation anti légionellose (**à la charge du lot chauffage**).

1-9/ Analyse d'eau avant travaux :

Lors de l'exécution, il sera procédé par l'entreprise à une analyse d'eau avant travaux par un laboratoire agréé : ionique, physico-chimique, bactériologique et légionelle.

Les points de prise d'échantillons seront validés par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage. Elles auront lieu au début de chaque phase de travaux.

1-10/ Acoustique :

L'ensemble des entreprises observera les textes suivants pour la conception et la réalisation de leurs ouvrages :

- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé.
- Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que l'habitation.

Notamment, conformément à l'arrêté du 25 avril 2003, le niveau de pression acoustique normalisé, LnAT, du bruit engendré dans un local d'hébergement par un équipement du bâtiment extérieur à ce local ne dépassera pas 30 dB(A) en général et 35 dB(A) pour les équipements hydrauliques et sanitaires des locaux d'hébergement voisins.

Le bruit transmis par le fonctionnement d'un équipement collectif ne dépassera pas 35 dB(A) dans les chambres, bureaux médicaux et soignants, et les salles d'attente.

A la demande du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage, des mesures devront être prises par l'entreprise avec établissement d'un PV compris fourniture du matériel et du personnel. Les éventuelles actions correctives seront mises en œuvre en suivant.

ARTICLE 2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES

2-1/ Lutte contre les bruits provenant de l'écoulement des fluides :

Alimentation :

Les vitesses dans les canalisations seront réduites.

Evacuation :

Les évacuations EU-EV seront systématiquement enveloppées d'une isolation acoustique de type calorifuge, aussi bien en faux-plafond que dans les coffres dissimulant les tuyaux, afin de réduire les nuisances sonores liées aux écoulements.

2-2/ Dévoiements:

2-2.1/ intérieur du bâtiment

L'entreprise dévoiera les installations existantes avant intervention des autres corps d'état.

Les travaux comprennent :

- Coupure d'eau,
- Vidange,
- Vannes de coupure,
- Remise en eau, purge,
- Canalisation,
- Accessoires de raccordement,
- Rinçage,
- Contrôle, essais,
- Analyses.

2-2.2/ Dévoiements extérieure au bâtiment, liaisons avec la sous station existante, liaison entre la sous-station existante et le local adoucisseur à créer :

— Extérieur :

- Fourniture et pose de canalisations PE (polyéthylène haute densité qualité organoleptique), diamètre suivant débit.
- Mise en place dans la tranchée due au lot VRD. Compris tous les accessoires nécessaires au raccordement.
- Fourniture et pose des vannes, vanne à clé, compris cheminée en matière synthétique, tige rallonge, regard fonte.



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 15/35

- Pénétration dans les bâtiments, calfeutrements et percements éventuels.

— **Intérieur :**

- Modification de l'arrivée générale en sous station existante par la fourniture et mise en place d'un BY-pass entre l'alimentation du réseau existant et l'alimentation du réseau à créer.

— **Entre la sous-station existante et le local adoucisseur créé :**

- Cheminement de la canalisation dans les plénums des faux plafonds
- Sera également installée au départ une vanne d'isolement avec robinet de vidange et évacuation de la vidange.
- Fourniture et pose d'un limiteur de pression réglable si nécessaire.
Il sera prévu des manomètres de contrôle de pression

— **Prestations communes :**

- Compris tous les accessoires de raccordement.
- Rinçage des canalisations.
- Désinfection, remise en eau.
- Contrôle, essais et analyse d'eau
- Calorifuge anticondensation sur l'ensemble de la longueur.

2-3/ Traitement d'eau (ECS) :

L'eau sera traitée pour les besoins suivants : eau chaude sanitaire réglage de th 10° à 15°F.

Un ensemble de filtration fine sera monté en parallèle sur l'alimentation principale. Les filtres seront de type automatique de marque PERMO ou équivalent avec lavages programmés type PERMOFLASH compris filtres, vannes, etc.

Principe de traitement :

Le traitement se fera par 2 corps adoucisseurs d'eau du type permutation sodique en automatique programmable montés en duplex parallèle et fonctionnant 24 heures sur 24 (report GTC possible).

L'ensemble adoucisseurs sera monté en by-pass.

L'ensemble comportera 2 bacs à sel.

Les adoucisseurs seront sélectionnés en fonction de l'analyse d'eau délivrée sur le site au moment des travaux, des débits instantanés, des consommations journalières de chaque ensemble.

Le traitement d'eau sera de marque BWT PERMO ou équivalent.



La qualité de l'eau th 10 à 15°F sera obtenue par by-pass additionnels avec vannes proportionnelles.

Les régénérations seront programmables à heures creuses ou de nuit.

La sélection du matériel sera proposée dans l'offre de l'entreprise.

➤ **Localisation** : Local adoucisseur du bâtiment à créer.

Existant.

2-4/ Distributions principales et secondaires en eau froide, eau chaude et bouclage :

Distributions principales :

Le réseau sera prévu pour alimenter l'ensemble des besoins en eau du projet.

