INRAE - MIRECOURT

CREATION D'UNE FUMIERE

TERRASSEMENT – VRD – RESEAUX EXTERIEURS

Dossier de Consultation des Entreprises

Cahier des Clauses Techniques Particulières Annexes

Modifications			N° Affaire :	A26007	
Ind.	Date	Objet	Date :	26 octobre 2026	
B	15.09.26	Ajout poste 3.5	Rédigé par :	Loic VAUTRAVERS	
C	22.10.26	MàJ poste 2.8.5	Suivi par :	Jean-Philippe BERRANGER	
D	26.10.26	MàJ postes 2.4, 2.5 et 2.8	Ind. :	D	N° : PE02

ASSISTANT MAITRE D'OUVRAGE :

CONCEPT INFRA

44, route de Ville en Vermois 54210 SAINT NICOLAS DE PORT - Tél : 03 83 45 85 85 - Email : ci@conceptinfra.fr
SIRET : 512 911 694 00010 APE 7112B

REMARQUES IMPORTANTES

Sont compris dans tous les postes définis ci-après :

- l'aménagement des aires de stockage pour les agrégats et les approvisionnements ;
- les clôtures ou barricades boulonnées éventuelles (longueurs et positions minimales telles que prévues sur le plan d'installation à faire valider par l'AMO, pour la durée de l'ensemble des travaux) ;
- l'INRAE mettra à disposition des locaux sociaux prévus par la législation du travail ;
- la remise en état des lieux après achèvement des travaux ;
- les difficultés d'accès, d'approche, d'approvisionnement ou d'évacuation.
- **ainsi que** les frais de contrôle de compactage que le titulaire du présent marché devra au titre des prestations de terrassement

En tant qu' « homme de l'art », l'entrepreneur est censé vérifier les possibilités de réalisation des travaux telles qu'elles sont définies dans le CCTP et le CDPGF et, tenir compte dans son offre de toutes les sujétions nécessaires à la parfaite réalisation des dits travaux, qui ne seraient pas mentionnées dans le présent document.

L'entrepreneur devra prendre toutes les mesures, toutes les précautions et toutes les dispositions pour assurer dans tous les cas :

- la sécurité du personnel et la sécurité du public ;
- limiter les nuisances liées à l'activités du centre ;
- la conservation sans dommages des propriétés voisines bâties et non bâties, ainsi que des arbres et plantations conservés ;
- la protection des ouvrages et constructions conservés situés à proximité des terrassements ;
- toutes autres obligations qui lui seraient imposées par les conditions particulières du chantier.

NOTA :

- Les postes comprennent toutes les sujétions liées à la planification des travaux.
- Dans la description l'AMO s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à effectuer. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas de caractère limitatif et que le soumissionnaire devra exécuter comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession nécessaires à l'achèvement complet du projet. Aucune plus-value ne sera accordée.
- En outre, la proposition devra comprendre toutes les prestations complémentaires nécessaires à la mise en route et aux essais de fonctionnement.

SOMMAIRE

0 PRESTATIONS GENERALES 4

0.1 INSTALLATION DE CHANTIER 4
0.2 PIQUETAGE 4
0.3 DOSSIER D'EXECUTION 5
0.4 DOSSIER DE RECOLEMENT 5

1 TERRASSEMENTS GENERAUX 6

1.1 DEBLAIS EVACUES 6

2 AMENAGEMENT 7

2.1 COUCHE DE FORME 7
2.2 COUCHE DE FONDATION 7
2.3 REVETEMENT DE CHAUSSEE EN ENROBES 7
2.4 CREATION D'UN DALLAGE BETON ARME 8
2.5 MUR PREFABRIQUE BETON EXTERIEUR 8
2.6 MUR PREFABRIQUE BETON INTERIEUR 9
2.7 REMISE EN PLACE DE LA TERRE VEGETALE ET ENGAZONNEMENT 9
2.8 FOSSE LISIER DE 200 M3 9

3 ASSAINISSEMENT 12

3.1 REGARD DE VISITE 600 X 600 12
3.2 CANALISATION P.V.C. 12
3.3 REFORCEMENT CANALISATION EXISTANTE 13
3.4 RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT 13
3.5 PRISE D'ASPIRATION 14

