

GITE COMMUNAL

MAITRE D'OUVRAGE
Commune de Suin
LE BOURG
143 ROUTE DE LA BUTTE
71220 Suin

RESTRUCTURATION D'UN GÎTE COMMUNAL

CCTP

Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT 9 PLOMBERIE-SANITAIRES



Juin 2026

1.1 DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX

Ce lot comprend l'ensemble des travaux de plomberie et sanitaires.

Les travaux décrits dans le présent chapitre ont pour objet :

- **la dépose des équipements sanitaires et de chauffage existants**
dépose des sanitaires et canalisations, des radiateurs, du chauffe-eau mural et du poêle existants
- **les installations de distribution d'eau chaude et froide**
Depuis le compteur d'eau jusqu'aux appareils et robinets
- **les installations d'évacuation des eaux usées et eaux vannes**
Ensemble du réseau de vidange et d'évacuation depuis les appareils et sanitaires
- **les installations de production d'eau chaude sanitaire**
Ballon relais pour réguler la distribution d'eau chaude sanitaire
- **la fourniture et la pose des appareils sanitaires**
Appareils sanitaires courants
- **la fourniture et la pose de la robinetterie et des accessoires**
Robinetterie et accessoires courants
- **la fourniture et la pose de portes de douche**
portes de douche standard

Nota : Les indications données ci-après concernant le présent lot, complètent les indications générales communes à tous les lots, données à toutes les entreprises dans le CCTP Généralités Communes à Tous les Lots, auquel chaque entrepreneur doit se référer, ainsi qu'aux indications particulières de tous les autres lots.

1.2 DESCRIPTION ET MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

- *La mise en œuvre des articles suivants comprend les échafaudages et toutes façons à toute démolition, toutes sujétions et ouvrages nécessaires à la protection des ouvrages conservés, des ouvrages voisins, et des passants ainsi que l'évacuation des déblais et transport à la décharge publique.*

1.2.0 TRAVAUX PREPARATOIRES – ÉTAT DES LIEUX

1.2.01 Etat des lieux

Avant tous travaux, l'entrepreneur du présent lot aura à établir un état des lieux des existants :

- état général du chantier et de ses abords
- état des réseaux, des installations

Alimentation générale extérieure

- compteur existant
- l'origine de l'installation se fera sur canalisations nouvelles depuis le compteur en place

Alimentation et évacuation, installation nouvelle - principe :

Branchement au compteur d'eau EXISTANT

- robinet d'arrêt et de vidange au départ de chaque colonne de distribution
- canalisations en cuivre et/ou PE
- passage en élévation apparent ou dans gaines techniques
- toutes sujétions de collier, raccords, coupes, cintrage
- assemblage sans soudure ou soudure par capillarité
- protection gaine plastique type Cintroplast ou similaire au droit des percements
- rebouchage et calfeutrement.

Chaque appareil sera muni d'une vidange individuelle qui sera raccordée aux canalisations d'assainissement.

Les colonnes de chute des eaux usées seront ventilées par tuyau de P.V.C Ø= 40 mm qui aboutira en toiture y compris ventouse de sortie en coordination avec le lot couverture

La fourniture et mise en œuvre de ces chutes E.U.E.V sont comprises avec :

- bouchon de dégorgeement
- tampon de visite au pied de chaque chute
- ventilation primaire pour toute pièce d'eau
- toutes sujétions d'encastrement et de traversée de parois
- toutes sujétions de fixations, de raccords et protections

1.2.02 Dépose installations existantes

Avant l'intervention du lot Dépose et Démolitions, il est prévu une intervention ponctuelle du présent lot pour la mise en sécurité du réseau d'eau, la suppression des canalisations, des tuyaux d'alimentation et de vidange non conservées, le retrait des appareils sanitaires obsolètes

- * Dépose des sanitaires et des canalisations
- * Conservation d'un point de puisage pour le chantier

- * Dépose des radiateurs existants
- * Dépose du chauffe-eau mural existant et des accessoires
- * Dépose du poêle à gaz existant

Localisation : selon plan chantier

1.2.03 Consignation des réseaux

Le titulaire du présent lot doit la consignation des réseaux (gaz et AEP).
Il devra fournir les PV de consignation des réseaux.