Après les divers départs, les distributions principales chemineront dans les plénums des faux-plafonds. Elles seront réalisées en tube MULTICOUCHES de diamètre approprié et seront équipées de :

- Vannes d'arrêt pour isoler les tronçons et déviations,
- Clapets antipollution agréés NF,
- Dispositifs de dilatation,
- Vidange,
- Antibélier avec robinet d'arrêt,
- Calorifuge type ARMAFLEX ou équivalent,
- Piquage sur installations existantes compris tous les accessoires nécessaires à une parfaite finition des ouvrages.

Distributions secondaires :

Les distributions secondaires seront réalisées en tube MULTICOUCHES et en cuivre écroui pour les canalisations terminales visibles depuis les distributions principales jusqu'aux appareils sanitaires, robinetteries et attentes diverses. Les canalisations passeront :

- en fourreau pour passage des murs et planchers,
- **en encastré avec fourreaux,**
- en plénum de plafond suspendu et gaines techniques.

Les tubes seront calorifugés anticondensation (gainex, plafonds suspendus ...) pour l'eau froide.

Chaque appareil devra pouvoir être isolé séparément.

Détendeur régulateur de pression : ceux-ci seront prévus systématiquement à chaque fois que la pression délivrée aux appareils sera supérieure à 3 bars.



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 17/35

Attentes diverses sur vanne d'isolement bouchonnée.

N.B. : L'ECS sera fournie à partir des préparations des chauffe-eau instantané et semi-instantané de production d'eau chaude (§ 2-9 et 2-10 du présent CCTP).

Bouclage :

L'ensemble du réseau d'eau chaude sera bouclé afin de fournir en instantané une eau chaude.

Une vitesse minimum de circulation de 0.2m/s pour éviter le dépôt de biofilm sur la canalisation.

Les distributions seront réalisées en tube MULTICOUCHES et en cuivre écroui pour les canalisations terminales visibles depuis les distributions principales jusqu'aux appareils sanitaires, robinetteries et attentes diverses. Les canalisations passeront :

- en fourreau pour passage des murs et planchers,
- **en encastré avec fourreaux.**
- en plénum de plafond suspendu et gaines techniques.

Les tubes seront calorifugés anticondensation (gainés, plafonds suspendus ...)

2 boucles indépendantes sont à prévoir une pour chaque maisonnée créée.

Pour la partie centrale existante l'installation sera raccordée sur les installations déjà en place.

Toutes les tuyauteries recevront un calorifuge anti-condensation en ARMAFLEX de 19 mm d'épaisseur.

Toutes les canalisations seront raccordées par brasures réglementaires.

Tous les supports de tuyauteries seront du type préfabriqué galvanisé avec bague isolante.

Equilibrage des réseaux ; pose et réglage de vannes d'équilibrage GRK pour bouclage et pour chaque tronçon.

Vérification des températures.

Fourniture et pose de clapets antiretour type EA.

L'entreprise fera les analyses en fin de chantier : légionellose + potabilité

2-5/ Evacuations eaux usées, eaux vannes, condensats, ventilation de chute :

Principe :

Toutes les évacuations seront équipées de siphons.

Pour la récupération des eaux usées des dispositifs tels que bouteilles de purge ou chocs thermiques, il sera prévu des entonnoirs siphonnés avec vannes d'arrêt branchées sur les chutes ou collecteurs d'eaux usées.



Collecteurs, réseaux :

Les collecteurs seront réalisés en PVC de diamètre approprié, y compris toutes les sujétions de mise en œuvre, raccords, tés de visite, coudes, etc.

Les canalisations seront installées sur des suspentes fixées à la dalle béton à l'aide de tiges filetées ou **mise en œuvre sous dallage compris calage.**

L'ensemble des collecteurs s'évacueront gravitairement. Eaux usées, Eaux vannes ainsi que la collecte des condensats issus des éléments terminaux qui seront équipés de pompes de relevage.

Dans le cas de passage dans les plénums des plafonds suspendus, les canalisations seront calorifugées de façon à supprimer les bruits et les condensations. La pose sera conforme au D.T.U. et indications du fabricant.

Pour les ventilations de chute, l'entreprise pourra recourir à des systèmes de ventilation à membrane, de type Durgo ou équivalent techniquement.

2-6/ Appareils sanitaires et robinetteries :

Tous les appareils sanitaires décrits ci-après seront de teinte uniforme blanche de chez PORCHER ou équivalent. Pour les localisations, se reporter aux tableaux "accessoires sanitaires".

Leur installation aux emplacements indiqués aux plans comprendra la pose des appareils, de leur robinetterie et de tous les accessoires qui conditionneront leur maintien et leur fonctionnement.

La robinetterie sera de chez DELABIE ou équivalent.

Les accessoires seront de chez NORMBAU ou équivalent, coloris au choix du maître de l'ouvrage.

Pour toute offre concernant ces travaux proposés avec des appareils sanitaires, robinetterie et accessoires autres que ceux décrits au C.C.T.P., joindre les fiches techniques.

Pour toute imprécision quant à la marque des appareils sanitaires, robinetterie, etc. sur l'offre de l'entreprise, elle sera considérée comme répondant avec les marques de référence du C.C.T.P.

Mise en place d'un cordon de mastic autour de tous les appareils sanitaires.

Tous les appareils sanitaires devront être équipés de clapets anti-pollution et de vannes d'isolement (vannes papillons exclues).

