



MINISTÈRE DES ARMÉES

***DIRECTION D'INFRASTRUCTURE
DE LA DEFENSE DE CAYENNE***

Division Projets
Pôle maîtrise d'œuvre

N° de projet :25-02-013

N°COSI : 451178

OBJET DU MARCHE

**GUYANE (973) – SINNAMARY
MONT VENUS –
Construction d'un local technique**

MAITRE DE L'OUVRAGE

MINISTERE DES ARMEES

**C C T P
LOT N°1 - TCE
Section technique n°01
VOIRIES ET RÉSEAUX DIVERS**

Contenu

VOIRIES ET RESEAUX DIVERS	3
1. DEFINITION DES TRAVAUX	3
1.1. Consistance des travaux	3
1.2. Protection du chantier	3
1.3. Prestations	3
1.3.1. Réseau d'eaux pluviales	3
1.3.2. Réseaux téléphones – informatiques	3
1.3.3. Réseau électrique BT.....	4
2. NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX.....	4
2.1. Choix des canalisations et accessoires	4
2.1.1. Fourreaux.....	4
2.1.2. Regard EP.....	4
2.1.3. Tampons de fermeture.....	4
3. REGLE DE CONCEPTION ET CALCULS DES OUVRAGES	5
3.1. Règle de conception.....	5
3.2. Les diamètres des canalisations et fourreaux seront de diamètre suffisant pour accueillir les réseaux. Eaux pluviales	5
4. FOUILLES ET TRANCHEES	5
4.1. Remblai de la fouille	5
4.2. Déblais	5
4.3. Pose des tuyaux, canalisations et conduites	6
4.4. Pose des fourreaux	6
4.5. Pose de drain périphérique	6
4.6. Remblaiements	6
4.7. Localisation	6
5. ESSAIS ET RECEPTIONS DES OUVRAGES	7
5.1. Essais	7
5.2. Inspections	7
5.3. Épreuves d'écoulement.....	7

VOIRIES ET RESEAUX DIVERS

1. DEFINITION DES TRAVAUX

1.1. Consistance des travaux

Les travaux à exécuter comprennent l'étude d'exécution et la réalisation complète, en parfait état de fonctionnement, y compris les contrôles, la mise en service, le nettoyage du chantier et la transmission des documents des ouvrages exécutés des réseaux suivants :

- Récupération et évacuation des eaux pluviales ;
- Pose de drain périphérique.

Ils comprennent également tous les regards et fourreaux nécessaires à la réalisation des réseaux suivants :

- Électricité ;
- Éclairage extérieur ;
- Téléphone/informatique.

1.2. Protection du chantier

Le titulaire devra s'assurer, en s'appuyant sur les plans lui ayant été transmis, de la présence ou non de réseaux avant de commencer les fouilles. En cas de doute, celui-ci devra une détection des réseaux dans la zone concernée.

En dehors de l'enceinte du chantier, l'entrepreneur isolera le chantier de VRD, notamment au moment de la réalisation des fouilles, des incursions du public.

À cette fin, il devra la pose, l'entretien et l'adaptation à l'avancement du chantier des éléments de protection suivants :

- balustrades métalliques mobiles ;
- tresses de sécurité rouge et blanche.

1.3. Prestations

Les prestations comprennent toutes les tranchées, les canalisations, les fourreaux, les regards, l'enrobage des conduites, le grillage avertisseur et les remblais des réseaux souterrains tels que définis sur les plans du marché.

1.3.1. Réseau d'eaux pluviales

Mise en œuvre de canalisations depuis le regard béton au pied du bâtiment et jusqu'au réseau EP en aval de l'existant comme indiqué sur le plan 03- PLAN DE MASSE FUTUR V2.

Mise en œuvre de deux drains sur la périphérie du bâtiment ainsi qu'une couche de gravillons délimité par une bordure de type P3. Le drain sera raccordé sur le regard de la descente EP.

1.3.2. Réseaux téléphones – informatiques

Fourniture et pose de 2 chambres de tirage de type K1C

Localisé :

- devant le local 003 bâtiment 0006
- devant le local 001 bâtiment 0006

Fourniture et pose de 2 fourreaux depuis le regard existant devant le bâtiment 0001 jusqu'au local 001(DIRISI) du bâtiment 0006.