1.2.1 PLOMBERIE

L'entreprise prend à sa charge l'ensemble des prestations de plomberie nécessaires à la réalisation du chantier.

1.2.11 Alimentation et distribution Eau Froide (EF)

Equipements à installer dans le local technique :

- vanne générale de barrage Dn 50, avec purge
- clapet anti-pollution classe EA Dn 50
- nourrice de distribution avec vannes et repérage
- attente Dn 15 pour remplissage réseau chaudière ou PAC

1.2.111 Alimentation eau froide EF depuis le compteur

Alimentation générale en eau froide pour l'ensemble des appareils et installations de l'habitation

- depuis le compteur général existant
- alimentation en tube PER et cuivre ϕ 50/52 mm
- compris tous raccords, robinets d'arrêt et purge
- protection calorifuge du compteur d'eau et de la canalisation - coquille K Flex M1 ép. 13 mm

Localisation : local stockage R0

1.2.112 Distribution eau froide EF

Ensemble du réseau de distribution d'eau froide depuis le compteur et l'organe de coupure général vers les appareils et sanitaires

- raccordement des appareils tube cuivre ϕ 10/12 à 40/42 mm et/ou PER compris tous raccords
- calorifuge de la conduite EF dans faux plafond et locaux non chauffés Coquille K Flex M1 ép. 13 mm
- toutes sujétions de fournitures et poses

Localisation : ensemble du gîte

1.2.12 Production et distribution Eau Chaude Sanitaire (ECS)

La production de l'ECS fonctionnera avec la pompe à chaleur hybride avec chaudière gaz intégrée – au lot chauffage.

Le présent lot Plomberie-Sanitaire devra la distribution de l'eau chaude sanitaire et la fourniture et pose d'un ballon relais, permettant de pallier à la grande distance entre la production ECS et les appareils sanitaires.

1.2.121 Ballon relais ECS – suivant hypothèse technique

Fourniture et pose d'un ballon relais 15 ou 20L (estimation fournie par l'entreprise du présent lot).

- ballon électrique 15 ou 20L, de marque THERMOR ou techniquement équivalent
- fixation murale en hauteur, sous faux-plafond, compris scellements dans mur pierre ou renforts en doublage
- groupe de sécurité avec siphon entonnoir à grande garde d'eau sur l'alimentation EF
- vidange en PVC DN40 jusqu'à l'évacuation la plus proche
- raccordement du ballon depuis l'attente laissée par l'électricien avec la fourniture et pose d'un interrupteur mural.
- compris toutes sujétions de pose, raccords, robinets d'arrêt et purge
- protection calorifuge de l'ensemble - coquille K Flex M1 ép. 13 mm

Localisation : rangement au fond du dégagement R1

1.2.122 Distribution eau chaude sanitaire ECS

Ensemble du réseau de distribution d'eau chaude sanitaire depuis le ballon de stockage au R0 vers les appareils et sanitaires au R1

- raccordement des appareils tube cuivre ϕ 10/12 à 40/42 mm et/ou PER compris tous raccords
- calorifuge de la conduite EF dans faux plafond et locaux non chauffés Coquille K Flex M1 ép. 13 mm
- toutes sujétions de fournitures et poses

Localisation : ensemble depuis stockage R0 vers gîte R1

1.2.13 Evacuations EU et EV

1.2.131 Évacuation eau usées, eaux vannes - EU EV

Ensemble du réseau de vidange et d'évacuation depuis les appareils et sanitaires

- vidange des appareils en tube PVC NF M1 ϕ 40 et ϕ 50 mm
- toutes sujétions de fournitures et poses
- collecteurs EU, EV. sous dallage et dans garage en PVC NF M1 ϕ 100 et ϕ 125 mm
- passages en plancher et percement éventuel en façade compris
- toutes sujétions de fournitures et poses
- ventilations primaires des collecteurs à sortir hors toiture avec chapeau PVC ϕ 100 mm