2-6.1/ Appareils sanitaires :

a) Lavabos accessibles aux PMR :

- › Fourniture, pose et raccordement de lavabos accessibles aux PMR type lavabo PMR autoportant MATURA 2, PORCHER ou équivalent, E765601, dimensions 600 x 550, siphon polypropylène, bonde à grille, compris accessoires de fixation et de raccordement.

LOCALISATION :

- ◇ Sanitaire PMR

b) Lavabos :

- › Fourniture, pose et raccordement de lavabos type lavabo ULYSSE, PORCHER ou équivalent, P125501, dimensions 550 x 460 sans colonne, siphon polypropylène, bonde à grille, compris accessoires de fixation et de raccordement.

Nota : Les largeurs seront à adapter suivant les configurations.

LOCALISATION :

- ◇ Suivant plan

c) Cuvettes WC suspendues non rallongées :

- › Fourniture, pose et raccordement de cuvettes WC suspendues MATURA, PORCHER ou équivalent, P510501 – équipées d'une sortie horizontale.

LOCALISATION :

- ◇ WC **non** PMR voir indication sur les plans

d) Cuvettes WC suspendues rallongées :

- › Fourniture, pose et raccordement de cuvettes WC suspendues rallongées accessibles aux PMR type MATURA cuvette suspendue rallongée P2444, blanche de chez PORCHER ou équivalent – dimensions : long. 70 x larg. 36 – équipée d'une sortie horizontale.

LOCALISATION :

- ◇ WC PMR voir indication sur les plans



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 20/35

e) Bâtis-supports autoportants :

- › Fourniture et pose de bâtis-supports de marque GEBERIT ou équivalent de type DUOFIX SIGMA 12 cm, autoportant, y compris plaque de déclenchement de marque GEBERIT de type SIGMA 20, symétrique, double touche.

LOCALISATION :

- ◇ Pour les cuvettes suspendues.

f) Lunettes sans abattant :

- › Fourniture et pose de lunettes sans abattant de chez OLFA ou équivalent – dimensions : long. 437-447 mm larg. 380 entre-axes 130-170 mm

LOCALISATION :

- ◇ Pour chaque WC

g) Postes d'eau avec grille :

- › Fourniture, pose et raccordement de postes d'eau avec grille de chez PORCHER ou équivalent – dimensions : long. 33 x larg. 44 – équipés d'une bonde à grille de diamètre 60, grille de support en inox, siphon métallique chromé, compris accessoires de fixation.

LOCALISATION :

- ◇ Locaux ménage.
- ◇ DASRI DAOM

h) Lave-mains médicaux :

- › Fourniture, pose et raccordement de lave-mains médicaux de chez PORCHER type SANIS ou équivalent, bonde à grille inox, siphon polypropylène, robinet d'arrêt.

LOCALISATION :

- ◇ Soins.
- ◇ Pharmacie

i) Paillasse humides :

- › Fourniture, pose et raccordement de paillasse humides, composées chacune de :
 - ✓ une ossature métallique protégée par résine époxy,
 - ✓ un plan de travail en résine de synthèse blanc de type CORIAN ABTM de chez DUPONT ou équivalent, finition satinée,
 - ✓ intégration à fleur de la cuve sans trop-plein – dimensions 400 x 400 x 300 – écoulement libre à grille, siphon à culot chromé,

- ✓ dossier en CORIAN ABTM intégré au plan de travail arrière et sur les côtés suivant les cas,
- ✓ 2 tiroirs suspendus,
- ✓ plan de travail,
- ✓ réservation pour les PC,
- ✓ compris robinets d'arrêt, réducteurs de pression, clapets antiretour et tous les accessoires nécessaires au raccordement.

LOCALISATION :

- ◇ Locaux soins.
- ◇ Pharmacie

j) Eviers inox :

- Fourniture, pose et raccordement d'éviers inox 18/10 de marque MODERNA réf. EPAZ090A01 ou équivalent – dimensions : suivant plan – équipés d'une cuve, avec ou sans égouttoir, de bonde et de bouchon. Vidage complet. Cadrage bois.
- Finition lisse. Encastré dans plans de travail meuble.

LOCALISATION :

- ◇ Encastrés dans plans de travail, Selon plan et détails.

k) Four, micro-ondes, réfrigérateur.

- Ces équipements seront mis en place par l'établissement

l) Plans vasques PMR :

Fourniture, pose et raccordement de plans vasque adaptés PMR :

- Paillasse en résine de synthèse, de type COMPOSITE ou équivalent, de couleur blanche, de 12mm d'épaisseur constituée de 75% de charge minérale et de 25% d'acrylique.
- Résine armée de fibres de verre
- La profondeur de la paillasse sera de 600 mm avec retombée de 30mm et crédence de 300mm.
- Aucun rayon inférieur à 6 mm pour un entretien facilité et une hygiène parfaite.
- Gel Coat sanitaire antibactérien, résistant à la rayure, aux produits d'entretien et réparable (classement feu / fumée : M1/F1).

