

CCTP

Cahier des Clauses Techniques et Particulières

Lot N°2 : Voirie et Réseaux Divers (VRD)

**Camp de l'Anse Figuier
Adaptation capacitaire et mise en conformité des réseaux**

Lieu d'exécution : Camp de l'Anse Figuier (CAF)

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1 - DISPOSITIONS GENERALES TOUT LOTS	3
ARTICLE 1 – CONDITIONS RELATIVES AUX TRAVAUX.....	3
ARTICLE 2 – HORAIRES DE TRAVAIL	3
ARTICLE 3 – DOCUMENTS FOURNIS	3
ARTICLE 4 – SIGNALISATION ET INSTALLATIONS DE CHANTIER.....	4
ARTICLE 5 – SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE.....	4
ARTICLE 6 – INSPECTION DU TRAVAIL	5
ARTICLE 7 – MISE EN ŒUVRE DE SOURCE DE CHALEUR	5
ARTICLE 8 – PROTECTION INCENDIE	5
ARTICLE 9 – STOCKAGE ET ELIMINATION DES DECHETS.....	5
ARTICLE 10 – ETATS DES LIEUX ET PROTECTION DES OUVRAGES	5
ARTICLE 11 – NETTOYAGE.....	6
2 – DISPOSITIONS TECHNIQUES	6
ARTICLE 12 - OBJET	6
ARTICLE 13 - DESCRIPTION SOMMAIRE DES OUVRAGES.....	6
ARTICLE 14 – ORGANISATION	9
ARTICLE 15 - LIMITES DE PRESTATIONS	9
3 – DISPOSITIONS TECHNIQUES D’EXÉCUTION DU LOT 2	11
ARTICLE 16 – SECTION TECHNIQUE 1 / Réseaux Divers	11
ARTICLE 17– SECTION TECHNIQUE 2 / Station d’épuration (STEP).....	14

1 - DISPOSITIONS GENERALES TOUT LOTS

ARTICLE 1 – CONDITIONS RELATIVES AUX TRAVAUX

L'ensemble des systèmes, produits et matériaux prévus par les titulaires, devront disposer d'avis techniques, documents techniques d'applications, classements et normes suivant réglementations et demandes du CSTB.

ARTICLE 2 – HORAIRES DE TRAVAIL

Les horaires de travail dans la zone des travaux seront établis de la manière suivante :

- du lundi au jeudi : 06h00 à 18h00 ;
- le vendredi : de 06h00 à 12h30 ;
- le week-end : pas de travaux.

Le titulaire pourra être présent sur le lieu des travaux en dehors de ces périodes, uniquement après demande aux usagers du site et à la maîtrise d'œuvre (MOE).

ARTICLE 3 – DOCUMENTS FOURNIS

Les plans, dossiers ou rapports joints sont au nombre de 17 :

Numéro	Plans (tranche ferme)
1	01.RSMA_CAF_Plan de masse (état actuel)
2	001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur)
3	01.00.RSMA_CAF_Levé topographique
4	03.RSMA_CAF_Plan dépôt plage état futur
5	04.RSMA_CAF_Plan carbet état actuel
6	04.RSMA_CAF_Plan carbet état futur_01
7	04.RSMA_CAF_Plan carbet état futur_02
8	05.RSMA_CAF_Plan des sanitaires_00_GO
9	05.RSMA_CAF_Plan des sanitaires_01_Plomberie
10	05.RSMA_CAF_Plan des sanitaires_02_ELEC
11	06.RSMA_CAF_Plan modulaire de vie état actuel + futur (1)
12	06.RSMA_CAF_Plan modulaire de vie état futur (2 / projection)
	Plan (tranche optionnelle)
13	02.RSMA_CAF_Nouveau local (actuel et futur)
	Dossiers / Rapports
14	Diagnostics amiante
15	Etude de sol AVP (bureau résurgence)
16	Plan Général de Coordination (PGC)
17	Dossier photos

Durant la visite, les entrepreneurs sont tenus de relever toutes les côtes nécessaires afin de réaliser un chiffrage leur permettant de répondre le plus précisément possible à l'appel d'offre (les côtes présentes sur les plans liés au marché sont données à titre indicatif).