- en façade nord : remplacement de la descente EU existante, par une descente en fonte grise fixée en façade, raccordée sur regard existant
- dépose ponctuelle et repose du parquet bois existant pour passage des gaines entre solives bois

Localisation : *raccord sur descentes existantes (intérieur dans l'angle sud-ouest et en façade au nord)*

1.2.132 Déplacement d'une ventilation de fosse existante

Déplacement d'une ventilation de fosse existante dans le doublage créé en façade ouest au 1^{er} étage

- ensemble de modification du réseau existant, toutes sujétions de raccordement

Localisation : *façade ouest au 1^{er} étage*

1.2.14 Raccordements et attentes

1.2.141 Raccordements

Raccordement des appareils sanitaires :

- raccordement de tous les appareils et installations suivant projet
- y compris évier
- toutes sujétions de fournitures et poses

Localisation : *ensemble de l'installation*

1.2.142 Attentes

Branchements et attentes pour équipements tels que :

1. machines : alimentation et évacuation, siphon 50 mm et robinet d'arrêt EF
 - attentes pour machine à laver la vaisselle – *cuisine*
 - toutes sujétions de fournitures et poses

Localisation : *suivant projet*

1.3 SANITAIRES

1.3.1 Appareils sanitaires

1.3.11 W.C. suspendus

Fourniture et pose d'un ensemble wc pour cabinet de toilette complet comprenant :

- cuvette suspendue en céramique de teinte blanche :
 - . hauteur de pose 39 cm du sol fini
 - . longueur cuvette 54cm
 - . fixation par boulons sur bâti-support
 - . abattant double Thermodur avec charnières laiton chromé et fermeture ralentie
 - . marque : ALLIA, Prima Rimfree, ou techniquement équivalent.
- Bâti-support auto-porteur renforcé équipé :
 - . d'une structure métallique renforcée en profilé carré de 45 mm, avec réglages rapides de l'aplomb, avec pieds réglables de 0 à 200 mm
 - . d'un réservoir complet isolé contre la condensation avec mécanisme économiseur d'eau 3/6 litres
 - . d'une commande par bouton poussoir
 - . d'un robinet flotteur silencieux classe acoustique 1
 - . d'un robinet d'arrêt équerre 1/2"
 - . d'un coude d'évacuation articulé orientable 3D en PVC, Ø 100 mm, pour évacuation verticale, latérale ou horizontale
 - . d'accessoires et renforts pour fixation du bâti support
 - . marque : GEBERIT ou techniquement équivalent

Localisation : *R1 – wc et sdb 2 (2 unités)*

1.3.12 Meuble-vasque

Fourniture et pose d'un ensemble meuble-vasque pour sdb complet comprenant :

- meuble marque DELPHA, Urban Pro, largeur 90cm, ou techniquement équivalent
- 2 tiroirs coulissants
- finition du meuble frêne blond structuré
- meuble suspendu avec fixations murales, compris fourniture et pose de renforts en doublages ou cloisons
- plan simple vasque en céramique blanc, dim. 90x46cm
- équipée de bonde, siphon chromé
- alimentations et évacuation

Localisation : *R1 – sdb 1 et sdb 2 (2 unités)*

1.3.13 Receveur de douche

Fourniture et pose d'un receveur de douche extra plat pour sdb :

- modèle ACQUABELLA, Compact, ou techniquement équivalent
- finition Epur, coloris Marfil
- équipée de bonde, siphon chromé, grille assortie au receveur
- alimentations et évacuation

Localisation : *R1 sdb 1 (1 unité dim. 80x120 cm) et sdb 2 (1 unité dim. 80x160 cm)*

1.3.14 Evier cuisine

Fourniture et pose d'un évier de cuisine avec un grand bac et un égouttoir

- modèle FRANKE Basis 97 x 50cm, fragranit
- coloris à déterminer, au choix de l'architecte
- trou robinetterie pré-percé – à percer selon le sens de pose de l'égouttoir
- équipé de trop-plein, bonde, siphon chromé
- alimentations et évacuation
- découpe du plan de travail à la charge du lot « menuiseries intérieures », selon le plan de détail fourni par le présent lot.