- Cuve incorporée en résine blanche de même nature que la paillasse, avec un bac soudé par le dessous, sans trop plein.
- Réserve pour mitigeur, gaines électriques, etc...
- Façades de meubles comprenant cadre, portes battantes à charnières invisibles et poignées de tirage aimantées, en panneau de particules, ép.22 mm, finition mélaminée aux deux faces, chants plaqués, teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.
- Siphon à culot démontable et bonde à grille avec clapet à tirage en acier inoxydable.
- Vidage à tirette en acier inoxydable, comprenant :
 - Tubulure laiton
 - Bonde chromée
 - Siphon en laiton chromé à culot démontable
 - Mitigeur (voir article 2-6.3 du présent CCTP)
- Robinetterie équipée d'un aérateur afin de diminuer le débit, permettant ainsi une diminution de la consommation d'eau.
- Isolation par bande mousse en périphérie.
- Joint élastoplastique entre bac à laver et revêtement mural – qualité fongicide.
- Pose sur équerres renforcées réglables en acier galvanisé, montées sur inserts collés et consoles en acier thermolaqué blanc fixées sur renforts dans cloison.
- Fixations murales extrêmement robustes qui devront résister à la charge d'une personne s'asseyant sur le plan vasque.
- Hauteur de pose selon normes PMR en vigueur.
- Certifié NF.
- Prévoir un robinet d'arrêt par appareil.
- L'ensemble sera garanti 10 ans

LOCALISATION :

◇ Sanitaire des chambres.

m) Plonge 1 Bac avec Dossieret et Étagère - L 600 x P 600 mm

- La plonge 1 Bac avec Dossieret et Étagère - L 600 x P 600 mm.
- Fabriquée en inox AISI 201, reconnu pour sa résistance contre la corrosion et sa facilité de nettoyage.

- Dosseret.
- Étagère basse intégrée.
- Bonde avec tuyau.
- Dimensions : L 600 x P 600 x H 950 mm

LOCALISATION :

◇ Office

2-6.2/ Equipements sanitaires :

Pour les localisations, se reporter au tableau de nomenclature de la plomberie.

a) Patères :

- Fourniture et pose de patères réf. NY.WH 58 de chez NORMBAU ou équivalent – dimensions : hauteur 7,8 long. 8.8 larg. 3,8 – équipés d'une protection antibactérienne intégrée, en nylon, compris fixation invisible avec chevilles et vis de diamètre 5 mm.

LOCALISATION :

◇ Ensemble des sanitaires.

b) Miroirs de toilette :

- Fourniture et pose de miroirs incassables pour sanitaires en PLEXICHOK ou techniquement équivalent: miroirs incassables pour l'ensemble des sanitaires.
 - ✓ 400 X 600 mm pour les sanitaires standards.
 - ✓ 600 X 800 mm pour les sanitaires PMR.
- Réalisé en PLEXICHOK.
- Excellente qualité optique.
- Coins arrondis (r : 20) avec 4 perçages diamètre 4 mm.
- Bord et entourage polis.
- Chevilles, vis et cache-vis inclus (double-face spécial sanitaires sur demande)

LOCALISATION :

◇ Ensemble des sanitaires.



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 24/35

c) Tablettes :

- › Fourniture et pose de tablettes, longueur 600, console en nylon avec protection antibactérienne réf. NY.925.265 BLANC de chez NORMBAU ou équivalent, partie supérieure amovible pour l'entretien avec système antivol.

LOCALISATION :

- ◇ Ensemble des sanitaires.

d) Porte-rouleaux hygiéniques :

- › Fourniture et pose de porte-rouleaux type NY.PRH 80 S ANTIBACTERIAL blanc de chez NORMBAU ou équivalent – dimensions : 12,5 x 16 – équipé d'une protection antibactérienne, d'un antivol à clé, fixation invisible, compris tous accessoires de fixation.

LOCALISATION :

- ◇ Au droit de chaque WC

e) Porte-serviettes de lavabo :

- › Fourniture et pose de porte-serviettes NY.HST 600 MS 2.9B ANTIBACTERIAL blancs de chez NORMBAU ou équivalent – dimensions : 600 mm d'entraxe – équipés d'une protection antibactérienne avec tous accessoires de fixation.

LOCALISATION :

- ◇ Au droit du lavabo de la salle de bains / W.C. commun.
- ◇ Voir plans avec légende.
- ◇ Voir tableau de localisation.

f) Poignées de maintien 135° :

- › Fourniture et pose de poignées de maintien 135° type MK.464.066 ANTIBACTERIAL, blanc gauche ou droite selon cas de chez NORMBAU ou équivalent – dimensions : 501 x 312 mm – équipé de protection antibactérienne, manchon à surface structurée dans les zones d'appui, avec joints intermédiaires, sous rosace et vis en inox, fixation invisible.

LOCALISATION :

- ◇ Pour tous les WC PMR.

g) Porte serviettes de douche :

- › Fourniture et pose de barres d'appui murales type NY.453.035, blanc ANTIBACTERIAL de chez NORMBAU ou équivalent – dimensions : long. 800 x larg. 80 mm – équipé de protection antibactérienne, manchon à surface structurée dans les zones d'appui, avec joints intermédiaires, sous rosace et vis inox, fixation invisible.