0 PRESTATIONS GENERALES

0.1 INSTALLATION DE CHANTIER

Ce prix rémunère la construction, l'entretien, l'amortissement et le repliement de toutes les installations de chantier de l'entreprise, y compris tous remaniements et renforcements rendus nécessaires au cours des diverses phases d'exécution des travaux. Il s'applique à l'ensemble du chantier. Il comprendra notamment :

- l'amenée de tout le matériel de l'entreprise et son repliement ;
- la réalisation de l'ensemble des branchements provisoires de toutes natures nécessaires à la marche générale de l'ensemble des travaux ;
- une base vie sera mise à disposition par l'INRAE ;
- les clôtures et signalisations de chantier et ce quel que soit le type de signalisation mises en place, y compris leur entretien pendant la durée des travaux ;
- la mise en place de la signalisation nécessaire aux déviations de circulations, y compris leur entretien pendant la durée des travaux ;
- le démontage et l'évacuation de toutes les installations de chantier ainsi que la remise en état des lieux ;
- les demandes particulières du Plan de Prévention ou du Plan Général de Coordination de Sécurité et de Protection de la Santé ;
- la remise en place de bornes de propriété par un géomètre expert, en cas d'enlèvement durant les travaux ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

L'entreprise devra fournir pendant la période de préparation :

- un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED) ;
- des fiches d'agrément pour tous les matériaux, comportant l'origine, la qualité du produit et la quantité d'inertes utilisés.

Ce prix sera payé à l'entrepreneur de la manière ci-après :
* de 0 à 60 % de l'installation au prorata de l'avancement du chantier,
* 40 % au repliement lorsqu'il sera terminé.

Localisation : A définir par le Maître d'Ouvrage.

0.2 PIQUETAGE

Ce prix rémunère le piquetage général des travaux en planimétrie et altimétrie.

L'entrepreneur fournira le personnel, les piquets correctement marqués, les cordeaux et tous les outils nécessaires aux opérations de piquetage.

Le piquetage sera complet et comprendra :
Pour le démarrage et toute la durée du chantier, à faire valider par l'AMO :

- le positionnement, pour toute la durée des travaux, de deux ou trois points référencés en X, Y et Z ;
- le piquetage des emprises de voirie, parkings et des allées (bordures, accotements, trottoirs, etc.) ;

A l'avancement des travaux :

- le piquetage des réseaux divers (eau potable, assainissement, éclairage, HT, BT, gaz, télécommunication, télédistribution, téléreport, etc.) ;
- le piquetage du mobilier urbain et des espaces verts ;
- le piquetage de l'implantation des chambres de visite ;
- le piquetage de l'implantation des clôtures et portails ;
- et d'une manière générale, l'ensemble du piquetage nécessaire à la réalisation des travaux prévus dans ce marché ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Ce prix comprend notamment les frais de géomètre, qu'il appartienne ou non à l'entreprise.
Le piquetage devra être impérativement validé par l'AMO.

Localisation : Pour l'ensemble des aménagements extérieurs et des réseaux mis en œuvre.

0.3 DOSSIER D'EXECUTION

Ce prix rémunère les prestations nécessaires aux études d'exécution qui seront **obligatoirement** menées pendant la période de préparation de chantier.

Au titre de ce prix **l'entreprise aura à sa charge la réalisation des sondages nécessaires** à la définition de l'emplacement exact des réseaux existants situés dans l'emprise des réseaux projetés.

A l'issue des sondages, l'entreprise reportera sur le fond de plan topographique le positionnement des réseaux repérés.
A la fin de la période de préparation, l'entreprise devra remettre à l'AMO son dossier d'exécution.

Il devra être constitué :

- de plan de terrassement définissant la gestion des terres ;
- du plan de calage des voiries avec profils en longs et profils en travers ;
- des plans des ouvrages et notamment de la fosse ;
- des pièces stipulant la provenance et la nature, de l'ensemble des matériaux, matériels mis en œuvre dans le cadre de cette opération ;
- d'un planning d'opération et de suivi de travaux : celui-ci sera tenu à jour pendant toute la durée du chantier.

Localisation : Pour l'ensemble des ouvrages.

