

GRAND CALAIS

Terres & Mers



MARCHE PUBLIC DE FOURNITURES COURANTES ET DE SERVICES

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

(C.C.T.P.)

**Communauté d'Agglomération Grand Calais, Terres et Mers
76 Boulevard Gambetta
CS 40 021
62101 CALAIS CEDEX**

**Établi en application du décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics
et du CCAG Fournitures Courantes et de Services, relatif à :**

Marché relatif à la mise en sécurité du poste de relèvement de la station d'épuration Toul

Procédure adaptée en application de l'article 27 du décret relatif aux marchés publics.

CAHIER DES CLAUSES PARTICULIÈRES

SOMMAIRE

Article - I - Objet du contrat	3
Article - II - Conditions d'exécution des prestations	3
II.1 - Lieu de livraison	3
II.2 - Transport	3
II.3 - Modalités de livraison	3
II.4 - Documents à fournir	3
II.5 - Clauses techniques	3
II.5.1 - Photos de l'existant	4
II.5.2 - Schéma implantation garde-corps	5
II.5.3 - Garde corps	5
II.5.4 - Trappes	6
II.5.5 - Création d'une trémie d'accès	7
II.5.6 - Fourniture et pose d'échelle	7
II.5.7 - Potence de sécurité	8
II.5.8 - Tuyau curage	8
II.5.9 - Mise à jour des plans.	8
Article - III - Constatation de l'exécution et garantie	Erreur ! Signet non défini.
III.1 - Opérations de vérifications-décisions après vérifications	Erreur ! Signet non défini.
III.1.1 - Vérification quantitative	Erreur ! Signet non défini.
III.1.2 - Vérification qualitative	Erreur ! Signet non défini.
III.2 - Admission	Erreur ! Signet non défini.
III.3 - Garantie	Erreur ! Signet non défini.

Article - I - Objet du contrat

Les stipulations du présent Cahier des Clauses Particulières concernent les prestations suivantes :

Mise en sécurité du poste de relèvement de la station d'épuration Toul pour les opérations de curage.

Article - II - Conditions d'exécution des prestations

II.1 - Lieu de livraison

La livraison et la pose des fournitures seront effectuées à la station d'épuration Toul de Grand Calais, Terres et Mers aux horaires suivants :

Station d'épuration « Rue de Toul »
Rue d'Epinal
62100 CALAIS
Du lundi au jeudi de 8h00 à 12h00 et de 14h00 à 17h00
Le vendredi de 8h00 à 11h00

II.2 - Transport

Conformément à l'article 19.3 du CCAG FCS, le transport s'effectue, sous la responsabilité du titulaire, jusqu'au lieu de livraison. Le conditionnement, le chargement, l'arrimage et le déchargement sont effectués sous sa responsabilité.

La Communauté d'Agglomération Grand Calais Terres et Mers ne pourra être rendue responsable, ni mise en cause pour tous les accidents qui pourraient survenir au personnel du fournisseur ou livreur lors de la livraison des fournitures du fait de l'utilisation ou non de son matériel ; il appartient au fournisseur de s'assurer contre tous risques d'accidents pouvant survenir soit, à son personnel, soit, à des tiers, du fait de l'exécution de son marché.

II.3 - Modalités de livraison

Sans Objet

II.4 - Documents à fournir

Dossier technique des équipements proposés.

II.5 - Clauses techniques

Les travaux consistent en la fourniture et la pose sur le poste de pompage de la station d'épuration Toul de trappe en inox, de garde-corps au niveau des trappes d'accès pompes, la création d'une trémie d'accès et la fourniture et pose d'une potence pour assurer la sécurité des agents dans le cadre du dispositif CATEC.