ARTICLE 4 – SIGNALISATION ET INSTALLATIONS DE CHANTIER

❖ Installations de chantier

Les installations de chantier à la charge **du titulaire du lot Réhabilitation / Aménagement TCE** sont les suivantes :

- l'installation d'une cabane de chantier et de vestiaires ;
- la mise en place d'une zone de stockage des matériaux et des déchets ;
- la mise en place de barrières HERAS pour délimiter les zones de travaux (avec cadenas à code) ;
- la mise en place d'un balisage, de signalisations ;
- la mise en place d'un panneau d'information placé à l'entrée du site sur lequel sera indiqué le numéro de l'arrêté autorisant les travaux (dimension de 180*120 cm).

Le titulaire du lot Réhabilitation / Aménagement TCE aura à sa charge de mettre en place les éléments nécessaires à l'évacuation des déchets de chantier « compris rotations », enlèvement et traitement des déchets.

Les PIC (PIC général / PIC par lot) et notes d'organisation seront établis avant les travaux et soumis à l'avis du CSPS et décision de la MOE.

Les titulaires des 2 lots, auront à leur disposition les sanitaires du camp durant toute la durée des travaux.

❖ Energies de chantier

Le titulaire se rapprochera de la maîtrise d'œuvre pour les branchements en électricité et en eau.

Le titulaire du lot Réhabilitation / Aménagement TCE mettra en place 1 coffret de chantier électrique.

L'administration fournira sur place les énergies de chantier nécessaires au bon déroulement des travaux dans la mesure du possible.

❖ Sécurisation des installations électriques

L'électricien du RSMA-MQ réalisera avant le début des travaux toutes les consignations qui s'avéreront nécessaires à l'ensemble des installations techniques. Il délivrera une attestation de consignation.

ARTICLE 5 – SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

Les titulaires, se conformeront pendant toute la durée du marché à **l'arrête du 19 mai 2020**, applicable aux opérations de bâtiment ou de génie civil effectuées dans un organisme du Ministère des outre-mer. Toutes les mesures de sécurité devront être prises pendant les travaux pour assurer la sécurité des occupants, des travailleurs et du personnel.

Pour tous les travaux à risques non spécifiés dans le PGCSPPS, **les titulaires des 2 lots** devront prévenir le coordonnateur SPS et le maître d'œuvre par écrit, avant d'intervenir. En cas de non-respect de cette démarche, **les titulaires des 2 lots** seront les seuls responsables.

ARTICLE 6 – INSPECTION DU TRAVAIL

Il est précisé également que l'Inspection du Travail dans les armées et au sein du ministère des outre-mer est compétente pour la surveillance et le contrôle des entreprises en matière de sécurité, de santé et des conditions de travail.

Coordonnées de l'inspection du travail en Martinique :

DEETS Martinique

2, Avenue des Arawaks Bat. EOLE 1

97000 FORT-DE-FRANCE

ARTICLE 7 – MISE EN ŒUVRE DE SOURCE DE CHALEUR

L'exécution des travaux nécessitant la mise en œuvre d'une source de chaleur mobile (chalumeau, lampe à souder...) devra être précédée de l'établissement d'un permis de feu. **Les titulaires** du marché initieront la demande de façon journalière.

ARTICLE 8 – PROTECTION INCENDIE

Au regard des règlements de sécurité contre les risques d'incendie, le camp et l'ensemble des bâtiments implantés sur ce dernier sont situés en zone boisée et sont régis par le Code du travail. A ce titre, **les titulaires** seront responsables de l'emploi de leur matériel et des risques associés.

ARTICLE 9 – STOCKAGE ET ELIMINATION DES DECHETS

Les titulaires soumettront à la maîtrise d'œuvre pendant la période de préparation, un schéma d'organisation et de suivi de l'évacuation des déchets (SOSED) dans lequel est détaillé la gestion des déchets sur le chantier.