0.4 DOSSIER DE RECOLEMENT

Ce prix rémunère la remise de plans de récolement provisoires et définitifs en cours des travaux selon les demandes des concessionnaires.
Lors de la réception des travaux, l'entreprise remettra à l'AMO 1 exemplaire papier + 1 numérique du DOE, comportant les notes de calcul des ouvrages, les fiches de matériels les plans de récolement, tous les essais des réseaux, …

Pour la voirie et les ouvrages :
Un plan au 1/100ème en coordonnées Lambert et en coordonnées numériques, exécuté par un géomètre agréé, et sur lequel figure :

- les cotes voirie finie ;
- le nom des rues, ruelles, placettes ;
- les longueurs des ouvrages ;
- le repérage des canalisations et ouvrages rencontrés ainsi que leur altitude (génératrice supérieure), nature, dimensions ...

Pour l'assainissement :
Un plan au 1/100ème en coordonnées Lambert et en coordonnées numériques, exécuté par un géomètre agréé, fourni par l'entrepreneur et sur lequel figure :

- le nivellement par rapport à des repères NGF ou IGN et le repérage par rapport à des points fixes :
- des tampons de regard ;
- du radier des collecteurs ;
- des regards de branchements (radiers et tampons) ;
- des points de raccordement des branchements particuliers sur le collecteur principal ;
- des ouvrages de recueil d'eaux pluviales - des chutes.
- le repérage par rapport à des points fixes de tous les tampons ;
- le diamètre et la nature des canalisations ;
- le sens d'écoulement - les pentes entre chaque regard de visite ;
- le détail des ouvrages spécifiques.

L'ensemble de ces éléments numérique seront compatible avec AUTOCAD (Format DWG ou DXF).

Localisation : Pour l'ensemble des ouvrages.

1 TERRASSEMENTS GENERAUX

1.1 DEBLAIS EVACUES

Ce prix rémunère la réalisation de terrassement à la machine ou manuel y compris décapage de la terre végétale, l'évacuation des déblais de matériaux de toutes natures en place, y compris bordures et petites maçonneries.
Il s'applique également aux substitutions de terrain ou à l'utilisation d'un BRH.

Les terrassements ici définis sont relatifs à la réalisation de la plateforme de la fumière, de la création de l'accès et des fouilles relatives à la fosse à lisier compris débord de 1m. Il comprend notamment :

- les piquetages complémentaires ;
- l'extraction avec tous les types d'engins appropriés à la nature des travaux et du sol ;
- le chargement, le déchargement et le transport si nécessaire des matériaux au lieu de dépôt ;
- les frais d'occupation éventuels relatifs au dépôt provisoire ;
- le fractionnement et/ou l'enlèvement des blocs selon les prescriptions du C.C.T.P. ;
- le réglage et le compactage de la plate-forme et des talus ;
- la protection de la plate-forme et des talus contre les eaux de ruissellement y compris l'exécution et l'entretien des ouvrages provisoires correspondants ;
- le réglage des talus tel que défini sur les documents graphiques ;
- si nécessaire, la mise en place d'aires de stockage provisoire, leurs enlèvements et la remise en état du terrain.
- le tri des DIB (Déchets Industriels Banals), la mise en stock si nécessaire avant évacuation ;
- la réalisation d'essais de plaque sur l'arase supérieure des terrassements – 1 essai tous les 500 m² maxi ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

L'entrepreneur devra prendre toutes les mesures, toutes les précautions et toutes les dispositions pour assurer dans tous les cas :

- la sécurité du personnel et la sécurité du public ;
- la conservation sans dommages des propriétés voisines bâties et non bâties, ainsi que des arbres et plantations conservés ;
- la protection des ouvrages et constructions conservés situés à proximité des terrassements ;
- toutes autres obligations qui lui seraient imposées par les conditions particulières du chantier.

L'utilisation des bennes INRAE pour le dépôt des déchets de chantier est strictement interdit

Localisation : Suivant le plan d'aménagement et coupes sur fumière.

2 AMENAGEMENT

2.1 COUCHE DE FORME

Ce prix rémunère **sur l'emprise de la chaussée et des plateformes**, sur la largeur entre fils d'eau augmentée de 50 cm, et sur **l'emprise des bâtiments**, sur la surface du bâtiment augmentée de 100 cm de chaque côté, la fourniture et mise en place d'une couche de forme, en matériaux GNT conformes à la norme NF P 11-300 et comprend :

- le chargement, le transport et le déchargement ;
- le réglage du fond de forme ;
- La fourniture et la mise en œuvre d'un géotextile en fond de forme ;
- le réglage et le compactage par couche de 30 cm maximum, ;
- l'arrosage si nécessaire, pour obtenir l'Optimum Proctor ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Il est rappelé que la portance demandée sur la couche de forme est de 50 MPa, telle que définie au CCTP.

