

Département du Territoire de Belfort
6, place de la Révolution Française
90000 BELFORT

RECONSTRUCTION DU GYMNASSE RENE GOSCINNY
7, rue Vipalogo
90300 VALDOIE

C.C.T.P.
(Cahier des Clauses Techniques Particulières)

LOT 12 PLOMBERIE –
SANITAIRES

MAITRISE D'ŒUVRE :

ITINERAIRES ARCHITECTURE
7 faubourg de Montbéliard 90000 BELFORT
1 Rue Martin Niemöller 70400 HERICOURT

BET ESPACE INGB
1, rue Morimont 90000 BELFORT

BET PROJELEC
18, rue Albert Camus 90000 BELFORT

SOMMAIRE

PRESENTATION DE L'OUVRAGE	3
LOT 12 – PLOMBERIE – SANITAIRES	4
I.1. Eau froide	4
I.1.1. Raccordement EF	4
I.1.2. Distribution principale EF bâtiment	4
I.1.3. Distribution appareils	4
I.2. Production ECS	5
I.2.1. Distribution principale	5
I.2.2. Distribution appareils	5
I.3. Canalisations de vidange	5
I.3.1. Principe de l'installation	5
I.3.2. Chutes eaux vannes, eaux ménagères	6
I.3.3. Raccordements intérieurs des appareils	6
I.3.4. Réseau sous dallage	6
I.4. Appareils sanitaires et robinetterie	6
I.4.1. Généralités	6
I.4.2. Déversoirs	7
I.4.3. WC handicapé	7
I.4.4. WC standard	7
I.4.5. Douche	7
I.4.6. Lave-mains	8
I.4.7. Robinet de puisage	8
I.4.8. Lavabo duo	8
I.5. Essais	8
I.6. Réservations, percements, rebouchages	9
I.7. Installation de chantier	9
I.8. Mise en service, concessionnaires	9

PRESENTATION DE L'OUVRAGE

Les travaux ont pour objet la reconstruction du gymnase René GOSCINNY du collège de Valdoie (90300).

Classement Type — Catégorie

- Catégorie 5^{ème}
- Type X

LOT 12 – PLOMBERIE – SANITAIRES**I.1. Eau froide****I.1.1. Raccordement EF**

L'eau froide sera raccordée sur la conduite EF existante située dans le local chaufferie existant du bâtiment ½ pension.

Sur la conduite existante EF Ø50, il sera réalisé 1 piquage EF 30/32, y compris vanne d'isolement, clapet antipollution, réducteur de pression réglable avec manomètre amont/aval, 1 filtre à panier 33/42.

Depuis la chaufferie, il sera réalisé l'alimentation du local sous-station du gymnase créé, en tube cuivre 30/32 calorifugé par manchon K-Flex ép. 19 mm apparent et en tube PE PN 16 calibre 32 enterré et en vide-sanitaire.

Les fouilles et remblaiements de la liaison enterrée sont prévus au lot GO-VRD.

I.1.2. Distribution principale EF bâtiment**Sanitaire**

Depuis l'arrivée EF dans le local sous-station, il sera réalisé les alimentations principales de chaque groupe sanitaire et local, en tube cuivre 30/32 apparent calorifugées par manchon K-Flex 13 mm.

A chaque dérivation sur la conduite principale pour l'alimentation des groupes d'appareils, il sera mis en place 1 vanne d'arrêt.

I.1.3. Distribution appareils**Blocs sanitaires**

Depuis les arrivées principales EF de chaque bloc sanitaire, local ménage, il sera réalisé la distribution EF des appareils sanitaires en cuivre écroui apparent et en PE sous ICD encastré dans les murs et dallages. La répartition sera réalisée par des nourrices laiton avec vanne générale et à chaque départ. Les nourrices seront mises en coffret métallique avec porte encastré dans les murs et cloisons.

D'une manière générale, toutes les liaisons avec les robinetteries seront démontables et équipées de robinet d'arrêt.

Les Ø utilisés pour l'alimentation des appareils seront au moins égaux à :

- 10/12 pour les lavabos, WC avec chasses en dossier
- 13/16 - 12/14 pour les éviers, bacs ménage, douche
- 16/20 - 14/16 pour les postes d'eau ou robinets de puisage
- 20/22 pour les WC avec robinet de chasse

Les collecteurs seront calculés conformément au DTU 60.11.

I.2. Production ECS

L'eau chaude sanitaire de la zone vestiaire, sanitaire est produite centralement par la chaufferie existante.

Les réseaux d'alimentation ECS depuis la chaufferie sont prévus au lot Chauffage-Ventilation .