Fourniture et pose de 2 fourreaux depuis le regard existant devant le bâtiment 0001 jusqu'aux futur local 003 COSCA bât 0006.

Fourniture et pose de 2 fourreaux depuis le regard existant devant le bâtiment 0006 jusqu'au pylône au nord du terrain (voir plan).

1.3.3. Réseau électrique BT

Fourniture et pose d'un regard circulaire devant le local 003 du bâtiment 0006.

Fourniture et pose de 2 fourreaux depuis le regard existant devant futur local 003 COSCA bât 0006 jusqu'au bâtiment 0001.

2. NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX

Les produits manufacturés devront porter le label "NF". À défaut, le titulaire devra fournir des certificats d'homologations aux normes françaises.

La mise en place et les méthodes de poses seront conformes aux normes en vigueur, et aux préconisation du fabricant.

2.1. Choix des canalisations et accessoires

2.1.1. Fourreaux

➤ Électricité :

Ils seront signalés par un filet avertisseur de couleur rouge, les fourreaux posé sera de type TPC, double paroi, annelé extérieur et lisse intérieur, aiguillés par un fil de tirage en polyester ou polyamide de 30/10^{ème} mm de diamètre, bouchonnés aux extrémités.

Diamètre intérieur minimum : 80 mm.

➤ Téléphone/informatique :

Ils seront signalés par un filet avertisseur de couleur verte, le tuyau posé sera de type PVC, spécial Télécommunications, aiguillés par un filin de tirage constitué d'une tresse nylon de 180/100 mm de diamètre, résistant à 100 daN, bouchonnés aux extrémités.

Diamètre intérieur minimum : 45 mm.

2.1.2. Regard EP

Ils seront préfabriqués en béton, conformes aux prescriptions du fascicule 70 du CCTG. L'étanchéité entre les éléments sera réalisée au moyen de bagues en élastomère. L'élément de fond formant cunette pourra être également préfabriqué.

Les vides annulaires restant entre les canalisations et les éléments du regard seront obturés par un cordon continu d'un mastic élastomère.

Dimensions minimum : regard béton diam.60cm.

Le diam. la descente ainsi que le drain devront être suffisant pour recevoir l'évacuation de l'eau pluviale.

2.1.3. Tampons de fermeture

Les tampons de fermeture des différents regards seront en fonte ductile, réglables de classe D (400 kN sous zone circulaire).

3. REGLE DE CONCEPTION ET CALCULS DES OUVRAGES

3.1. Règle de conception

L'implantation de principe des réseaux à construire figure sur les plans joints.

3.2. Les diamètres des canalisations et fourreaux seront de diamètre suffisant pour accueillir les réseaux. Eaux pluviales

La pente devra être au minimum de 3%.

Chaque point singulier du réseau (raccordement, changement de direction), sera équipée de regard de visite.

4. FOUILLES ET TRANCHEES

Elles seront réalisées :

- selon les prescriptions du fascicule 81.13 bis "B.O. du Guide des Travaux de V.R.D. (articles 3.11 et 3.12), y compris étalements et blindages, si nécessaire.
- conformément aux prescriptions des fascicules 70 et 71 du CCTG et du cahier 1231 de mars 1974 du CSTB.

Les fouilles sont descendues verticalement jusqu'à la profondeur choisie, et éventuellement étayées et épuisées au fur et à mesure de leur approfondissement. Ces dispositions sont obligatoires pour les fouilles de plus de 1,3 m de profondeur lorsque la largeur est inférieure ou égale aux 2/3 de la profondeur.

Les parements de la fouille doivent être sans aspérités.

Les déblais réutilisables seront triés et posés en tas ou en cordons à proximité des tranchées, les autres matériaux seront évacués en site agréé.

Si nécessaire, l'apport de matériaux neufs de remblaiement est à la charge du titulaire. L'écoulement des eaux de surface hors des fouilles sera assuré par un drain raccordé au regard EP en pied de bâtiment.

Les ouvrages existants dans le sol devront faire l'état d'une DT afin d'identifier avec certitude l'emplacement des réseaux présents.

Lors des travaux toutes fouilles rencontrés seront signalées au maître d'œuvre. Aucune modification ne peut leur être apportée sans l'accord du Moe. En particulier, il est interdit de faire passer une canalisation au travers d'un ouvrage rencontré et formant obstacle, à moins d'en avoir obtenu l'autorisation écrite.