Avant réalisation l'entreprise devra :

- Se rendre sur site afin de valider les cotes
- Faire un plan détaillé qui sera validé par grand Calais

II.5.1 - Photos de l'existant



Vue Générale

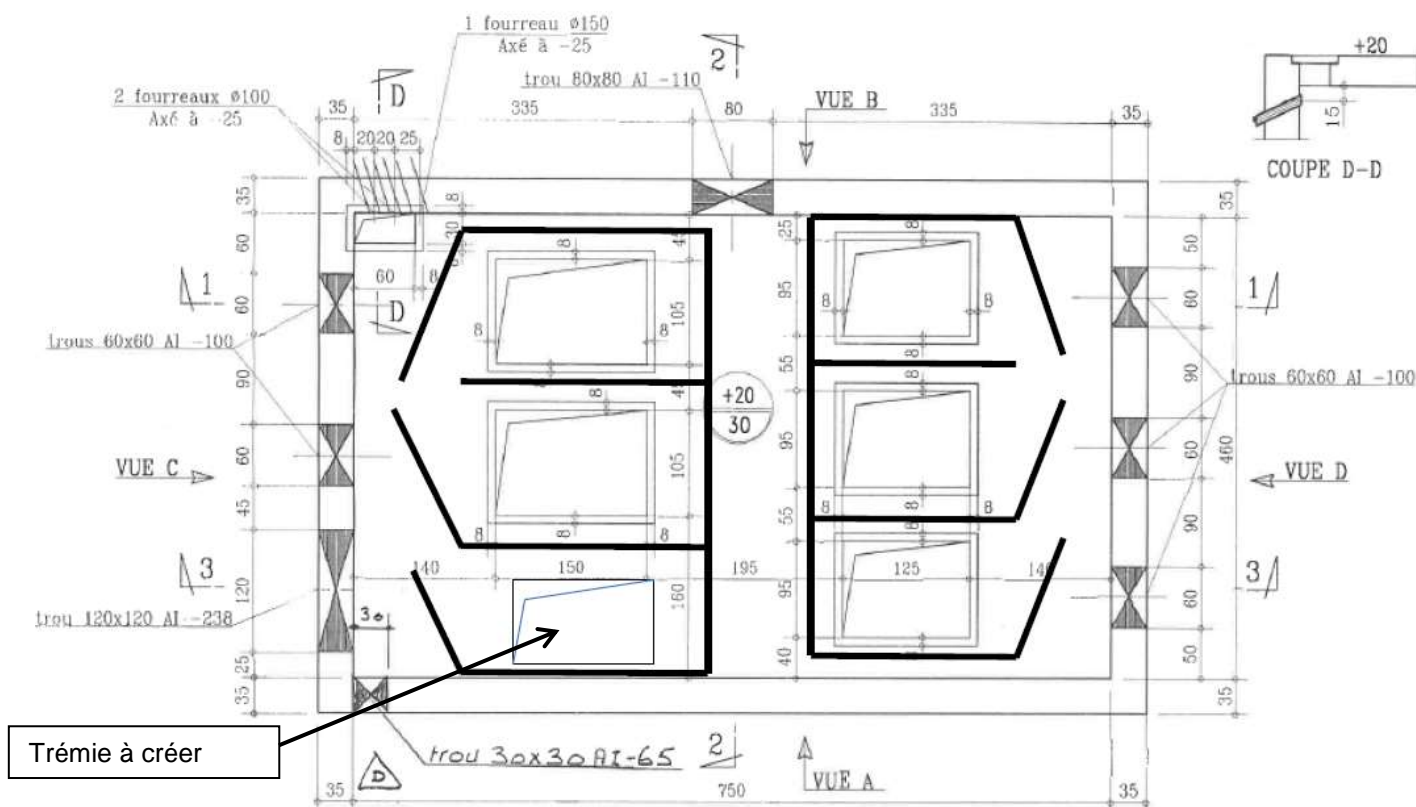


Vue accès pompes alimentation station



Vue accès pompes alimentation bassin

II.5.2 - Schéma implantation garde-corps



II.5.3 - Garde corps

Afin d'assurer la sécurité du personnel lors des opérations de curage de la fosse il convient de

mettre en place autour des trémies d'accès pompe deux ensemble de garde-corps.
La dépose des boites électriques et la repose sur le garde cops seront réalisées par les service de Grand Calais Terres et mers.