Les matériaux recyclés sont catégoriquement refusés

En Grave Non Traitée 0/80 catégorie GR 1 sur une épaisseur finie de 60 cm.

Localisation : Suivant le plan d'aménagement

2.2 COUCHE DE FONDATION

Ce prix rémunère **sur l'emprise des chaussées** sur la largeur entre fils d'eau augmentée de 50 cm,, selon les mêmes prescriptions qu'à l'article "COUCHE DE FORME", la fourniture et la mise en œuvre d'une couche de fondation.

Pour une couche de fondation réalisée en matériaux Grave Non Traitée de type A 0/31,5, conforme à la norme NF P 11-300 sur une épaisseur finie de 20 cm.

Localisation : Suivant le plan d'aménagement

2.3 REVETEMENT DE CHAUSSEE EN ENROBES

Ce prix rémunère **sur l'emprise décrite sur le plan d'aménagement la** fourniture et la mise en œuvre d'enrobés hydrocarbonés à chaud et comprend :

- la fourniture, le transport et la mise en œuvre à température adéquate d'un tapis de béton bitumineux, y compris le compactage jusqu'à l'obtention de la densité voulue ;
- le raccordement du nouveau revêtement par accrochage à l'émulsion au niveau de la découpe ;
- le remplacement des bordures détériorées au moment de la mise en œuvre ;
- la scarification de la chaussée le long des bordures ;
- la remise à niveau de tous les ouvrages sous chaussée (bouches à clef, chambres de tirage, regards tous types) quelles que soient leurs dimensions, au niveau de la voirie définitive ;
- la reprise, si nécessaire, des enduits de façades au raccordement avec le revêtement ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Ces prestation comprennent également :

- Le reprofilage si nécessaire :
  - le grattage et nettoyage de la chaussée avant réalisation de la voirie définitive et des trottoirs ;
  - la fourniture et la mise en œuvre manuelle ou mécanique (suivant les prescriptions à l'AMO) d'enrobés de reprofilage pour combler les trous et irrégularités de la chaussée par rapport au profil souhaité quelle que soit l'épaisseur d'enrobés de reprofilage à mettre en œuvre en fonction de l'état de la chaussée existante ;
  - l'évacuation des matériaux impropres et en excès ;
  - la remise à niveau de tous les ouvrages (bouche à clé, chambre, regard, ...) ;
  - toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions quelle que soit l'épaisseur d'enrobés de reprofilage à mettre en œuvre en fonction de l'état de la chaussée provisoire.

- La couche de réglage si nécessaire :

Les formulations d'enrobés seront établies avec vingt pour cent (20 %) d'agrégats d'enrobés (fraisats d'enrobés recyclés).

Pour un Revêtement en enrobé BBSG 0/10 sur une épaisseur de 6 cm

Localisation : Suivant le plan d'aménagement.

2.4 CREATION D'UN DALLAGE BETON ARME

Ce prix rémunère la construction de plateforme dallage béton fibré ou ferraillé destinée à au stockage des fumiers.

L'entreprise aura à sa charge les terrassements complémentaires, ainsi que l'évacuation des déblais. Le remblaiement des abords de chaque ouvrage avec la portance demandée et livrée par le présent lot.

L'Assistant au Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité de demander, aux frais de l'entreprise, des essais de plaque.

La fourniture et la mise en place d'un film polyéthylène d'une épaisseur de 150 µm, suivant les caractéristiques du CCTP, sur l'emprise du dallage béton.

La fourniture et la mise en œuvre d'un dallage béton fibré ou ferraillé, comprenant :
- la confection du coffrage (conformément au CCTP), y compris huile de décoffrage ;
- si nécessaire la fourniture et mise en œuvre d'une couche de réglage en sable ;
- l'humidification du support ;
- la fourniture et la pose d'un treillis de structure ou incorporation de fibres « armées », de retardateur de prise et de tous autres adjuvants nécessaires pour une finition soignée ;
- la fourniture, le transport et la mise en œuvre du béton conformément à la réglementation ;
- le réglage du béton, les formes de pente, le talochage et la finition balayée fin ;
- la confection des joints, prévus tous les 25 m², avec la plus grande longueur inférieure à 2,5 fois la largeur y compris la fourniture et la pose éventuel de goujons, languettes ou profilés, … ; ;
- les réglages de niveau des ouvrages (conforme au CCTP) ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Pour les contraintes suivantes : charge maximale de 2 t/m² - épaisseur 20 cm mini. Béton type C35/45 XA2, XC4 acier 80 kg/m3 à confirmer par note de calcul à faire valider. Compris forme de pente vers les 2 grilles de collectes. Finition taloché fin.

