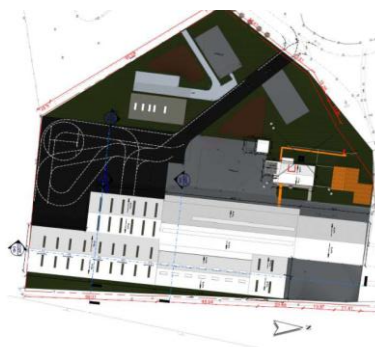


AGRANDISSEMENT DU CENTRE POLMAR DU VERDON-SUR-MER



C.C.T.P.

Lot n°01 - VRD DCE

Maître d'Ouvrage :

Direction Interrégionale de la Mer Sud Atlantique
1-3 rue Fondeadège
33 074 BORDEAUX CEDEX

Architecte :

C+M architectes
79, rue Sadi Carnot
17500 JONZAC

Economiste :

Laurent BOUDEAUD
40 rue Moulins de la Motte
17240 LORIGNAC

BET Structure :

ATES
28 rue Blaise Pascal - CS 48656
79012 NIORT Cédex

BET Fluides :

E3F
1, rue des Métiers - Le Clos de
l'Ormeau
86130 St Georges les Baillargeaux

SOMMAIRE

01 GÉNÉRALITÉS	5
01.1 PRÉSENTATION	5
01.1.1 DÉFINITION DE L'OPÉRATION	5
01.1.2 LIMITE DE PRESTATION	5
01.1.3 CONNAISSANCE DU PROJET	5
01.1.4 COORDINATION DES TRAVAUX	5
01.1.5 RECONNAISSANCE DES RÉSEAUX ET DES LIEUX	5
01.1.6 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES APPLICABLES AUX TRAVAUX DE TERRASSEMENTS ET DE VRD	6
01.1.7 PRÉSENTATION DES OFFRES	6
01.2 MATÉRIAU ET MISE EN OEUVRE	6
01.2.1 LIEUX DE DÉCHARGE	6
01.2.2 TERRES DE DÉBLAIS	6
01.2.3 MATÉRIAUX D'APPORT	6
01.2.4 PRESCRIPTIONS DES MARQUES	6
01.2.5 ESSAIS DE PLAQUES SUR PLATEFORME COMPACTÉE	7
01.3 PROTECTION ET SÉCURITÉ	7
01.3.1 PIQUETAGE	7
01.3.2 SIGNALISATIONS DES FOUILLES	7
01.3.3 ÉTAIEMENT ET BLINDAGE	7
01.3.4 PROTECTION CONTRE LA VENUE DES EAUX	7
01.4 COORDINATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ	7
01.5 ÉTUDES	7
01.5.1 ENQUÊTES GÉOTECHNIQUE	7
01.5.2 MISSION BUREAU D'ÉTUDES	8
01.5.3 ÉTABLISSEMENT DES PLANS D'EXÉCUTION	8
01.5.4 PRÉLÈVEMENTS ET ESSAIS	8
01.5.5 ÉTUDE DES DOSSIERS	8
01.5.6 MODIFICATIONS	8
01.6 DIVERS	8
01.6.1 PROPRIÉTÉ DU CHANTIER	8
01.6.2 BARAQUES DE CHANTIER	8
02 DESCRIPTION DES OUVRAGES	9
02.1 INSTALLATION DE CHANTIER - ÉTUDE	9
02.1.1 INSTALLATION DE CHANTIER - ETUDES	9
02.1.2 CONSTAT D'HUISSIER	9
02.1.3 RECONNAISSANCE DES RÉSEAUX ET DES LIEUX	9