Ce document définira le programme d'organisation et de suivi de l'évacuation des déchets du chantier. Il quantifiera les déchets du chantier dans les différentes classes de déchets. Le but étant de valoriser au maximum ces déchets et de les évacuer au plus proche dans les meilleures conditions économiques.

Les opérations particulières de transport et de destruction de matériaux déposés et des produits polluants sont entièrement **à la charge des titulaires** et le seront dans le plus strict respect des normes environnementales en vigueur. Les bordereaux de suivi des déchets (*DIB et Inerte*) seront remis de façon systématique au représentant du maître d'œuvre.

Les titulaires mettront en place pendant toute la durée des travaux les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité de l'ensemble des déchets.

ARTICLE 10 – ETATS DES LIEUX ET PROTECTION DES OUVRAGES

Le titulaire du lot Réhabilitation / Aménagement TCE, en relation avec la MOE, réalisera un état des lieux sous forme de reportage photos et/ou vidéo avant de procéder à l'installation des éléments (cabanes de chantier, barrière Heras...) nécessaires au commencement des travaux. Il en fournira à la MOE une copie sur **une clé USB**. **Les titulaires** prendront toutes les dispositions utiles afin d'éviter la détérioration des installations existantes. Les dégâts occasionnés par la faute **des**

titulaires donneront lieu à des travaux de remise en état, à leur frais, selon les directives qui leurs seront données par la maîtrise d'œuvre.

ARTICLE 11 – NETTOYAGE

Pendant les travaux, **les titulaires** devront procéder un nettoyage quotidien.

A la fin des travaux, les titulaires procéderont à un nettoyage complet et parfait des zones de travaux.

2 – DISPOSITIONS TECHNIQUES

ARTICLE 12 - OBJET

Le présent CCTP concerne l'opération de travaux au profit du Régiment du Service Militaire Adapté de Martinique (RSMA-MQ).

Lesdits travaux permettront d'améliorer les conditions de vie des permanents sur place et des militaires pour des activités d'instruction et de cohésion.

Le camp est également utilisé par les familles les week-ends et pendant les périodes de vacances.

Le projet a également pour objectif de procéder à la mise en conformité du traitement des Eaux Usées (EU).

Le présent marché de travaux est alloté en 2 lots distincts :

- **LOT 1 : Réhabilitation / Aménagement TCE** : il a pour objectif d'améliorer les conditions de vie du personnel sur place par la réhabilitation de l'existant et la construction d'un nouveau bâtiment intégrant des sanitaires mixtes ;
- **LOT 2 : Voirie et Réseaux Divers (VRD)** : il a pour objectif de procéder à l'installation d'une STEP avec « filtration par végétaux » et d'adapter l'ensemble des réseaux (fluides et électricité) aux nouvelles installations. Ces derniers seront enterrés.

Le présent marché inclus également une tranche optionnelle.

ARTICLE 13 - DESCRIPTION SOMMAIRE DES OUVRAGES

- TERRAIN D'EMPRISE

Le Camp de l'Anse Figuier (CAF) est situé à 23 kilomètres au sud du RSMA-MQ.

- OUVRAGES EXISTANTS

Sur le Camp de l'Anse Figuier (CAF), dont l'exploitant est le RSMA-MQ, sont érigés des bâtiments dans un état vieillissant (sanitaires, dépôts, carbet...).

- CALENDRIER DE L'OPERATION

La période de préparation sera de 1 mois. Le délai d'exécution des travaux sera de 5 mois. Un calendrier prévisionnel d'exécution devra être réalisé et transmis à la maîtrise d'œuvre au début de la période de préparation. A cet effet, une coordination entre les sections techniques sera nécessaire.

La période prévisionnelle d'exécution des travaux est fixée au **1^{er} semestre 2025**.