Localisation : *R1 cuisine (1 unité)*

1.3.2 Robinetterie et accessoires

1.3.21 Robinetterie vasque

Fourniture et pose d'un ensemble de robinetterie :

- mitigeur monocommande chromé Réf. Concetto des Ets. GROHE, ou techniquement équivalent

Localisation : *R1 sdb 1 et sdb 2 (2 unités)*

1.3.22 Ensemble douchette et robinetterie douche

Fourniture et pose d'un ensemble de robinetterie de douche, avec douchette et flexible :

- mitigeur thermostatique chromé Réf. VIGOUR, Clivia ;
- ensemble barre de douche HANSGROHE, Crometta : barre Unica Chroma 650mm et douchette 2 jets Vario

Localisation : *R1 sdb 1 et sdb 2 (2 unités)*

1.3.23 Robinetterie évier

Fourniture et pose d'un ensemble de robinetterie :

- mitigeur monocommande chromé Réf. Concetto évier des Ets. GROHE, ou techniquement équivalent
- bec haut

Localisation : *R1 évier cuisine (1 unité)*

1.3.24 Miroirs

Fourniture et pose d'un miroir mural

- fourniture et pose d'un miroir mural avec éclairage LED, alimentation électrique au lot électricité
- modèle PRADEL, Frame, ou techniquement équivalent
- dimensions 90 x 65cm

Localisation : *R1 sdb 1 et sdb 2 (2 unités)*

1.3.3 Parois de douche

1.3.31 Porte de douche

Fourniture et pose d'un ensemble porte de douche et cadre chromé :

- compatible avec le receveur de douche choisi
- en verre securit clair traité anticalcaire non sérigraphié
- fermeture étanche magnétique
- largeur 80cm x 200cm, ouverture selon plan – intérieur ou extérieur

Localisation : *sdb 1 (1 unité)*

1.3.32 Paroi de douche avec porte battante

Fourniture et pose d'un ensemble paroi de douche avec paroi fixe et porte de douche :

- compatible avec le receveur de douche choisi
- en verre securit clair traité anticalcaire non sérigraphié
- fermeture étanche magnétique
- paroi fixe 80cm x 200cm et porte battante 80 x 200cm, ouverture selon plan – intérieur ou extérieur

Localisation : *sdb 2 (1 unité)*

1.4 NETTOYAGE – MISE EN SERVICE

1.4.1 Nettoyage général et désinfection des canalisations en fin de chantier avant réception

- nettoyage du réseau et des sanitaires
- essais et mise en service

L'entreprise devra prévoir la fourniture d'une analyse d'eau selon DTU 60.1, ainsi que la désinfection des réseaux de distribution.

Localisation : *ensemble du chantier*

1.4.2 Essais et mise en service :

- essais et mise en service
- réglage de température d'ECS

Localisation : *ensemble du chantier*

2. CONFORMITÉ AUX NORMES ET RÈGLEMENTS.

2.1.1 Les normes et règles de l'art

Les travaux seront réalisés conformément aux normes et règles en vigueur connues à la date de la soumission.