02.1.5 NOTE DE CALCUL DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	10
02.2 DÉMOLITION - DÉBOISEMENT	10
02.2.1 DECONSTRUCTION DU BÂTIMENT BRX	10
02.2.2 DECONSTRUCTION DU LOCAL GAZ	10
02.2.3 RABOTAGE ET EVACUATION DES REVETEMENTS EXTERIEURS	11
02.2.3.1 Emprise extension hangar POLMAR	11
02.2.3.2 Bâtiment CEI	11
02.2.3.3 Réfection voirie	11
02.2.3.4 Aire de lavage	11
02.2.4 DÉMOLITION DE CLÔTURE	11
02.2.5 DÉMOLITION DE RÉSEAU EXTÉRIEUR	12
02.2.5.1 DÉPOSE DE RÉSEAU ENTERRÉ EXISTANT	12
02.3 TERRASSEMENTS	12
02.3.1 DÉCAPAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE	12
02.3.1.1 Extension Stockage/Auvent Polmar	12
02.3.2 STOCKAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE	12
02.3.2.1 Extension Stockage/Auvent Polmar	12
02.3.3 ÉVACUATION DE LA TERRE VÉGÉTALE	12
02.3.3.1 Extensions Stockage/Auvent Polmar	12
02.3.4 TERRASSEMENT DE PLEINE MASSE POUR FOND DE FORME	13
02.3.4.1 Extension Stockage/Auvent Polmar	13
02.3.4.2 Extension bâtiment CEI	13
02.3.4.3 Réfection voirie	13
02.3.4.4 Auvent aire de lavage	13
02.3.4.5 Stockage feu et abri gaz	13
02.3.5 ÉVACUATION A LA DÉCHARGE DES DÉBLAIS	13
02.3.5.1 Extension Stockage/Auvent Polmar	13
02.3.5.2 Extension bâtiment CEI	13
02.3.5.3 Réfection voirie	13
02.3.5.4 Auvent aire de lavage	13
02.3.5.5 Stockage feu et abri gaz	13
02.4 RÉALISATION DE PLATEFORMES	14
02.4.1 FILM NON TISSE ANTICONTAMINANT	14
02.4.1.1 Extension Stockage/Auvent Polmar	14
02.4.1.2 Extension bâtiment CEI	14
02.4.1.3 Réfection voirie	14
02.4.1.4 Auvent aire de lavage	14
02.4.1.5 Stockage feu et abri gaz	14
02.4.2 PLATEFORME PF2 GNT 0/31.5 POUR VOIRIE	14
02.4.3 PLATEFORME EN GNT 0/31.5 POUR BATIMENT	15
02.4.3.1 Extension Stockage Polmar	15
02.4.3.2 Extension bâtiment CEI	15
02.4.3.3 Auvent aire de lavage	15
02.4.3.4 Stockage feu et abri gaz	15
02.4.4 ESSAI DE PLAQUE	15
02.5 CANALISATIONS - RACCORDEMENTS - TRAITEMENT	15
02.5.1 TRAITEMENT EP	15
02.5.1.1 CANALISATIONS EN PVC COMPACT POUR LE RÉSEAU EP	15
02.5.1.1.1 CANALISATIONS EN PVC - CR8	16
02.5.1.2 REGARD EN BÉTON POUR LE RÉSEAU EP	16
02.5.1.2.1 Regard avec tampon carré - CLASSE C250 - Hauteur 0,50 à 0,80 ml	16
02.5.1.2.2 Regard avec tampon carré - CLASSE D400 - Hauteur 0,50 à 0,80 ml	16
02.5.1.2.3 Regard avec tampon rond - CLASSE D400 - Hauteur : 0,90 à 1,40 ml	16
02.5.1.3 REGARD EN BÉTON POUR LE RÉSEAU EP AVEC GRILLE AVALOIR	17
02.5.1.3.1 REGARD - CLASSE D400 - Hauteur : 0,60 à 0,80 ml	17
02.5.1.4 CANIVEAU A GRILLE CLASSE D 400	17
02.5.1.5 RACCORDEMENT RÉSEAU EP SUR RÉSEAU EXISTANT	17