- TRAVAUX A REALISER :

- les travaux du lot Réhabilitation / Aménagement TCE comprendront :

Tranche ferme :

- la dépollution, la démolition et l'enlèvement de deux fosses septiques ;
- la création d'un bâtiment dédié aux sanitaires ;
- l'extension d'un carbet existant (fourniture et pose d'une pergolas) ainsi que la reprise de sa toiture et des gouttières attenantes (descentes d'eau comprises).
- l'habillage d'une façade avec un bardage en bois exotique ;
- la réfection de l'entrée du camp (mise en place d'un accès sécurisé et de clôtures) ;

Tranche optionnelle :

- la réhabilitation d'un bâtiment existant (anciens sanitaires en dépôt).

- les travaux du lot Voirie et Réseaux Divers comprendront :

- la fourniture et la mise en œuvre d'une Station d'épuration (STEP) de type « filtration par végétaux » ;
- la fourniture et la pose d'un réseau des Eaux Usées (EU) ;
- la fourniture et la pose d'un réseau d'Adduction d'Eau Potable (AEP) ;
- la fourniture et la pose d'un réseau Basse Tension (BT) ;
- le curage des fossés des Eaux Pluviales (EP).

- DECLINAISON DES LOTS ET DES SECTIONS TECHNIQUES :

Ce marché est alloti en 2 lots distincts et de plusieurs Sections Technique (ST).

Ce marché est divisé en 2 lots distincts et de plusieurs sections techniques (ST).			
Numéro de lot	CCTP	Désignation des sections techniques	Objet de la section technique
LOT n°1			
TRANCHE FERME			
1	Réhabilitation / Aménagement TCE	ST n°1 (art 16)	Gros-œuvre
		ST n°2 (art 17)	Electricité
		ST n°3 (art 18)	Plomberie
		ST n°4 (art 19)	Toiture et Évacuation des Eaux Pluviales (EP)
		ST n°5 (art 20)	Menuiserie
		ST n°6 (art 21)	Revêtements céramiques
		ST n°7 (art 22)	Peinture
		ST n°8 (art 23)	Nettoyage après travaux
TRANCHE OPTIONNELLE			
		ST n°1 (art 24)	Gros-œuvre
		ST n°2 (art 25)	Electricité
		ST n°3 (art 26)	Plomberie

1	Réhabilitation / Aménagement TCE	ST n°4 (art 27)	Toiture et isolation
		ST n°5 (art 28)	Menuiserie
		ST n°6 (art 29)	Revêtements céramiques
		ST n°7 (art 30)	Peinture
Lot n°2			
2	Voirie et Réseaux Divers	ST n°1 (art 16)	Réseaux Divers
		ST n°2 (art 17)	S.T.E.P

ARTICLE 14 – ORGANISATION

Ouvrages non explicitement décrits.

Ce document définit l'essentiel des ouvrages dus par **les titulaires**. Même s'il ne décrit pas dans le détail certains travaux, ces derniers sont compris dans le marché au même titre que les autres, ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages. Les travaux annexes aux présents travaux décrits dans ce document sont donc à prendre en compte par **les titulaires**. Par conséquent **ces derniers** devront inclure toutes les imprécisions dans leur offre et les signaler au maître d'œuvre. **Les titulaires** sont chargés de toutes les démarches nécessaires permettant la bonne réalisation des travaux.

ARTICLE 15 - LIMITES DE PRESTATIONS

Sont compris dans les travaux l'ensemble des fournitures, prestations et obligations prévues dans le présent descriptif ainsi que toutes les propositions nécessaires pour obtenir un bon fonctionnement de l'ensemble des installations et leur bonne tenue dans le temps. Ceci inclus le respect des normes en vigueur, des règles de l'art et des DTU.