4.1. Remblai de la fouille

Il ne pourra être entrepris que lorsque les essais et contrôles auront donné toute satisfaction.

Le tri des matériaux est effectué avant remblai. Les matériaux impropres tels que les mâchefers ou autres terrains corrosifs sont évacués.

En fond de fouille, l'enrobage des canalisations sera effectué par une couche de sable jusqu'à 0,10 m au-dessus de la génératrice supérieure de la conduite.

4.2. Déblais

Les déblais en excès et ceux dont la nature ne permet pas le réemploi sont transportés en site agréé. La voie doit être nettoyée par la suite.

4.3. Pose des tuyaux, canalisations et conduites

Les prestations comprennent le creusement et le remblaiement des tranchées. Dans le cas des fourreaux électriques et téléphoniques, il devra également l'assise et l'enrobage de sable.

Un grillage avertisseur de 0,40 m de large en polyéthylène sera placé à 0,20 m au-dessus de la génératrice supérieure ou au-dessus de la couche supérieure de sable. Il sera de couleur :

- rouge pour l'électricité ;
- vert pour les courants faibles.

4.4. Pose des fourreaux

Les câbles électriques seront posés sous fourreaux TPC conformes aux règles et normes en vigueur, rouges emboîtables, pour les traversées de route. Les fourreaux seront posés conformément au norme GTR sans oublier la pose du filet rouge avertisseur. Les déblais les plus meubles constituent le remblayage final.

La distance de croisement avec une canalisation électrique est d'au moins 0,20 m. La distance de voisinage avec une canalisation électrique est d'au moins 0,50 m pour une ligne de télécommunication en pleine terre et d'au moins 0,20 m dans les autres cas.

4.5. Pose de drain périphérique

Fourniture et mise en œuvre d'un drain au droit des fondations permettant la protection de l'infrastructure, réalisée avec des plaques synthétiques gaufrées de 600 microns ou plaques cellulo-minérales avec protection supérieure.

Pose avant remblaiement contre murs, compris fixations, recouvrements, chutes et toutes sujétions suivant le cahier des charges du fabricant.

Les drains périphériques comprenant :

- pose d'un drain diam. 100 en PVC perforé, fourniture et mise en œuvre de gravier 15/25 dans géotextile ;
- une évacuation dans le même regard que la descente d'eau pluviale.

Y compris toutes sujétions d'exécution pour une parfaite et complète réalisation.

Localisation : suivant indication portées sur les plans 03-PLAN DE MASSE FUTUR V2.

4.6. Remblaiements

Si nécessaire, l'entrepreneur devra comprendre, dans ses prestations, la fourniture de matériaux neufs de remblaiement.

Les matériaux seront compactés à l'identique des sols avoisinants.

4.7. Localisation

Les tranchées seront localisées de manière suivante : (plan réseau n° 3)

Électricité :

- bât 0002 TGBT vers bât 0006 local 003.

Télécom :

- bât 0006 du local 003 vers local 001 ;
- bât 0006 du local 003 vers le mât d'antenne triangulaire ;
- bât 0006 du local 001 vers bât 0001.

Eau Pluviale et drain :

- bât 0006 du local 003 vers le réseau principal du site.

5. ESSAIS ET RECEPTIONS DES OUVRAGES

5.1. Essais

Les examens préalables à la réception des ouvrages seront effectués conformément aux règles en vigueur.

Ils porteront sur :

- le respect de l'implantation, des niveaux et cotes des ouvrages ;
- la conformité des canalisations et autres éléments des réseaux ;
- le compactage ;
- les inspections visuelles et télévisuelles ;
- l'étanchéité ;
- l'écoulement ;
- la remise en état des lieux ;
- les essais suivants seront réalisés en présence du Maître d'œuvre :
 - essai de compactage ;
 - épreuve d'étanchéité ;
 - épreuve d'écoulement.

Les conditions de déroulement et les résultats des essais seront consignés dans un procès-verbal.

5.2. Inspections

Toutes les parties accessibles des réseaux seront inspectées visuellement, en présence du maître d'œuvre.

5.3. Épreuves d'écoulement

L'épreuve d'écoulement est exécutée dans la foulée de l'épreuve d'étanchéité, lors de la vidange des tuyaux. Elle est associée à l'examen télévisuel du réseau, pour vérifier l'absence de contre-pentes.