II.5.3.1 - Caractéristiques communes aux deux ensembles

Fabrication d'un garde-corps inox 316 L. Pour des raisons de solidité les tubes servant à la réalisation des gardes corps seront de type SCH 10 S minimum

- lisse : tube inox Ø 42
- sous lisse en tube inox Ø 27
- montants en plat inox de 50 x 10.
- plinthe : en plat inox de 150 x 5
- angles à 90 : réalisés avec des coudes (Ø 42, Ø 27)
- fixation par chevilles chimique et tiges filetés inox(deux vis par pied)
- Platine de fixation 120 mm par 120mm épaisseur 10 mm minimum.
- Hauteur : 1 mètre 100 mm,
- Toutes les soudures seront réalisées au tig et elles seront brossées à la brosse inox et passivées.
- Les portillons seront équipés de charnière permettant une rotation de 270 degré
- Charnières à ressort double action
- Bagues auto lubrifiantes
- Matériaux inox 316 l.
- Les portillons seront équipés de verrou pistolet à ressort inox pour assurer la fermeture.
- Sur les portillons situés aux extrémités on trouvera un bloque porte en inox permettant de bloquer le portillon en position ouverte rabattu sur le garde-corps (ouverture à 270 degré)
- Au niveau des garde-corps de séparation on trouvera sur la grande longueur un pied central

De plus l'entreprise mettra en place au niveaux de chaque boites électriques deux fers plats épaisseur 5 mm largeur 50 mm soudés entre la lisse et la sous lisse .Les plats seront percé afin de pouvoir y installer les boites électriques.

II.5.3.2 - Protection des deux pompes et de la trémie d'accès

Le garde-corps aura les caractéristiques suivantes :

- Longueur 4600 mm
- Profondeur 2000 mm
- Nombre portillons : 3
- Un garde-corps central
- Support pour boîte électrique : quantité 2 ensembles

II.5.3.3 - Protection des trois pompes

Le garde-corps aura les caractéristiques suivantes :

- Longueur 4600 mm
- Profondeur 1700 mm
- Nombre portillons : 3
- Deux garde-corps intermédiaire
- Support pour boîte électrique : quantité 3 ensembles

II.5.4 - Trappes

II.5.4.1 - Caractéristiques communes aux 6 trappes

Les trappes seront de type « huber technologie » type SD1 possédant les caractéristiques suivantes.

- Trappe de visite carrée, étanche à la pluie,
- Construction tout inox AISI 316L, selon norme DIN 1239.
- Couvercle en tôle d'inox épaisseur 2 mm, quatre pans,
- avec raidisseur transversal en sous face, ouverture
- Assistée par vérin à gaz en inox
- Système de sécurité de maintien en position ouverte
- fermeture automatique par claquage
- charnières horizontales renforcées intégrées et inaccessibles.
- Cadre réalisé dans un profilé en Z, avec joint d'étanchéité périphérique (eau, insectes...)
- résistant au gel et aux intempéries,
- fixation sur le dessus (en applique) de la dalle par cheville chimique et vis inox
- Couvercle et cadre soudés sous gaz inerte, décapés et passivés par bains.
- Livré avec clef de service
- Serrure de sécurité inviolable: "à canon européen"

II.5.4.2 - Dimensions des trappes

Trappe accès pompes alimentation station

- Quantité 2
- Passage libre : 1550 mm par 1100 mm
- Charnière : Coté LARGEUR

Trappe accès pompes alimentation bassin

- Quantité 3
- Passage libre : 1300 mm par 1000 mm
- Charnière : Coté LARGEUR

Trappes accès poste

- Quantité : 1
- Passage libre : 1000 mm par 1300 mm
- Charnière : Coté LARGEUR

Les longueurs et largeurs sont données à titre indicatif. L'entreprise devra avant valider les dimensions sur place.

II.5.5 - Création d'une trémie d'accès

L'entreprise procédera à la création d'une trémie à côté de l'accès. Cette trémie sera réalisée par sciage et possédera les dimensions suivantes :

- Largeur : 1000 mm
- Longueur : 1300 mm

Après sciage l'entreprise assurera la mise en place d'une résine de protection sur l'ensemble de la périphérie de la trémie crée afin d'assurer la protection des aciers de la corrosion.

Dans son offre l'entreprise précisera le type de produit proposé.