Sont à la charge du titulaire du lot 1 « Réhabilitation / Aménagement TCE »

- ❖ les dispositions relatives à l'article 4 du présent document (**Signalisation et Installation de chantier, panneau d'information, sécurisation des installations techniques**) ;
- ❖ l'installation d'un coffret de chantier accompagné d'une attestation de conformité ;
- ❖ **la déclaration d'Intention de Commencer les Travaux pour les 2 lots ;**
- ❖ la protection parfaite des ouvrages durant l'exécution ;
- ❖ le dévoiement des réseaux (eau, électricité) si nécessaire ;
- ❖ les notes de calculs ;
- ❖ l'élaboration et la fourniture des plans d'exécution et d'implantation nécessaires à la bonne réalisation des travaux ;

- ❖ le transport des matériels et matériaux sur le site du Camp de l'Anse Figuiier (CAF) ;
- ❖ la fourniture et la pose de l'ensembles des matériaux et matériels nécessaires au bon fonctionnement et la bonne tenue des ouvrages ;
- ❖ le raccordement en électricité du modulaire de vie ;
- ❖ les réglages et les essais de fonctionnement des installations ;
- ❖ le ou les manuels d'exploitation et d'entretien dédiés (chauffe-eau solaire...) ;
- ❖ la fourniture en fin de chantier, des plans de recollement et d'un DOE ;
- ❖ la fourniture et la mise en œuvre de l'entretien des installations (pompes à chaleur, thermosiphon...) pendant la durée légale de garantie des appareils concerné ;
- ❖ le nettoyage complet et parfait de l'ensemble des zones de travaux.

Sont à la charge du titulaire du lot 2 « Voirie et Réseaux Divers » :

- ❖ les notes de calculs et plans d'exécutions nécessaires à la bonne réalisation des ouvrages ;
- ❖ l'élaboration et la fourniture des plans d'exécution et d'implantation nécessaires à la bonne réalisation des travaux ;
- ❖ le transport des matériels et matériaux sur le site du Camp de l'Anse Figuiier (CAF) ;
- ❖ la fourniture et la pose de l'ensembles des matériaux et matériels nécessaires au bon fonctionnement et la bonne tenue des ouvrages ;
- ❖ la fourniture en fin de chantier, des plans de réseaux par catégorie et d'un DOE ;
- ❖ la fourniture d'un certificat de conformité et d'un procès-verbal des essais concluants de mise en service de la station d'épuration (S.T.E.P) ;
- ❖ la mise en œuvre d'un entretien de l'installation (S.T.E.P) pour une durée de 2 années.

*Une coordination entre les **sections techniques** sera indispensable durant toute la durée de l'exécution des travaux.*