Localisation : Suivant le plan d'aménagement

2.5 MUR PREFABRIQUE BETON EXTERIEUR

Ce poste rémunère la réalisation des murs de soutènement en béton préfabriqué avec arêtes chanfreinées ou coulé sur place, comprenant la fondation adaptée de l'ouvrage. Toutes les faces visibles auront une finition au choix de l'AMO. La fondation du mur de soutènement devra être hors gel.
L'entrepreneur aura à sa charge les études d'exécution de cet ouvrage. Ces études devront être soumises à l'AMO et bureau de contrôle pour validation. Les prestations comprennent :
- les plans de détail comprenant les sujétions techniques pour permettre la pose des murs sans empiéter chez les avoisinant et le calepinage des murs avec ou sans redans ;
- les terrassements nécessaires compris les sujétions techniques proposées ci-dessus ;
- la fourniture et la mise en œuvre du lit de pose en béton ou grave ciment selon indications du fabricant ;
- la fourniture et la pose des éléments préfabriqués en béton C35/45, fissuration préjudiciable, classe d'exposition **XF2 XC4** ou la réalisation du mur en agglo coffrant, compris ferraillage ;
- le liaisonnement des éléments préfabriqués entre eux ;
- la fourniture et mise en œuvre d'un drain Ø110 mm, en pied du mur, raccordé au réseau d'eaux pluviales ou puits d'infiltration, noues, … ;
- la fourniture et la mise en place de tous les accessoires nécessaires aux joints de dilatation et de liaison ;
- la fourniture et la mise en place de barbacanes inox Ø 50 mm et de longueur 300 mm, y compris toutes sujétions de percements des murs en L ;
- le rebouchage du dispositif de levage et des angles ouverts en jonction de murs ;
- toutes sujétions de transport et de levage ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Les murs seront en béton gris finition lisse.

Pour les murs d'enceinte de la fumière avec vue de 2 m.

Localisation : Suivant le plan d'aménagement et les coupes sur fumière

2.6 MUR PREFABRIQUE BETON INTERIEUR

Mêmes prestations que le poste précédant pour la réalisation du mur intérieur de séparation des 2 zones de stockage y compris toutes sujétions de fondations.

Pour les murs de séparation intérieur de la fumière avec vue de 2 m.

Localisation : Suivant le plan d'aménagement et les coupes sur fumière

2.7 REMISE EN PLACE DE LA TERRE VEGETALE ET ENGAZONNEMENT

Les travaux ont pour but la remise en état de la prairie de fauche présente en pourtour de la fumière. Il sera procédé mécaniquement à une remise en place sur les zones à végétaliser de la terre végétale décapée et stockée en merlon située sur le chantier.

Au titre de cette prestation l'entreprise aura également à sa charge l'apport de terre végétale manquante à la réalisation de l'ensemble des travaux en cas de mauvaise gestion de la terre végétale issue du décapage. Ce prix rémunère :

- la mise en œuvre de la terre végétale issue du décapage ;
- le tamisage pour obtenir les caractéristiques demandées au CCTP ;
- l'amendement organique ;
- la mise en forme et le réglage pour le remodelage des terres.
- la purge des déchets de tous ordres ;
- l'enlèvement des cailloux de taille supérieur à 3 cm sur une profondeur de 10 cm ;
- le roulage pour tassage ;
- la destruction des petites mottes qui subsistent ;
- le ratissage et le semis croisé des graines avec redoublement en bordure sur une largeur de 30 cm environ ;
- un second roulage léger pour enfouissement correct des graines et plombage du semis sur sol sec ;
- l'humification du sol ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Jusqu'à la première tonte, il sera effectué :

- les arrosages nécessaires (l'eau étant à la charge du Maître d'Ouvrage) ;
- un roulage pour tallage des jeunes pousses ;
- la première tonte roulée lorsque la pelouse aura atteint une hauteur de 8 cm environ ;
- éventuellement re-semis immédiat des parties présentant un aspect trop clair, à raison de 30 g/ m2 avec le mélange décrit au C.C.T.P.