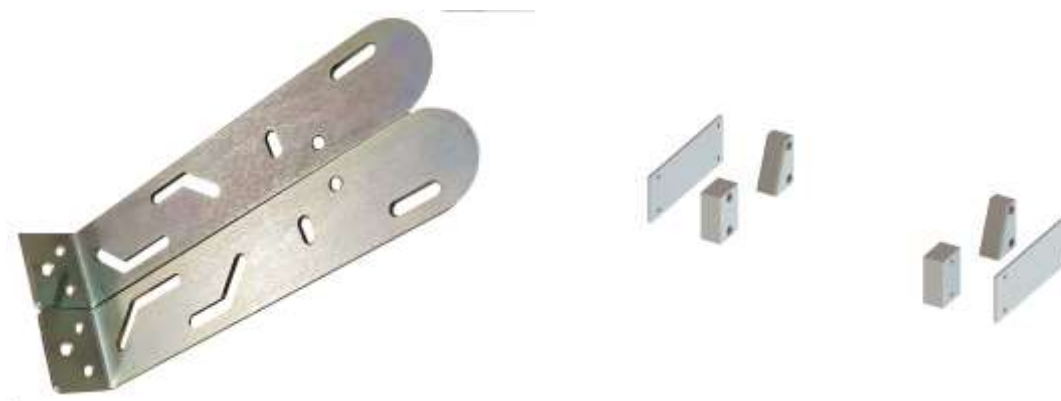
L'entreprise prévoira la réalisation d'une note de calcul validant la résistance de la dalle après sciage. Et si nécessaire les travaux de renforcement de la dalle de couverture à partir des plans de ferrailage fourni. Pour ce faire l'entreprise devra communiquer la note de calcul d'un bureau de contrôle à la charge de l'entreprise

II.5.6 - Fourniture et pose d'échelle

Afin de faciliter l'accès l'entreprise assurera la fourniture et la pose d'une échelle amovible. Cette échelle possédera les caractéristiques suivantes :

- Matériaux : aluminium
- Longueur 6 mètre environ en un seul élément
- Nombre marche : 23

- Marche 80 mm
- 2 équerres de fixation en inox 316 l équipé de blocs polyamide permettant d'assurer le « coincement » de l'échelle lorsqu'elle est inclinée. les équerres seront fixées dans la trémie avec des fixations inox et cheville chimique. Voir photo ci-après.



II.5.7 - Potence de sécurité

Fourniture et pose d'une potence de sécurité orientable, pour 2 personnes, équipée de deux guidages avec 2 dispositifs antichute et de sauvetage et 1 treuil manuel pour le levage et la descente de personne en suspension (capacité 300 kg). Un point d'ancrage intégré. Deux réglages possibles de l'inclinaison du bras. Potence entièrement rabattable sur elle-même pour le transport. L'ensemble étant réalisé en acier inox 316 l. Dans son offre l'entreprise présentera le matériel proposé.

La fixation au sol étant assurée par une embase en acier inoxydable 316l pour sol. (Dispositif CATEC). La fixation au sol sera réalisée par des goujons inox 316 l et résine chimique. La prestation prévoit également le contrôle réglementaire initial.

II.5.8 - Tuyau curage

Afin de faciliter l'entretien du poste l'entreprise installera 2 tuyaux DN 100 à l'intérieur du poste de pompage. Les tuyaux seront mis en place le long de la paroi du poste. On trouvera à chaque extrémité un raccord pompier en inox 316 .

Les travaux consistent en :

- Carottage de la dalle de couverture en Dn 125 mm (deux unités)
- Fourniture et pose de deux conduites inox avec supportage (fixation sur le voile par collier inox et cheville chimique (3 collier sur la hauteur) . longueur totale
- Sur la partie extérieure présence d'un coude à 90 ° à environ 20 cm du sol
- Chaque extrémité sera filetée
- Un raccord pompier avec bague de blocage en acier inoxydable (4 unités)

La position des conduites sera définie à la réalisation du chantier. Le curage sera à la charge de grand Calais.

II.5.9 - Mise à jour des plans.

L'entreprise assurera la mise à jour des plans existant intégrant les garde-corps et les trappes au format DWG.