LOCALISATION :

- ◇ Pour l'ensemble des sanitaires disposant de douches.

h) Barres d'angle de douche :

- › Fourniture et pose de barres de maintien d'angle avec barre support de douchette à position réglable, type NY. 486.045, blanc ANTIBACTERIAL de chez NORMBAU ou équivalent – dimension 767/767 mm de large X 1158 mm de haut
- › équipées de protection antibactérienne, manchon à surface structurée dans les zones d'appuis, avec joints intermédiaire, sous rosace et vis inox, fixations visibles.

LOCALISATION :

- ◇ Pour l'ensemble des sanitaires du personnel.
- ◇ Pour l'ensemble des sanitaires des résidents sans le support de douchette

i) Baignoires Arjo Parker Bath – ou techniquement équivalent

Présentation

- › Fourniture pose et raccordements de baignoires Parker au techniquement équivalent. Bain assisté à hauteur variable.

Principales caractéristiques :

- **Accès latéral** : Porte battante / pivotante qui facilite l'entrée-sortie du bain.
- **Hauteur variable & inclinaison** : Le siège peut être réglé en hauteur (de position assise à inclinée) afin d'adapter la baignoire à l'utilisateur et au soignant.
- **Protection anti-brûlure** : Système de mitigeur thermostatique, affichage clair de la température, rejet automatique de l'eau chaude en cas de dépassement de seuil de sécurité.

Spécifications techniques :

- Charge maximale (patient + eau) : 300 kg.
- Poids maximal recommandé du patient : 210 kg.
- Poids total de la baignoire : environ 126 kg.
- Dimensions : longueur en position assise ≈ 1 855 mm, en position inclinée ≈ 1 960 mm ; largeur ≈ 750 mm.

- Hauteur de la porte (en position la plus haute) : $\approx 2\,510$ mm.
- Hauteur du siège : à la position la plus basse ≈ 565 mm, à la position la plus haute ≈ 685 mm.
- Volume d'eau jusqu'au débordement : ≈ 230 L.
- Pression statique maximale admissible : 6 bar.
- Indice de protection électrique : IP X4 pour la baignoire, IP X7 pour la commande manuelle.

L'entreprise devra également :

- Vérifier les raccordements hydrauliques et électriques requis (alimentation, pression eau, évacuation)
- Prévoir l'espace autour de la baignoire pour la porte et pour le travail du soignant (circulation, accès maintenance)
- Intégrer les mesures de sécurité : anti-brûlure, verrouillage porte, accès adapté selon les utilisateurs

LOCALISATION :

- ◇ Salles de bains communes.

2-6.3/ Robinetterie :

a) Mitigeurs poste d'eau :

- ▷ Fourniture, pose et raccordement de mitigeurs mécaniques, bec à intérieur lisse – référence 2519L SP de chez DELABIE ou équivalent :
 - ✓ Bec tube orientable par-dessous L.150 \varnothing 22 avec brise-jet étoile laiton.
 - ✓ Cartouche céramique \varnothing 40.
 - ✓ Butée de température maximale pré réglée.
 - ✓ Bec à intérieur lisse (limite les niches bactériennes).
 - ✓ Levier Hygiène L.150 avec bec de 150 mm.

LOCALISATION :

- ◇ Le droit de chaque poste d'eau.

b) Mitigeurs lavabos :

- ▷ Fourniture, pose et raccordement de mitigeurs thermostatiques bicommandes type SECURITHERM Securitouch lavabo L.150 – référence H9726 de chez DELABIE ou équivalent :
 - ✓ Sécurité antibrûlure : arrêt immédiat en cas de coupure d'eau froide.
 - ✓ Isolation thermique antibrûlure Securitouch.
 - ✓ Bec orientable L.150 H.210 à intérieur lisse.

- ✓ Sortie BIOSAFE hygiénique, adaptée à la pose d'un filtre terminal BIOFIL.
- ✓ Cartouche thermostatique antitartre pour le réglage de la température.
- ✓ Tête céramique à ¼ de tour pour le réglage du débit.
- ✓ Température réglable avec double butée de température : première butée déverrouillable à 38°C, seconde butée verrouillée à 41°C.
- ✓ Possibilité de réaliser aisément un choc thermique.
- ✓ Débit limité à 5 l/min à 3 bars.
- ✓ Croisillons ERGO.
- ✓ Fixation renforcée.
- ✓ Flexibles PEX F3/8" avec filtres et clapets antiretour.
- ✓ Tirette ergonomique et vidage 1"1/4 en laiton.

LOCALISATION :

- ◇ Au droit de chaque lavabo.

c) Mitigeurs d'éviers :

- ▷ Fourniture, pose et raccordement de mitigeurs thermostatiques bicommandes type SECURITHERM Securitouch évier L.200 – référence H9716 de chez DELABIE ou équivalent :
 - ✓ Sécurité antibrûlure : arrêt immédiat en cas de coupure d'eau froide.
 - ✓ Isolation thermique antibrûlure Securitouch.
 - ✓ Bec orientable L.200 H.230 à intérieur lisse.
 - ✓ Sortie BIOSAFE hygiénique, adaptée à la pose d'un filtre terminal BIOFIL.
 - ✓ Cartouche thermostatique antitartre pour le réglage de la température.
 - ✓ Tête céramique à ¼ de tour pour le réglage du débit.
 - ✓ Température réglable avec double butée de température : première butée déverrouillable à 38°C, seconde butée verrouillée à 41°C.
 - ✓ Possibilité de réaliser aisément un choc thermique.
 - ✓ Débit limité à 5 l/min à 3 bars.
 - ✓ Croisillons ERGO.
 - ✓ Fixation renforcée.
 - ✓ Flexibles PEX F3/8" avec filtres et clapets antiretour.
 - ✓ Sans tirette ni vidage.