3 – DISPOSITIONS TECHNIQUES D'EXÉCUTION DU LOT 2

ARTICLE 16 – SECTION TECHNIQUE 1 / Réseaux Divers

Dispositions générales des prestations

- ❖ Si les DTU ne sont pas identifiés ci-dessous, les matériaux et la pose devront être conformes aux règlements du CSTB et répondre aux normes NFP.
- ❖ La mise en œuvre devra respecter :
 - NF P 30 et 98-332 « dimensionnement des réseaux et dispositions constructives à appliquer » ;
 - NF DTU 60.11 « évacuation des Eaux Usées (EP) et des Eaux Pluviales (EP) » ;
 - l'arrêté du 14 décembre 2011 relatif aux installations d'éclairage de sécurité ;
 - la NFC 15-100 (Installations électriques à basse tension) ;
 - la NF EN ISO 7010 (Symboles graphiques - Couleurs de sécurité et signaux de sécurité - Signaux de sécurité enregistrés) ;
 - fascicule 70 « ouvrages d'assainissement » ;
 - norme NF S 70-003-1 « marquage et piquetage conformément aux codes couleurs » ;
 - toutes les normes ou avis techniques non énuméré(e)s ci-dessus.
- ❖ Les travaux seront effectués en utilisant l'ensemble des moyens et matériels nécessaires à la bonne exécution des prestations ;
- ❖ **La MOE imposera des points d'arrêt en cours d'exécution. Ces derniers seront prévus entre la MOE et le titulaire du marché lors des réunions hebdomadaires.**
- ❖ Sont à la charge **du titulaire du présent lot** :
 - les notes de calculs pour le dimensionnement des réseaux ;
 - les plans d'exécution par section technique ;
 - l'enlèvement des déchets dans des points de collecte appropriés ;
 - l'enlèvement de l'ensemble des terres de déblais, gravois et gravas dans les décharges appropriées (un excédent sera mis de côté pour les différents remblais à réaliser) ;
 - la fourniture des plans de recollement associés aux travaux réalisés.
 - le nettoyage parfait, de l'ensemble des zones une fois les travaux réalisés et terminés ;
- ❖ ***Le titulaire est responsable des relevés qui rentrent dans le cadre de la réalisation de ses travaux. Les plans ne sont donnés qu'à titre indicatif.***
- ❖ Le remblaiement des tranchées sera réalisé au-dessus de la couche d'enrobage et de protection.
- ❖ Le remblaiement des tranchées pour les réseaux d'assainissement ne pourra se faire seulement qu'après l'obtention des résultats concluants aux épreuves d'étanchéité à l'eau.
- ❖ Sous voirie et parking le remblaiement sera réalisé à l'aide de matériaux d'apport de type sablon ou matériaux graveleux.
- ❖ Sous espaces verts et accotements, les remblaiements des tranchées pourront se faire avec les terres extraites.
- ❖ Les plans d'exécution devront être visés par la MOE avant la réalisation des travaux.
- ❖ Les réseaux de Basse Tension et d'Adduction d'Eau Potable (AEP) seront passés en parallèle.
- ❖ **La circulation à pied ou en véhicule, devra être maintenue durant toute la durée des travaux. Les tranchées ou autres excavations réalisées par le titulaire, devront être sécurisées et visibles de jour comme de nuit.**

16.1 – : Travaux préparatoires :

Sont à la charge du titulaire du présent lot :

- ❖ le repérage et le piquetage spécial du tracé des canalisations, câbles, ou ouvrages souterrains ;
- ❖ le maintien du marquage-piquetage pendant toute la durée des travaux ;

- ❖ la rédaction d'un compte rendu du marquage-piquetage réalisé sur lequel il sera fait mention des réseaux détectés ou relevés.

Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- 007.RSMA_CAF_Plan des réseaux divers ;
- L'ensemble du camp.

16.2 – : Terrassement en déblais et travaux d'amélioration :

Sont à la charge du titulaire du présent lot :

- ❖ l'abattage et l'enlèvement des arbres uniquement si nécessaires ;
- ❖ le débroussaillage et l'enlèvement des déchets sur les zones de travaux ;
- ❖ la fourniture et la mise en œuvre des moyens nécessaires à la réalisation des tranchées indispensables au passage de l'ensemble des réseaux ;
- ❖ le curage et le nettoyage des fossés d'évacuation des Eaux Pluviales (EP) existantes ;
- ❖ la fourniture et la pose de tout autre élément utile et/ou indispensable à la bonne distribution des réseaux ;

Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- 007.RSMA_CAF_Plan des réseaux divers ;
- L'ensemble du camp.

16.3 – : Distribution de l'AEP au pied des bâtiments :

Sont à la charge du titulaire du présent lot :

- ❖ la fourniture et la mise en œuvre de regards de branchement en béton nécessaire à la bonne distribution de l'AEP au profit des bâtiments compris, vannes d'isolement pour chacun des bâtiments ;
- ❖ la fourniture et la pose de cadres et de tampons en matériaux composite sur les regards citées ci-dessus ;
- ❖ la fourniture et la pose de tout autre élément utile et/ou indispensable à la bonne réalisation des travaux et au bon fonctionnement des installations.

Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- 007.RSMA_CAF_Plan des réseaux divers ;
- L'ensemble du camp.

16.4 – : Distribution du réseau Basse Tension (BT) au pied des bâtiments :

Sont à la charge du titulaire du présent lot :

- ❖ la fourniture et la mise en œuvre de regards de branchement en béton nécessaire à la bonne distribution de l'électricité au profit des bâtiments ;
- ❖ la fourniture et la pose de cadres et de tampons en béton sur les regards citées ci-dessus ;
- ❖ la fourniture et la pose de tout autre élément utile et/ou indispensable à la bonne réalisation des travaux et au bon fonctionnement des installations.

Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- 007.RSMA_CAF_Plan des réseaux divers ;
- L'ensemble du camp.

16.5 – Réseau Basse Tension (BT) :

Sont à la charge du titulaire du présent lot :

- ❖ la fourniture et la pose de fourreaux au bénéfice de l'électricien qui passera ses alimentations pour l'ensemble des bâtiments depuis l'origine (TGBT) ;
- ❖ la fourniture et la pose de tout autre élément utile et/ou indispensable à la bonne distribution et au bon fonctionnement électrique des installations.

Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- L'ensemble du camp.

16.6 – Réseau d'Adduction d'Eau Potable (AEP) :

Sont à la charge du titulaire du présent lot :

- ❖ la fourniture et la pose d'un réseau AEP en PEHD permettant la distribution de l'ensemble des bâtiments cités ci-après :
 - carbet ;
 - sanitaires ;
 - ancien sanitaire réhabilité en local.
- ❖ la fourniture et la pose de tout autre élément utile et/ou indispensable à la bonne distribution et au bon fonctionnement des installations.

Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- L'ensemble du camp.

16.7 – Évacuation des Eaux Usées (EU) :

Sont à la charge du titulaire du présent lot :

- ❖ la fourniture et la pose d'un réseau de récupération et d'évacuation des EU. Canalisations en PVC (160 mm pour les branchements et 200 mm pour les collecteurs) ;
- ❖ la fourniture et la pose d'un regard avec tampon de visite en fonte ;
- ❖ la fourniture et la pose de bouches d'égout, conformément aux directives stipulées sur le DTU 60.11 ;
- ❖ la fourniture et la pose de collecteurs et tout autre(s) élément(s) utile(s) et/ou indispensable(s) à la bonne récupération et évacuation des EU.

Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- Des sanitaires à la STEP.

16.8 – : Remblaiement :

Sont à la charge du titulaire du présent lot :

- ❖ la fourniture et la mise en œuvre de remblais compris, matériaux de surface adaptés à l'existant (GNT, géotextile, compactage, béton, enrobé, terre végétale...).

Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- 007.RSMA_CAF_Plan des réseaux divers ;
- L'ensemble du camp.

ARTICLE 17– SECTION TECHNIQUE 2 / Station d'épuration (STEP)

Dispositions générales des prestations

- ❖ Si les DTU ne sont pas identifiés ci-dessous, les matériaux et la pose devront être conformes aux règlements du CSTB et répondre aux normes NFP.
- ❖ La mise en œuvre devra respecter :
 - NF EN 12255-7 « principes d'études et prescriptions de performances du traitement secondaire d'eaux résiduaires pour réacteurs biologiques à cultures fixées » ;
 - NF EN 12566-3 « petites installations de traitement des eaux usées pour une population totale équivalente (PTE) jusqu'à 50 habitants ;
 - toutes les normes ou avis techniques non énuméré(e)s ci-dessus.
- ❖ Le titulaire aura à sa charge le raccordement de ses installations au réseau d'évacuation des eaux usées mentionné à l'ART 16 du présent CCTP.
- ❖ Le titulaire réalisera et fournira :
 - Un plan d'implantation avant travaux ;
 - Une étude hydraulique ;
 - un descriptif technique complet de l'installation et une notice d'utilisation et de maintenance claire ;
 - les certificats de conformité aux normes ;
 - le procès-verbal de mise en service indiquant les résultats des essais concluants et de vérification ;
 - des prélèvements sur 24h en amont et en aval ;
 - des analyses physico-chimique MES ; DCO, DBO5, NGL, Pt + pH/T° par un laboratoire agréé.
- ❖ Les plans sont **donnés à titre indicatif. Le titulaire est responsable de ses relevés utiles dans l'exécution de ses travaux ;**
- ❖ L'auto-curage sera assuré en tout point du système d'alimentation ;
- ❖ Le titulaire réalisera l'entretien de ses installations sur une durée de 2 ans. *Il sera proposé un contrat d'entretien dans le DOE.*