Localisation : Suivant le plan d'aménagement.

2.8 FOSSE LISIER de 200 M3

Le présent article a pour objet la réalisation d'un ouvrage en béton armé comprenant la création d'une fosse destinée à la récupération des lisiers provenant des jus des fumiers. Il sera réalisé selon les prescriptions définies sur les documents graphiques. **De ce fait, les bétons seront de classe C35/40 XA2 XC4**

La fosse comprendra un radier en fond, des voiles en béton armé, d'une dalle haute permettant la reprise et la répartition des charges et permettra aussi l'intégration de regards à grille. Les travaux comprennent notamment :

- les terrassements nécessaires à la réalisation de l'ouvrage,
- la réalisation du radier en béton armé,
- la réalisation des voiles en béton armé formant les parois de la fosse,
- la réalisation d'un chevêtre en tête de l'ouvrage pour la reprise des charges,
- la fourniture et la pose d'une grille linéaire en fonte (est rémunérée au titre du poste 3.2),
- les coffrages, armatures et bétons nécessaires,
- les raccordements aux réseaux d'eaux pluviales si nécessaire,
- les remblaiements périphériques,
- toutes sujétions nécessaires à la parfaite réalisation de l'ouvrage.

L'ensemble devra être réalisé conformément aux règles de l'art et livré prêt à fonctionner à la réception des travaux.

L'entreprise devra nous fournir l'ensemble des dimensionnements de l'ouvrages.

Il est ici précisé que les terrassements nécessaires à la mise en œuvre de la fosse sont compris dans le poste 1.1 – déblais à évacuer du présent document, comprenant :

Les terrassements devront être réalisés de manière à garantir la stabilité des ouvrages environnants.

Remblaiement et finitions
Après réalisation de l'ouvrage, l'entreprise procédera :

- au remblaiement périphérique par couches successives compactées,
- au réglage des niveaux finis,
- à la remise en état des surfaces environnantes si nécessaire.

Mise en service et réception
Avant la réception des travaux, l'entreprise devra procéder :

- au contrôle visuel des ouvrages béton,
- à la vérification de la bonne mise en place de la grille,
- au nettoyage complet de la fosse.

L'ouvrage devra être livré propre, accessible et conforme aux prescriptions du marché.

2.8.1 Radier

Le fond de la fosse sera constitué d'un radier en béton armé coulé en place. Les travaux comprendront :

- Le réglage et compactage du fond de forme,
- la fourniture et la mise en œuvre de la couche de forme et la mise en place d'un béton de propreté si nécessaire,
- la pose des armatures conformément aux plans d'exécution,
- le coulage d'un radier en béton armé d'épaisseur adaptée aux contraintes structurelles,
- le traitement des reprises de bétonnage si nécessaire.

Le radier devra assurer :

- la stabilité de l'ouvrage,
- la reprise des efforts transmis par les voiles,
- la durabilité de l'ouvrage.

2.8.2 Dalle Haute

Le haut de la fosse sera constitué d'une dalle en béton armé coulé en place et ce quel que soit le procédé technique retenu par l'entreprise (prédalle, etc…). Les travaux comprendront :

- la pose des armatures conformément aux plans d'exécution,
- les coffrages nécessaires,
- le coulage de la dalle en béton armé d'épaisseur adaptée aux contraintes structurelles,
- le traitement des reprises de bétonnage si nécessaire.

La dalle devra assurer :

- la stabilité de l'ouvrage,
- la reprise des efforts transmis par les voiles,
- la durabilité de l'ouvrage.

2.8.3 Murs pour construction fosse

Les parois de la fosse seront réalisées en voiles de béton armé coulés en place. Les travaux comprendront :

- la mise en place des coffrages,
- la pose des armatures verticales et horizontales,
- le coulage du béton,
- le décoffrage et les reprises éventuelles;
- La fourniture et mise en place du drainage périphérique ;

- Le remblaiement périphérique avec les terres extraites ;

Les voiles devront présenter :

- une surface régulière,
- une bonne compacité du béton,
- une résistance mécanique conforme aux prescriptions du projet.