02.5.1.6 BASSIN D'INFILTRATION POUR LE RÉSEAU EP	17
02.5.1.6.1 volume utile 525 m3	18
02.5.1.6.2 volume utile 49 m3	18
02.5.1.7 NOUE D'INFILTRATION SURFACE ENHERBÉE	18
02.5.1.7.1 Noue d'infiltration de 200m²	18
02.5.1.7.2 Noue d'infiltration de 100m²	18
02.5.1.8 MASSIF DRAINANT DE 20M3	18
02.5.2 TRAITEMENT EU/EV	18
02.5.2.1 CANALISATIONS EN PVC COMPACT POUR LE RÉSEAU EU/EV	18
02.5.2.1.1 CANALISATIONS EN PVC - CR8	19
02.5.2.2 REGARD EN BÉTON POUR LE RÉSEAU EU/EV	19
02.5.2.2.1 Regard avec tampon carré - CLASSE C250 - Hauteur 0,40 à 0.60 ml	19
02.5.2.2.2 Regard avec tampon rond - CLASSE C250 - Hauteur : 0,90 à 1,40 ml	19
02.5.2.2.3 Regard avec tampon rond - CLASSE D400 - Hauteur : 0,90 à 1,40 ml	19
02.5.2.3 RACCORDEMENT RÉSEAU EU SUR RÉSEAU EXISTANT	19
02.5.2.4 POMPE DE RELEVAGE POUR LE RÉSEAU EU	20
02.5.2.5 SÉPARATEUR A HYDROCARBURES	20
02.5.3 DIVERS	20
02.5.3.1 ADAPTATION DE REGARD EXISTANT	20
02.5.3.2 NETTOYAGE - INSPECTION - ESSAIS	20
02.5.3.3 CANIVEAU ACCES PMR	20
02.6 RÉSEAU - ALIMENTATION	21
02.6.1 FOUILLE EN TRANCHÉE POUR RÉSEAUX	21
02.6.2 REGARDS DIVERS	21
02.6.2.1 CHAMBRE DE TIRAGE - L2T	21
02.6.2.2 REGARD DE TIRAGE	21
02.6.2.3 REGARD POUR COMPTEUR AEP	21
02.7 FINITION - DIVERS	22
02.7.1 FINITION DE BORDURE	22
02.7.1.1 BORDURE DE TROTTOIR EN BÉTON - TYPE T2	22
02.7.2 FINITION DE SURFACE	22
02.7.2.1 REVÊTEMENT TAPIS ENROBÉ NOIR - TYPE BBSG VOIRIE LOURDE	22
02.7.2.2 REMISE EN ETAT ET APPORT DE TERRE VEGETALE ET ENGazonnement	22
02.7.2.2.1 Bâtiment CEI	Erreur ! Signet non défini.
02.7.2.3 RACCORDEMENTS ET REPRISE DE FINITIONS	22
02.7.2.3.1 Reprise revêtement de sol en enrobé - voirie lourde	22
02.7.2.3.2 Reprise du revêtement de sol existant au droit des saignées	22
02.7.3 MARQUAGE	23
02.7.3.1 PANNEAUX DIRECTIONNELS	23
02.7.3.2 SIGNALISATION AU SOL	23

01 GÉNÉRALITÉS

01.1 PRÉSENTATION

01.1.1 DÉFINITION DE L'OPÉRATION

Les travaux du présent lot concernent les travaux de terrassements et de VRD pour l'agrandissement du centre POLMAR du Verdon-Sur-Mer, sur la commune du Verdon-Sur-Mer 33123.

Le Maître d'Ouvrage étant la Direction Interrégionale de la Mer Sud Atlantique

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

01.1.2 LIMITE DE PRESTATION

Au présent lot seront prévus tous les travaux de Terrassements et de VRD nécessaires à la complète réalisation du projet défini par les plans et les Cahiers des Clauses Techniques Particulières.

01.1.3 CONNAISSANCE DU PROJET

L'entreprise est réputée avoir parfaite connaissance des contraintes :

- Du Site : état du terrain, moyen d'accès, présence des réseaux publics enterrés ou aériens, origine des besoins pour l'exécution des travaux, (électricité, eau, téléphone), réglementation locale,
- Du projet : importance, nature et condition d'exécution, CCTP et plans du projet,
- Du mode de construction défini par l'ensemble des pièces du dossier,
- Des délais d'exécution pour lesquels l'entreprise s'engage à exécuter les travaux y compris les délais intermédiaires.

01.1.4 COORDINATION DES TRAVAUX

Entre les différents corps d'états, l'entreprise devra se prêter à ce qu'une parfaite et complète coordination soit assurée entre elle-même et les entreprises titulaires des autres lots.

L'entreprise participera à la cellule de synthèse.

01.1.5 RECONNAISSANCE DES RÉSEAUX ET DES LIEUX

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux, il fera son affaire personnelle de toute sujétion d'exception nécessaire pour assurer :

- une assise suffisante à tous les équipements prévus et leur protection durant la période des travaux,
- la sécurité du chantier,
- la mise en place des équipements aux côtes du projet.