17.1 – Implantation :

Sont à la charge du titulaire :

- ❖ la reconnaissance en amont de la zone et l'implantation de la station d'épuration dans le paysage (plans d'exécution à fournir à la MOE durant la période de préparation) ;

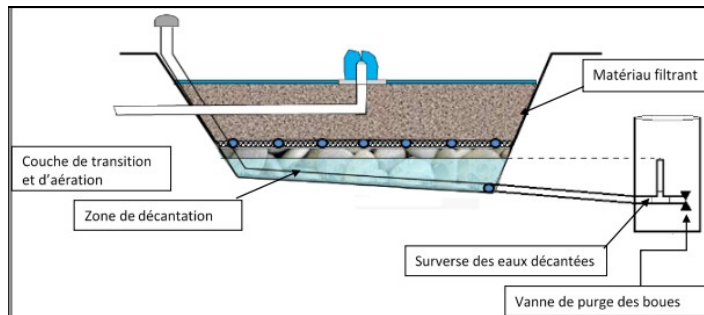
Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- 07.RSMA_CAF_Plan des réseaux divers.

17.2 – Mise en œuvre :

Sont à la charge du titulaire :

- ❖ la réalisation d'une station d'épuration (STEP) mettant en œuvre une filtration par végétaux. Cette dernière sera dimensionnée en période de pointe à 0.6 m²/EH, soit 40 m² de surface utile, divisée en 2 casiers. Cette dernière comprendra :
 - **en partie supérieure** : filtre planté à écoulement vertical non saturé ;
 - **en partie inférieure** : filtre non planté à écoulement vertical descendant saturé.

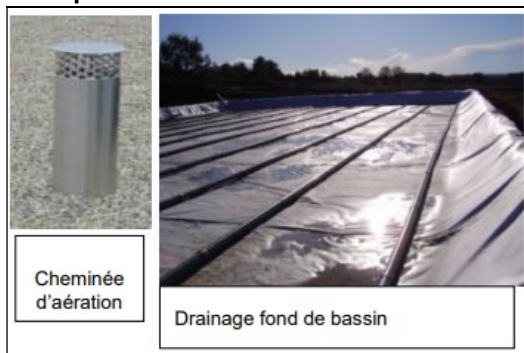


17.3 – Drainage et aération du Filtre Planté par Végétaux (FPV):

Sont à la charge du titulaire :

- ❖ la fourniture et la mise en œuvre d'un système de drainage en PVC CR8 DN 160 mm pré-fendus avec des fentes de 10 mm diamètre (important pour une bonne purge). Ce dernier sera posé au fond des bassins et recouvert par du gravier drainant ;
- ❖ la fourniture et la mise en œuvre d'une aération intermédiaire, afin de favoriser l'aération du filtre ;
- ❖ la fourniture et la pose d'un système de drainage en PVC CR8 DN 125 mm pré-fendus avec des fentes de 10 mm (fentes vers le haut). Chaque drain sera relié à une cheminée d'aération ;

Exemple de réalisation :



Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- 07.RSMA_CAF_Plan des réseaux divers.

17.4 – Raccordement :

Sont à la charge du titulaire :

- ❖ la fourniture et la pose de l'ensemble des éléments techniques permettant le bon fonctionnement de la STEP dans le respect des normes en vigueur, comprenant :
 - regards de visite de 100*100 cm ;
 - terrassement complémentaires compris, blindages, signalisation et toutes sujétions d'exécution en fonction des contraintes.
- ❖ la fourniture et la pose de rampes d'alimentation ;
- ❖ la fourniture et la pose d'un dispositif anti-affouillement ;

Exemple de réalisation :



- ❖ la fourniture et la mise en œuvre d'un drainage avec aération du FPV

Localisation :

- 001.RSMA_CAF_Plan de masse (état futur) ;
- 07.RSMA_CAF_Plan des réseaux divers.