LOCALISATION :

- ◇ Au droit de chaque évier.

d) Robinetterie douches :

- ▷ Fourniture, pose et raccordement de kits douche thermostatiques MASTERMIX avec Kit Hydrothérapie référence : 75115 de chez SANIFIRST ou équivalent :
- ▷ Mitigeur réalisé par une cartouche céramique et une cartouche thermostatique :

Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 28/35

- Sécurité antibrûlure : arrêt immédiat en cas de coupure d'eau froide et inversement.
- Corps froid : isolation anti-brûlure.
- Volant de Température bloqué à 38°, (Déverrouillage sécurisé pour choc thermique et accessible uniquement par les services techniques sans démonter le volant.).
- Débit réglable entre 5 et 14l/min.
- Manette de débit ergonomique.
- Sortie de douche M'1/2 vers le bas avec clapet anti-retour intégré.
- Pas d'intercommunication EF/ ECS, sans clapet anti-retour
- Livrés avec rosaces et raccords excentrés MG'1/2-MG'3/4.
- Kit Hydrothérapie : douchette 2 jets, flexible 1,5m, barre de douche de diamètre 25 Lg 600mm et porte-savon.

LOCALISATION :

- ◇ Voir indication sur les plans.
- ◇ Vestiaires.

e) Panneaux de douche :

- Fourniture, pose de panneaux et raccordement de PRESTOTEM 2 thermostatique Bi-commande MASTERMIX® et inverseur, version santé référence 88866 de chez PRESTO ou équivalent :
- Alimentation Sur cartouche céramique puis cartouche thermostatique :
- Sécurité anti-brûlure : arrêt instantané de l'eau chaude en cas de coupure d'eau froide.
- Sécurité des réseaux : sans clapet et sans intercommunication ECS -EFS.
- Volant de température à butée de température en laiton à demander lors de la commande 38°C et 41°C avec repère.
- Déverrouillage sécurisé pour choc thermique et accessible uniquement par les services techniques sans démonter le volant.
- Pomme de douche fixe à grille orientable et picots anticalcaire.
- Raccord rapide pour douchette à main renforcé à demander lors de la commande.
- Alimentation haute ou arrière G 1/2" (15x21) sans clapets anti-retour.
- Raccordé sur un kit de fixation de type ROBIFIX à souder entraxe 50mm F 1/2" (15x21) ø14 référence 009119 de chez WATTS ou équivalent.

f) Douches pour le personnel :

- Fourniture, pose et raccordement de kits douche thermostatiques MASTERMIX avec Kit Hydrothérapie référence : 75115 de chez SANIFIRST ou équivalent :
- Mitigeur réalisé par une cartouche céramique et une cartouche thermostatique :



Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 29/35

- Sécurité antibrûlure : arrêt immédiat en cas de coupure d'eau froide et inversement.
 - Corps froid : isolation anti-brûlure.
 - Volant de Température bloqué à 38°, (Déverrouillage sécurisé pour choc thermique et accessible uniquement par les services techniques sans démonter le volant.).
 - Débit réglable entre 5 et 14l/min.
 - Manette de débit ergonomique.
 - Sortie de douche M'1/2 vers le bas avec clapet anti-retour intégré.
 - Pas d'intercommunication EF/ ECS, sans clapet anti-retour
 - Livrés avec rosaces et raccords excentrés MG'1/2-MG'3/4.
- › Kit Hydrothérapie : douchette 2 jets, flexible 1,5m, barre de douche de diamètre 25 Lg 600mm et porte-savon.

g) Robinets électroniques :

- › Fourniture, pose et raccordement de robinets électroniques type TEMPOMATIC 3 et TEMPOMATIC 4 à pile de chez DELABIE ou équivalent.

LOCALISATION :

- ◇ TEMPOMATIC 3 : lave-mains médicaux.
- ◇ TEMPOMATIC 4 : paillasses.

h) Mitigeurs thermostatiques d'ECS :

- › Fourniture, pose et raccordement de mitigeurs thermostatiques d'ECS type PREMIX COMPACT référence 733015 de chez DELABIE ou équivalent :
- ✓ Mitigeur thermostatique pour distribution d'eau mitigée.
 - ✓ Sécurité antibrûlure : fermeture automatique en cas de coupure d'alimentation en eau chaude ou eau froide.
 - ✓ Température préréglée à 38°C, ajustable par l'installateur entre 34 et 60°C.
 - ✓ Clapets antiretour et filtres.
 - ✓ Débit minimum de fonctionnement : 3 l/min.
 - ✓ Possibilité de choc thermique.
 - ✓ Corps nickelé FM3/8".