I.2.1. Distribution principale

La distribution principale sera bouclée à haute température.

Depuis l'attente ECS (vanne d'arrêt) dans le local sous-station réalisé par le lot Chauffage/Ventilation, les réseaux ECS et bouclage seront réalisés en cuivre écroui apparent calorifugé par manchon K-Flex 32 mm.

A chaque extrémité de réseau bouclé, il sera prévu une bouteille de dégazage équipée d'une purge manuelle, d'un purgeur automatique ECS isolable et d'une vanne de réglage type AQUASTROM OVENTROP ou équivalent avec thermomètre et coquille isolante.

I.2.2. Distribution appareils

Depuis les arrivées ECS principales de chaque bloc sanitaire et local ménage, la distribution d'eau chaude sera réalisée de la même manière que la distribution EF et parallèlement à celle-ci.

Chaque alimentation d'appareil sera équipée de robinet d'arrêt.

Les alimentations appareils seront réalisées en cuivre apparent ou PE sous fourreau ICD encastré dans les murs, cloisons et dallage.

Chaque alimentation d'appareils sera équipée d'un robinet d'arrêt.

Les Ø utilisés pour les alimentations d'appareils seront au moins égaux à :

- 13/16 - 12/14 pour les éviers, bac ménage et douche
- 10/12 pour les lavabos

Les collecteurs seront calculés conformément au DTU 60.11.

I.3. Canalisations de vidange

I.3.1. Principe de l'installation

Le réseau d'évacuation des eaux est du type séparatif ; les eaux pluviales d'une part prévues aux lots Couverture et VRD et d'autre part les eaux vannes ménagères prévues au présent lot.

Les travaux prévus à ce lot comprennent :

- Les évacuations de tous les appareils sanitaires depuis le siphon jusqu'aux chutes
- Les chutes EV.EM depuis les attentes dallage GO jusqu'aux douilles de ventilation prévues au lot couverture

I.3.2. Chutes eaux vannes, eaux ménagères

Les chutes seront réalisées en PVC qualité EU classé M1

Les colonnes seront s'il y a lieu prolongées en ventilation primaire hors toiture.

L'entreprise devra le raccordement des chutes aux douilles de ventilation haute sur couverture prévue au lot Couverture.

Dans le cas où les colonnes ne pourraient pas sortir en ventilation hors toiture, il sera mis en place des aérateurs à membrane type DURGO.

En pied de chaque chute, il sera mis en place des tampons hermétiques de visite sur embranchement à 45°.

Les pieds de chutes seront raccordés soit sur les collecteurs, soit aux attentes prévues au lot GO dans le dallage.

I.3.3. Raccordements intérieurs des appareils

Les évacuations des appareils sanitaires seront réalisées en PVC qualité EU classé M1 depuis les siphons d'appareils jusqu'aux colonnes et attentes dans le dallage prévues au lot G.O.

Les Ø utilisés seront les suivants :

- 936/100 pour les évacuations WC
- 436/50 pour les évacuations éviers, timbres
- 336/40 pour les évacuations lavabos, condensats groupe VMC

Tous les collecteurs auront une pente minimum de 2 % minimum.

Les évacuations des douches seront réalisées en sous face de dalle.

Les évacuations des condensats VMC seront réalisées avec 1 siphon PVC.

I.3.4. Réseau sous dallage

Le titulaire du présent lot devra la réalisation du plan de réservations et d'attentes dans le dallage pour le lot GO.

Toutes les attentes seront équipées de réduction suivant les cas par le titulaire du présent lot.

I.4. Appareils sanitaires et robinetterie

I.4.1. Généralités

Les appareils à prévoir seront implantés conformément aux indications portées sur les plans.

Tous les appareils seront prévus complètement installés y compris robinetterie, vidange, siphons si nécessaire, raccords, scellements nécessaires.

Leurs fixations et leurs scellements seront assurés au présent lot quelle que soit la nature des matériaux et le type des appareils.

Des tampons plâtre seront à placer dans tous les appareils pour éviter l'engorgement des siphons et des canalisations pendant les travaux.