- documents techniques unifiés (DTU)
- normes AFNOR
- spécifications et cahiers des charges du CSTB
- les avis techniques
- les règlements de la construction
- les règles professionnelles éditées par la Fédération Nationale du Bâtiment
- les méthodes de prévision pour le calcul du comportement au feu des structures béton
- les cahiers des prescriptions techniques d'exécution des revêtements muraux intérieurs collés
- le guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie
- les conditions générales d'emploi et de contrôle des éléments préfabriqués de hauteur d'étage en plâtre à parements lisses pour cloisons de distribution et de doublage.
- les règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles des parois des constructions et des documents annexes: règles th KH 77 et th G 77 et th B 82, établies par le C.S.T.B.,

Les travaux seront exécutés conformément aux règlements et normes en vigueur, les plus récentes prévalant sur les plus anciennes :

- aux D.T.U en vigueur à la date de la soumission, les nouveaux seront applicables au fur et à mesure de leur parution.
- au décret 94-1159 du 26 Décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil.

Les normes françaises de l'AFNOR :

NFC 15.100 : installations de première catégorie.
Normes françaises suivant spécifications propres à chaque matériel.
Code du travail.
1.11.3.- Documents Techniques Unifiés (D.T.U.).

Toutes les normes françaises intéressant directement ou indirectement le bâtiment et les travaux du présent lot sont applicables et en particulier :

D.T.U. série 65.3 à 65.20 se rapportant aux installations de chauffage.
D.T.U.70.2 : installations électriques des bâtiments à usage collectif.
DTU GAZ 61.1 et règles d'installation 1977
Règlement Sanitaire Départemental.

D.T.U.60.1 et 60.5: Plomberie sanitaire.
D.T.U.61.11: Règles de calcul des installations de Plomberie et des évacuations des eaux pluviales.
D.T.U.60.2 : Canalisations et évacuations EU - EV et EP fonte.
D.T.U.60.32: Canalisations et évacuations EP en PVC.
D.T.U.60.33: Canalisations et évacuations EU et EV en PVC.
D.T.U.60.5 : Canalisations en cuivre. Distribution EF et EC sanitaires, évacuations EU - EP,

Sont également applicables les normes européennes et étrangères qui seraient rendues obligatoires par les réglementations françaises.

- Avis Techniques du C.S.T.B. sur chaque produit et certificats de qualification de "suivi et marquage" des produits sous Avis Technique.
- Tous les cahiers des charges d'exécution des travaux et d'utilisation des produits.
- Les certificats d'homologation des matériaux et produits utilisés
- Les procès-verbaux de réaction au feu des matériaux, ainsi que les certificats de qualification en découplant, délivrés par les laboratoires agréés.
- Réglementation relative à la sécurité incendie
- Règlement sanitaire départemental
- Règles relatives à l'isolation acoustique
- Règles relatives à la sécurité des travailleurs et des tiers

Certaines descriptions et spécifications précises concernant la nature et la réalisation des ouvrages figurent dans le présent C.C.T.P. et dans les documents connexes. Ces descriptions et spécifications peuvent prescrire :

- un niveau de qualité,
- et/ou des conditions de mise en oeuvre,
- et/ou des tolérances admissibles,

plus contraignants que ceux des documents de références précités. Auxquels cas, elles prévaudront sur ces documents de références.

3. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

3.1 Qualification

L'entreprise adjudicataire devra être titulaire de la qualification requise pour les travaux de plomberie et pose de sanitaires

3.2 Limite des prestations

Les travaux de peinture comprennent la fourniture et la pose de tous les éléments, y compris les protections et les accessoires nécessaires pour une bonne réalisation de l'ensemble suivant les Règles de l'Art.

Chaque entreprise devra l'intégralité des travaux nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages en conformité avec les plans, la réglementation et les normes en vigueur.

3.3 Liaisons avec les autres corps d'état

Du fait de sa qualification, il appartient à l'entreprise de prévoir le détail des sujétions, fournitures et ouvrages nécessaires à la réalisation parfaite de son marché.

Pour cela, elle prendra connaissance des modes de construction de l'ensemble des corps d'état.

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge :

L'amenée, l'établissement et l'enlèvement de tous les appareils, outillages nécessaires à la réalisation des installations.