LOCALISATION :

- ◇ Pour robinets électroniques.

i) Siphons de sol

- Fourniture, pose et raccordement d'un siphon de sol à hauteur réglable pour sol carrelé, sols souples ou béton brut – dimensions 100 x 100 mm – de chez DELABIE ou équivalent.
 - ✓ Débit 36 l/min normalisé.
 - ✓ Garde d'eau 50 mm.
 - ✓ Platine et grille inox poli brillant.
 - ✓ Sortie horizontale ou verticale ø 40 intégrée dans la hauteur du siphon (gain de hauteur et orientation toute direction).
 - ✓ Collerette d'étanchéité intégrée pour collage de membrane isolante.
 - ✓ Résistance en température : 60°C en continu, 85°C en pointe.
 - ✓ Plongeur avec poignée : préhension et nettoyage facilités.

LOCALISATION :

- ◇ DASRI / DAOM
- ◇ Corps PVC sans aspérités (pas de rétention d'impuretés).
- ✓ Hauteur réglable jusqu'à 70 ou 80 mm avec rehausse.
- ✓ Grille fixée par 2 vis inox.

LOCALISATION :

- ◇ Locaux ménages, DASRI ...

j) Siphons de sol (sols souples étanches)

- Pose et raccordement de l'ensemble des siphons de sol SITARAL ou techniquement équivalent du projet.

LOCALISATION :

- ◇ Voir indication sur plans

k) Siphons de sous-station :

- Fourniture, pose et raccordement de siphons de sol en polypropylène (PP) avec récupérateur à hydrocarbure de marque KESSEL ou équivalent, avec double clapet antiretour amovible dont 1 à verrouillage manuel, siphon anti-odeur et panier à boues amovible, flotteur d'obturation mécanique, grille et tampon PVC diamètre ø 110 mm, sortie horizontale.
- Compris accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre.

Nota : Scellement des siphons à la charge du maçon lors de la mise en œuvre des chapes.

l) Robinets de puisage :

- Fourniture, pose et raccordement de robinets de puisage.
- Les robinets de puisage seront "antigel" pour ceux mis en place à l'extérieur.

LOCALISATION :

- ◇ Locaux déchets / DAOM
 - ◇ Extérieur (4U)
 - ◇ Local Adoucisseur
 - ◇ Sous-station
- ◇ Indications sur plans

m) Centrale de nettoyage désinfection 2 produits.

- Fourniture pose et raccordements d'une centrale de nettoyage et de désinfection. Ce poste permettra de nettoyer les surfaces par pulvérisation de manière intensive.
- Le principe de fonctionnement du poste de désinfection deux produits est le suivant : un système Venturi équipé de deux joints d'étanchéité permet de diluer les liquides avec une grande régularité. Le pourcentage de dilution est ajustable à l'aide de diverses buses de calibration en couleur, permettant de renforcer l'efficacité tout en réduisant la consommation de produits.
- ossature de l'appareil fabriquée en ABS injecté renforçant la résistance et la longévité. Ses dimensions sont les suivantes : 28 × 31 × 12 cm, pour un poids de 1,2 kg. La température d'utilisation de la centrale de nettoyage et de désinfection est de 50 °C au maximum, pour une pression maximale de 5 bars.

2-7/ Attentes diverses :

L'entreprise mettra en œuvre les attentes EC, EF et évacuations pour les équipements suivants : (liste non limitative, demandes en fonction des autres corps d'état).

- Lave-vaisselle.
- Evacuation des condensats.
- Poste de désinfection dans le local DASRI/DAOM
- Ensemble des indications sur plans.

2-8/ Calfeutrements :

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'entreprise réalisera l'ensemble des calfeutrements autour des canalisations compris mise en place des fourreaux.

LOCALISATION :



- ◇ A chaque traversée des parois horizontales ou verticales.

2-9/ Désinfection des réseaux :

Vérification de la potabilité et conformité au règlement sanitaire pour l'eau froide et l'eau chaude (tous réseaux sous pression) :

Avant la mise en service des installations, le titulaire du présent lot devra :

- 1°) Faire vérifier la conformité technique de l'installation (règlement, D.T.U. etc.) par le service des recherches des installations aux règlements sanitaires de la compagnie concessionnaire, si celui-ci l'exige – voir services locaux de distribution à la charge du présent lot.

- 2°) Après avis favorable du précédent service, effectuer :

- Le rinçage de l'installation,
- La désinfection au permanganate de potassium à 150 g/m³,
- Temps de contact : 48 heures,
- Le nouveau rinçage.

Faire effectuer :

- Les prélèvements et analyses chimiques et bactériologiques par un laboratoire agréé compris recherche de légionelles.

Eventuellement, recommencer ces opérations.

Après avis favorable dudit service, prendre en charge la distribution après ouverture officielle des vannes de compteur.

LOCALISATION :

- ◇ Ensemble des réseaux créés ou existants.

2-10/ Repérage, étiquetage, affichage des schémas :

Tous les appareils, vannes sur les réseaux, détendeurs, etc. porteront une étiquette posée sur support métallique soudé à la tuyauterie ou fixé à l'appareil ou à la vanne par chaînette.

Toutes les étiquettes seront vissées et non collées sur les supports et exécutées en matériau inaltérable. Elles devront ressortir nettement du calorifuge et être placées bien visibles.