I.4.2. Déversoirs

Déversoirs en porcelaine blanche type O.NOVO de chez VB équipés de :

- 1 grille mobile inox réf. 96 83 00 00 VILLEROY ET BOCH
- Bonde inox et siphon laiton
- Joint et fond de joint entre appareils et murs ou cloisons
- 1 mitigeur thermostatique type GROHTHERM-ERGOMIX réf. 34 021 GROHE y compris alimentation encastrée et accessoires

Localisation

Local ménage

I.4.3. WC handicapé

Cuvette WC suspendu surélevée (45 à 50 cm) longueur 500 mm, équipée de :

- 1 barre fixe de relèvement à 135° l=500 y compris renfort cloison
- 1 robinet de chasse en dossier avec cde double débit chasse directe sur bâti support
- 1 abattant double sur charnière chromée freine chute et démontage rapide
- 1 bâti pour WC suspendu autoportant, commande chasse directe double débit
- Pipe de raccordement

Localisation

Sanitaires-Douches (WC PMR)

I.4.4. WC standard

Cuvette WC suspendu, hauteur standard, longueur 500 mm, équipée de :

- 1 robinet de chasse direct double débit
- 1 châssis support WC autoportant
- 1 abattant double avec charnière chromée freine chute et démontage rapide
- 1 pipe de raccordement

Localisation

Vestiaire professeurs, Sanitaires-Douches

I.4.5. Douche

Les bacs à douche seront réalisés par le revêtement de sol au lot Revêtement de sol et carrelage. Chaque poste de douche sera équipée d'un panneau de douche type Sécuritherm aluminium réf. 792300 DELABIE ou équivalent. Chaque panneau sera équipé d'un mitigeur avec sécurité antibrûlure, d'une commande temporisé et de 2 vannes d'arrêt EF-EC. Chaque panneau sera alimenté en EC-EF depuis les réseaux cheminant en plafond.

Localisation

Vestiaire professeurs, Sanitaires-Douches

I.4.6. Lave-mains

Lave mains en porcelaine blanche 20 x 40 équipé :

- 1 robinetterie mitigeuse monocommande temporisé type TEMPOMIX 3 réf. 794000 DELABIE
- 1 siphon polyéthylène décalé gain de place
- 1 mitigeur thermostatique PREMIX NANO antibrûlure réf. 732216 DELABIE sur l'eau chaude
- Joint et fond de joint entre appareil et mur attenant
- Miroir 60 htr x 40 cm, y compris fixations invisibles

Localisation

Vestiaire professeurs, Sanitaires-Douches (WC PMR)

I.4.7. Robinet de puisage

Robinet de puisage chromé avec raccord au nez 20/27 sur patère équipé de clapet antipollution. Pour le local poubelles, il sera prévu 1 câble chauffant sur la canalisation EF, y compris thermostat et liaison froide. La canalisation sera calorifugée par manchon K-Flex 32 mm.

Localisation

Vestiaires professeurs, Sanitaires-Douches, Local technique, Local ménage

I.4.8. Lavabo duo

2 lavabos en porcelaine duo, 100 x 36.5, fixé au mur équipé de :

- 2 siphons PVC
- 4 robinetteries temporisées EF uniquement
- Joint et fond de joint entre mur et appareil sanitaire
- 2 dossierets percés
- 1 couvre-joint dossierets et lavabo

Localisation

Sanitaires-Douches

I.5. Essais

L'entreprise adjudicataire devra assurer les essais et vérifications de fonctionnement décrits dans le document technique COPREC n° 1 (voir supplément spécial du Moniteur n° 79.22 bis).

Ces essais seront consignés sur des PV suivant modèles publiés dans le supplément spécial du Moniteur n° 79.30 bis, PV remis au contrôleur technique à sa demande.

Le coût de ces essais apparaîtra dans le résumé quantitatif, au chapitre réservé à cet usage.

L'entreprise effectuera ses essais en se rapportant aux indications de la fiche **PB PLOMBERIE** et porteront sur :

- Les essais d'étanchéité
 - distribution d'eau froide et d'eau chaude
 - eaux usées
- Les essais de fonctionnement des appareils pris séparément
- Les essais de fonctionnement de l'installation dans son ensemble
 - alimentation en eau froide d'une installation branchée directement sur le réseau de distribution publique
- Etanchéité réseau gaz

Tous les essais énumérés ci-dessus seront réalisés en présence du contrôleur technique.

I.6. Réservations, percements, rebouchages

L'entreprise devra la réalisation des plans de réservations.

Tous les percements sont à la charge du présent lot.

Tous les branchements après le passage de ses canalisations sont à la charge du présent lot.

Les rebouchages des réservations seront réalisés dans le même matériau que la paroi traversée.

I.7. Installation de chantier

L'entreprise du présent lot devra toutes les prestations nécessaires et obligatoires à l'installation de chantier conformément au CCAP.

I.8. Mise en service, concessionnaires

L'entreprise devra toutes les démarches nécessaires auprès des concessionnaires (CAB).

Toutes les mises en service des équipements mis en place seront réalisées par le constructeur du matériel ou son prestataire, à la charge du présent lot.