Tous les appareils de manutention nécessaires à la réalisation de ses ouvrages ainsi que les échafaudages complémentaires intérieurs.

L'enlèvement des gravois et déchets provenant de ses installations et leur transport aux décharges publiques.

Tous les dispositifs nécessaires pour atténuer le bruit et la poussière lors du chantier.

Les dispositifs de chauffage, de déshumidification, de ventilation, nécessaires à la réalisation de ses prestations.

3.4 Exécution des travaux

Contrôle et réception

Les différents revêtements devront toujours être au même niveau au droit des jonctions et présenter un affleurement parfait.

La réception portera essentiellement sur les tolérances de planimétrie définie au DTU :

- planimétrie de l'ensemble et/ou respect des pentes demandées pour les revêtements de sols
- écartement et étanchéité des joints

Nettoyage des sols

L'entrepreneur du présent comprend implicitement dans ses prestations, le nettoyage complet de ses ouvrages à ses frais.

Ce nettoyage devra faire disparaître toute trace de projections, de tâches, de mortier et de colle. Il doit assurer la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception et l'enlèvement des protections à la demande du maître d'œuvre.

L'application et la mise en œuvre des produits seront conformes aux prescriptions des fournisseurs.

3.4 Coordination

L'entrepreneur est tenu de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

Dans le cas où les raccords dus au présent lot, sont consécutifs à des erreurs, des malfaçons ou des retards d'exécution d'autres corps d'état, le présent lot ne pourra se refuser à les exécuter, mais les frais en seront supportés par le ou les corps d'état responsables.

3.2 Consistance des prestations

2.1. - Base de calcul - Généralités

2.1.2. Alimentation en eau

Pression du réseau de ville suivant renseignements auprès du Service de Distribution.

La pression devra être de 3 bars pour la distribution dans les bâtiments.

Vitesse maximale de circulation dans les canalisations:

* sous sol et vide sanitaire: 1.5 à 2 m/s max.

* en colonne montante et raccordement des appareils: 1 à 1.5 m/s max.

Une analyse chimique de l'eau sera demandée à la Mairie ou au Service de distribution

2.1.3.Débit de base des appareils :

	Q.EF	Q.EM à 45°	Ø raccords
- lavabo	0.20l/s	0.20l/s	12/14
- douche	0.20l/s	0.20l/s	12/14
- cuvette WC, chasse	0.10l/s		10/12
- W C robinet de chasse	1.50 l/s		26/28
- évier, timbre	0.20l/s	0.20l/s	12/14
- lave vaisselle	0.10l/s		12/14

2.1.4.- Evacuations:

Eaux Usées, Eaux Vannes:

Pente des collecteurs enterrés :

- la pente des collecteurs doit permettre une vitesse d'écoulement comprise entre 1 et 3 m/s.

- pente minimale à l'intérieur des bâtiments 1.5 à 2cm/m.
- Les coefficients de remplissage des canalisations horizontales sont les suivants:
- réseaux séparatifs EU EV: H/D = 5/10
- réseaux unitaires H/D = 7/10

2.1.5. Diamètre d'évacuation des appareils :

Ø tube PVC	débits de base	
- lavabo	34/40	0.75 l/s
- douche	34/40	0.75 l/s
- w c, vidoir	94/100	1.50 l/s
- évier, timbre	34/40	0.75 l/s
- lave vaisselle ,	34/40	0.65 l/s

Pour l'adaptation des Ø de siphons en PVC commercialisés, il est admis que le raccordement vertical entre celui-ci et le collecteur horizontal soit de Ø inférieur. La baignoire est toujours évacuée séparément des autres appareils jusqu'au collecteur de chute.

2.2. - Spécifications de mise en oeuvre

2.2.1.Tuyauteries:

Le tube cuivre employé sera du tube écroui, épaisseur 1 mm, conforme à la norme AFNOR NF A 51-120, avec traitement anti corrosion type SANCO garantie 30 ans contre la corrosion consécutive à la présence de matières carbonées, assemblage par brasure.