2.8.4 Regard de visite

Réalisation de 2 réservations pour la mise en place de 2 regards à grille sur la dalle haute et comprend :

- Les réservations dans la dalle,
- La fourniture des réhausse de section libre 800 x 800 mm
- La fourniture et pose d'échelons,
- La fourniture et la pose de 2 grilles amovibles en Caillebotis PL compris cadre et scellement du cadre,

Localisation : Suivant le plan d'aménagement et les coupes sur fumière

2.8.5 Puisard

Réalisation d'un puisard en fond de fosse dans lequel sera raccordé la prise d'aspiration comprenant :

- Les réservations dans la dalle,
- La fourniture du regard de fond étanche de dimension 500 x 500 x 500 mm

Localisation : Suivant le plan d'aménagement et les coupes sur fumière

3 ASSAINISSEMENT

3.1 REGARD DE VISITE 600 x 600

Ce prix rémunère la construction de regard de visite préfabriquée de section 600 x 600, sur canalisation de **tous diamètres et pour toutes profondeurs**. Il comprend notamment :

- les terrassements supplémentaires ;
- l'évacuation à la décharge des déblais excédentaires ou impropres ;
- l'épuisement ou détournement des eaux ;
- la fourniture et la mise en œuvre de béton de propreté sur 15 cm d'épaisseur dosé à 250 kg de ciment CPJ 45 ;
- la fourniture et la réalisation de la chambre d'épaisseur résistante au trafic lourd ;
- la fourniture et la pose d'échelons en acier galvanisés à chaud en usine ou en fonte ductile 25 mm, il est précisé que les échelons seront posés jusqu'à 30 cm du radier ;
- la fourniture et la pose d'un couronnement de désolidarisation en béton préfabriqué pour scellement du tampon, présentant une ouverture libre de 600 mm de section ;
- la fourniture et la pose d'une dalle de désolidarisation si nécessaire ;
- la confection des joints au mortier de ciment dosé à 600 kg de CLK 210/325 pour couronnement du tampon ;
- la fourniture et la pose des joints d'étanchéité ;
- les raccordements des canalisations ;
- les coupes éventuelles de tuyaux ;
- la fourniture et la pose de tampon fonte série lourde D400 d'une ouverture utile de 600 mm de section, à cadre et tampon carré ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Localisation : Suivant le plan d'aménagement

3.2 CANALISATION P.V.C.

Ce prix rémunère la fourniture et la pose de canalisation en P.V.C. CR 8 ou CR16 assainissement, conformément au fascicule 70, y compris :

- la fourniture et le transport à pied d'œuvre ;
- la mise en place des tuyaux conformément aux pentes et côtes indiquées sur les documents graphiques ;
- les culottes de branchement et les raccords de piquage seront posés et les branchements réalisés avant l'essai d'étanchéité ;
- le calage sur un lit de pose ;
- la fourniture et la façon des joints ;
- les culottes de branchement ;
- les coupes de tuyaux ;
- les pièces spéciales ;
- le nettoyage du réseau créé par curage avant inspection télévisée ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.
- Les terrassements :

FOUILLES EN TRANCHEES :

Ce prix rémunère l'ouverture de tranchées en terrain de toute nature, (y compris roche, sol dur, sol instable, matériaux traités, matériaux instables, etc.) exécutée par engins mécaniques ou manuellement, pour la pose de canalisations d'assainissement **quels que soient la profondeur et le matériel utilisé**.

Il comprend notamment :

- la fouille, en terrain de toute nature, (y compris roche, sol dur, sol instable, matériaux traités, matériaux instable, etc.), exécutée par engins mécaniques ou manuellement, le rejet sur berge, la mise en dépôt provisoire des déblais et leur entretien ;
- le dressement des parois, le réglage et le nivellement du fond ;
- la façon des niches et l'entretien du fond et des parois avant la pose des tuyaux ;
- l'épuisement, le détournement des eaux pluviales, souterraines ou usées, quel que soit leur débit d'arrivée, avec fourniture du matériel, de la main-d'œuvre et de l'énergie nécessaire ;
- la remise en place soignée de la couche superficielle préalablement mise à part, si besoin ;
- l'enlèvement et le transport à la décharge des déblais excédentaires ou impropres, (y compris réseaux existants à déposer dans l'emprise de la fouille) ;
- l'enlèvement et le transport à la décharge des terres, des canalisations existantes et des regards qui sont hors services ;