Pour les canalisations, le repérage sera exécuté suivant la norme NFX 08.100 à l'aide de bandes adhésives de largeur 50 mm formant des anneaux autour de la tuyauterie.

Il sera de plus posé des flèches indiquant les sens du fluide. La distance entre ensembles de repérage n'excédera pas 5 mètres.

Cette distance pourra être réduite en fonction des tracés des circuits.

LOCALISATION :

- ◇ Ensemble des réseaux créés.

2-11/ Révision des installations existantes :

Dans le cadre de son marché, l'entrepreneur devra réviser l'ensemble des sanitaires conservés dans le périmètre de l'opération.

Les travaux comprennent :

- Réglage,
- Remplacement des équipements défectueux (lunette, siphon de lavabo / lave-mains, système de chasse d'eau),
- Détartrage des cuvettes de W.C. avec un produit non agressif pour l'émail.

LOCALISATION :

- ◇ Noyau central sanitaire existant (1 par niveau).

2-12/ Pompes de relevage :

- Fourniture pose et raccordements de pompes de relevage pour la partie centrale afin de rattraper les fils d'eau existants
- Raccordement du refoulement par culotte soudée arrivant sur les faces supérieures des canalisations EU/EV.

LOCALISATION :

- ◇ Partie centrale du bâtiment existant.

2/13 Classement robinetterie (classement EAU) :

- La norme NF D 18-201 de décembre 1989 reprend intégralement la norme européenne EN 200. Par rapport à la version antérieure de cette même norme, la version européenne ne reprend pas le classement EAU (Écoulement-Acoustique Usure) qui devrait faire l'objet d'une norme séparée.
- Pour mémoire, les caractéristiques servant au classement EAU sont définies de la façon suivante :
 - Caractéristique hydraulique ou d'écoulement, symbolisée par la lettre E;
 - Caractéristique acoustique, symbolisée par la lettre A;
 - Caractéristique mécanique ou d'usure, symbolisée par la lettre U.

Etablissement Public de Santé Mentale de la Somme

Extension de la MAS « La Pommeraie »

C.C.T.P. Lot n° 6-B 34/35

- A chaque lettre est associé un coefficient correspondant au niveau de performance ou de qualité dans le domaine considéré

Ecoulement E	Qu (en l/min) mesuré sous 3 bars	E1 => 12 l/min < Qu < 16 l/min E2 => 16 l/min < Qu < 20 l/min E3 => 20 l/min < Qu < 25 l/min E4 => 25 l/min < Qu
Acoustique A	Ds (en dB(A))	A1 => 15 dB(A) < Ds < 25 dB(A) A2 => 25 dB(A) < Ds < 30 dB(A) A3 => 30 dB(A) < Ds
Usure U	Nombre de cycles	U1 => Equipage mobile: 200 000 cycles / Bec mobile: 80 000 cycles / Inverseur bain-douche: 30 000 cycles U2 => Equipage mobile: 350 000 cycles / Bec mobile: 140 000 cycles / Inverseur bain-douche: 50 000 cycles U3 => Equipage mobile: 500 000 cycles / Bec mobile: 200 000 cycles / Inverseur bain-douche: 80 000 cycles

- ◇ Choix du classement en fonction des locaux
- ◇ La robinetterie est choisie en fonction des critères pris en compte pour son classement, relatif à l'écoulement E, à l'acoustique A et à l'usure U, que l'association EPEBat a déterminé en fonction des différents locaux.

Destination	Robins de lavabos, bidets, éviers, douches	Robins de baignoires, bains, douches
Foyers de personnes âgées	E1 A2 U1	E3 A2 U1

2/14 Consignation

Dans le cadre de l'exécution du présent marché, l'entreprise devra procéder à l'isolation et à la consignation de l'ensemble des installations de plomberie situées dans l'emprise des travaux portant sur la partie existante du site.

Avant toute intervention, un procès-verbal de consignation devra être établi par écrit, précisant les réseaux concernés, les dispositifs d'isolation et les mesures de sécurité mises en œuvre.

Les alimentations et équipements ne pouvant être ni dévotés ni modifiés devront être clairement identifiés, balisés et protégés de manière durable pendant toute la durée du chantier, afin d'éviter tout risque de détérioration ou de coupure accidentelle.

L'entreprise sera également responsable de la mise en place de l'ensemble des installations provisoires, des raccordements nécessaires pour garantir la

continuité de service des installations de plomberie alimentant les parties de la Maison d'Accueil Spécialisée (MAS) restant en exploitation pendant les travaux. Toutes les interventions devront être réalisées dans le respect des règles en vigueur et en coordination avec le maître d'ouvrage et le responsable technique de l'établissement.

2/15 Réalimentation des parties existantes

Dans le cadre des présents travaux, l'entreprise devra mettre en œuvre l'ensemble des équipements nécessaires afin d'assurer la réalimentation définitive des parties existantes à partir des nouvelles installations.

Ces interventions comprendront notamment la fourniture, la pose et le raccordement de tous les dispositifs et matériels décrits dans le présent descriptif, en veillant à garantir la continuité de service et la conformité aux normes en vigueur.