Raccordement des appareils et robinetterie par raccords démontables en bronze à joint sphéro conique.

Fixation par colliers à contre partie démontable avec pattes de fixation et rosaces d'écartement, avec interposition de bagues isophoniques intercalaires résilientes en élastomère. L'espacement des colliers ne sera pas inférieur à 0.80 m ni supérieur à 1.30 m.

2.2.2.Robinetterie:

Tous les groupes d'appareils, colonnes, collecteurs principaux, et secteurs, dans chaque zone comporteront des robinets d'isolement (eau froide, eau chaude, eau mitigée et bouclage).

Toute la robinetterie sera accessible, dans le cas de faux plafond il sera prévu des trappes de visites repérées par des étiquettes gravées.

Les robinets utilisés seront à boisseau sphérique à passage intégral, presse étoupe, série forte, en laiton et bille en laiton chromé dur PN 25, taraudés jusqu'au Ø 50/60

Des robinets de vidange seront prévus, si nécessaire.

Les vannes d'isolement pour les Ø supérieurs à 50/60 seront du type à papillon avec brides et contre brides, le papillon sera revêtu rilsan et la manchette EPDM température maximum + 120°C PN 16.

Les filtres seront avec corps en fonte et filtre à tamis inox démontable, maille 0.8 à brides et contre brides PN 16.

Les clapets de non retour seront du type corps laiton, guide DERIN, obturateur NORYL, joint PERBUNAN et ressort inox, température 100°C maxi PN 16.

Les colonnes montantes eau froide seront munies en tête d'un amortisseur anti béliet, type pneumatique à membrane.

Si la pression de distribution dépasse 3 bars, il sera prévu un réducteur de pression. Pour les appartements, ce réducteur sera du type préréglé à 3 bars, corps en bronze, avec purge et prise de manomètre.

Le détendeur général sera réglable, corps en bronze, taraudé ou à brides, avec manomètre et robinet, température max. 80°.

Les groupes de sécurité des chauffe-eau seront à membrane, norme NFD 36.401, antipollution et raccordé à un entonnoir.

2.2.3.Calorifuge par isolant souple:

Les canalisations eau chaude, eau mitigée bouclage, et éventuellement eau froide en faux plafond seront calorifugées par : l'isolant sera en mousse synthétique à structure cellulaire fermée, classement au feu M1, conforme à la norme NF, avec avis technique du CSTB ,conductibilité thermique à 0° = à 0.036W/m°C, facteur de résistance à la diffusion d'eau µ supérieur à 10000, avec épaisseur croissante:

* épaisseur 9 à 13 mm dans les volumes habitables (faux plafond etc.).

* épaisseur 19 à 32 mm (suivant diamètre) dans les vides sanitaires et locaux non chauffés.

L'isolation du réseau sera continue coudes, supports etc. mise en oeuvre suivant les prescriptions du fabricant.

A chaque support ou collier l'isolant sera protégé par un fourreau PVC.

2.2.4.- Canalisations PVC

Les canalisations d'évacuations comporteront:

- les raccords, tés, coudes, bouchons de débordement, réductions, manchons de dilatation, les colliers avec fixations, chevilles, etc..

Les chutes EU et EV seront prolongées par une ventilation primaire, hors toiture et de même diamètre que la chute.

2.2.5.- Classement de la robinetterie sanitaire:

Les robinetteries sanitaires devront être conformes à la norme NF Robinetterie.

Elles posséderont les classements Eau et Acoustique suivants:

- lavabo - évier - E2. A2. U3.
- douche - E2. A2. U3.
- chasse d'eau WC - classe acoustique 1.