- les dispositifs de sécurité (gardiennage, éclairage, signalisation...) ;
- les mesures nécessaires pour assurer la libre circulation ainsi que l'accès aux propriétés riveraines ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Ce prix est rémunéré selon les principes suivants :

- les longueurs prises en compte pour les collecteurs seront celles mesurées dans l'axe de la tranchée et sans déduction des regards ;
- la profondeur moyenne prise en compte correspond à la moyenne arithmétique des profondeurs de deux regards consécutifs, **prises entre le fil d'eau (+ lit de pose) et le niveau du terrain fini /terrain naturel** ;
- les fouilles sont rémunérées pour la profondeur moyenne prise en compte correspond à la moyenne arithmétique des profondeurs de deux regards consécutifs, **prises entre le fil d'eau (+ lit de pose) et le niveau du fond de forme** ;
- la largeur moyenne théorique prise en compte est égale au diamètre nominal de la canalisation augmenté des largeurs définies au fascicule 70, pour toutes profondeurs.

NOTA :
Si l'entreprise choisit de réaliser les travaux de voirie avant les travaux d'assainissement alors que l'étude a été faite selon l'hypothèse que l'assainissement sera réalisé en premier, l'entreprise prendra à ses frais les prestations supplémentaires (toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions).

ENROBAGE
Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de gravier 5/30 pour le lit de pose d'épaisseur minimale 20 cm et pour l'enrobage de canalisation, conformément aux directives du fascicule 70 et comprend également :

- le transport ;
- la manutention ;
- la mise en place ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

L'enrobage du tuyau aura une qualité de compactage q4.

REMBLAI :
Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de remblai de tranchée, conformément aux directives du fascicule 70, en matériaux type GNT 0/60, y compris la manutention, le compactage par couche de 30 cm maximum, toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

La qualité de compactage sera q3 jusqu'au corps de chaussée.

Ce prix est rémunéré sur la hauteur de fouille, moins lit de pose, enrobage et structure de chaussée et/ou trottoir.
Les quantités sont calculées selon la section de la fouille théorique du fascicule 70.

3.2.1 Diamètre 200 mm en PVC CR8

3.2.2 Diamètre 250 mm en PVC CR8

Localisation : Suivant le plan d'aménagement

3.3 REFORCEMENT CANALISATION EXISTANTE

Ce poste rémunère les prestations relatives à la réalisation d'une protection mécanique de la canalisation existante située dans l'emprise du dallage béton à réaliser, du fait de la faible profondeur de cette canalisation

Cette protection sera assurée soit par la mise en place d'une coquille ou par l'enrobage en béton de cette canalisation.

Localisation : Suivant le plan d'aménagement

3.4 RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT

Ce prix rémunère le raccordement du nouveau collecteur quel que soit son diamètre au réseau existant y compris :

- la réalisation de sondage pour déterminer la position du réseau existant ;
- les terrassements supplémentaires et l'évacuation des déblais en excédent ;
- les épuisements éventuels ;

- le percement du collecteur ou regard existant à l'aide d'une scie adaptée au matériau rencontré et l'évacuation des gravats ;
- le raccordement soigné et étanche de la canalisation au collecteur ou regard, à l'aide d'une pièce de raccordement PVC satisfaisant aux conditions d'étanchéité et de non-pénétration des branchements dans le collecteur principal (pièce avec taquet) ;
- le ragréage du regard à l'enduit de ciment ;
- toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions sur collecteur ou regard existant.

Localisation : Suivant le plan d'aménagement

3.5 PRISE D'ASPIRATION

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de la prise d'aspiration de la fosse à lisier :

- la réalisation des fouilles nécessaires, enrobage et remblais ;
- la fourniture et la pose d'une canalisation en PVC rigide Ø 200 mm ;
- la fourniture et la pose de la canne d'aspiration avec entonnoir de pompage en acier galvanisé ;
- le percement et le raccordement soigné et étanche de la canalisation au puisard de la fosse, à l'aide d'une pièce de raccordement satisfaisant aux conditions d'étanchéité de l'ouvrage ;
- toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.

Localisation : Suivant le plan d'aménagement

Fait à SAINT NICOLAS DE PORT, le 22 octobre 2026
CONCEPT INFRA