2.3. - Consistance des travaux

Les travaux faisant l'objet du présent lot comprennent la fourniture et la mise en oeuvre nécessaire à la réalisation et au parfait achèvement des ouvrages suivants :

Equipement sanitaires, fourniture et pose des appareils, robinetterie

Alimentation eau froide depuis compteur général, et eau chaude depuis production d'eau chaude sanitaire ECS.

Evacuations EU / EV réseaux apparents chutes et collecteurs enterrés sortie 1 m de la façade.

3.4 Marques

Les produits utilisés seront de marque notoirement connue.

L'Entreprise veillera à limiter au minimum le nombre de fournisseurs ; tous les produits utilisés devront être compatibles entre eux.

3.5 Références

Les références sont au choix du Maître d'Ouvrage sur conseil du Maître d'Oeuvre et de l'Entreprise.

Nota :

- Toutes les quantités font partie de la masse du forfait des travaux; il appartient à l'Entreprise de les vérifier et de signaler au Maître d'œuvre toute erreur décelée avant la remise de l'offre. Aucune contestation ne sera prise en compte après ce délai.

- Cependant, le Maître d'Ouvrage, sur conseil du Maître d'œuvre, aura la possibilité de rectifier le montant du marché (marché forfaitaire rectifiable) si une surabondance de quantités devait être constatée lors de l'exécution des travaux ; ceci même en l'absence de modifications.

- La réduction du montant du marché sera effectuée par application du ou des prix unitaires concernés aux quantités surabondantes.

- En l'absence de modifications et au cas où des quantités prévues à la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire étaient inférieures aux quantités exécutées, aucun supplément de prix ne sera accordé à l'Entreprise, étant entendu qu'il lui appartient de vérifier les quantités avant la remise de son offre, et de signaler au Maître d'Oeuvre toute erreur décelée à la remise de son offre.

- Les modifications apportées en cours de travaux seront réglées sur la base des prix unitaires du marché ; cette disposition s'applique pour des modifications sensibles ou engendrant des transferts entre lots ; elle ne s'applique pas pour des modifications mineures ou neutres sur le montant du marché, ou pour des modifications causées par des évolutions et adaptations normales entre la phase projet et la phase exécution.

- Si les évolutions et adaptations entre la phase projet et la phase exécution sont le résultat d'optimisations caractérisées de la part de l'Entreprise, optimisations à soumettre à l'approbation du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Oeuvre, et en cas d'acceptation par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Oeuvre, le coût induit sera déduit du montant du marché ; à l'inverse, si des prestations ou moyens supplémentaires, non prévus au projet et documents d'Appel d'Offres, s'avèrent nécessaires à l'exécution, le coût induit sera réputé inclus au montant du marché, étant entendu que l'Entreprise est sensée avoir prévu au travers de ses obligations l'ensemble des prestations non décrites mais néanmoins nécessaires pour une exécution dans les Règles de l'Art au titre de son marché.

- Il est bien précisé que si des prestations, travaux, ouvrages annexes et accessoires divers ne sont pas décomptés en articles séparés, ils sont à inclure dans le prix des ouvrages principaux prévus par ailleurs.

- Toutes les quantités sont des quantités en oeuvre, sans prise en compte des pertes, chutes, recouvrements, foisonnements, etc...

3.6 Qualité environnementale

Exigence au regard de la demande Haute Qualité Environnementale.

Les produits employés seront obligatoirement conformes aux réglementations en vigueur.

4 PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX

Le choix des matériaux devra être subordonné au classement défini par les règles de sécurité incendie et d'hygiène :

- les attestations de conformité à l'appui
- les échantillons des matériels proposés seront à soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre

Les composants de base des peintures seront conformes aux spécifications U.N.P.V.T et aux spécifications.

Notice sur le classement U.P.E.C des locaux et méthode de classement des revêtements de sols

Directives U.E.A.T.C pour l'agrément des colles

Engagement respectif des parties contractantes sur le présent CCTP

Fait à :

Date :

Signatures :

du Maître d'Ouvrage

de l'Entreprise
(précédée de la mention " lu et approuvé ")