Le titulaire du présent lot sera tenu d'effectuer une reconnaissance préalable des réseaux EU/EV, EP, EDF, AEP, éclairage public et TELECOM avant tous travaux.

01.1.6 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES APPLICABLES AUX TRAVAUX DE TERRASSEMENTS ET DE VRD

Les matériaux employés, l'exécution des ouvrages devront satisfaire aux conditions techniques minimales suivantes :

- DTU 12.1 : Terrassements pour le bâtiment.
- DTU 60,32 : Évacuation des eaux pluviales.
- DTU 60,33 : Évacuation des eaux usées et eaux vannes.
- DTU 60,41 : Canalisations en polychlorure de vinyle chlorées.
- Normes Françaises AFNOR, concernant l'ensemble des matériaux mise en œuvre par l'entreprise.
- Les documents joints sont les plans des ouvrages tels que définis dans la liste des plans.
- Les documents non joints sont le CCTG "Travaux publics" fascicule n° 2, circulaire 79.27 du 14.03.79 concernant les terrassements généraux, le cahier des clauses techniques OTH de décembre 1978 concernant les terrassements préparation, les terrassements généraux.
- Le REEP et normes françaises (AFNOR).
- Fascicule 70 - canalisation d'assainissement et ouvrages annexes.
- Fiches d'agrément ou avis techniques du CSTB.
- Règlement de sécurité et d'hygiène relatif à la protection des travailleurs.

01.1.7 PRÉSENTATION DES OFFRES

L'entrepreneur répondra obligatoirement sur le cadre de bordereau joint au CCTP décomposant le prix global en autant de postes détaillés qu'il y a de natures d'ouvrages.

Les quantités portées à ce bordereau ne sont pas contractuelles sauf stipulations contraires, et doivent être vérifiées par l'entreprise pour l'établissement de son offre forfaitaire.

Ce cadre de bordereau est non limitatif et peut être complété par tout article nécessaire au parfait achèvement de l'ouvrage.

Les prix doivent intégrer les incidences en terrain rocheux suivant rapport de sol.

01.2 MATÉRIAU ET MISE EN OEUVRE

01.2.1 LIEUX DE DÉCHARGE

L'entrepreneur sera libre de choisir le lieu de décharge et il fera son affaire personnelle de toutes les autorisations nécessaires.

Toutefois, il devra obligatoirement obtenir l'accord du Maître de l'Ouvrage sur les dispositions prises avant tout début d'exécution.

01.2.2 TERRES DE DÉBLAIS

Les terres de déblais seront évacuées en décharge sauf spécifications contraires expressément mentionnées à l'article de terrassement du CCTP. Les déblais provenant des terrassements des fondations ne pourront être réutilisés que s'ils sont pierreux et de bonne qualité, après accord du Maître d'Œuvre.

01.2.3 MATÉRIAUX D'APPORT

Tous les matériaux d'apport seront conformes aux Normes Françaises et seront présents pour agrément au Maître d'Œuvre.

Ils proviendront de carrière agréée. La granulométrie et la nature en fonction de leur destination seront validées par la Maîtrise d'œuvre.

01.2.4 PRESCRIPTIONS DES MARQUES

Toutes les prescriptions de marques dans le présent document sont données à titre indicatif dans le but de préciser le type de matériaux demandés. L'entreprise aura la possibilité de proposer d'autres articles équivalents, elle devra obligatoirement préciser dans son bordereau la marque, le type et les références du produit proposé et elle joindra à son offre une notice détaillée du produit. Seuls l'Architecte et la Maîtrise d'Œuvre sont habilités à juger de l'équivalence du produit proposé par rapport à celui prescrit dans le présent descriptif.

01.2.5 ESSAIS DE PLAQUES SUR PLATEFORME COMPACTÉE

Les plateformes réalisées par apport de remblais compactées suivant technique routière feront l'objet d'essais de plaque et pressiomètre par un géotechnicien ou un laboratoire agréé.

Un rapport sera établi par le géotechnicien chargé des essais de plaque et communiqué à la Maîtrise d'Œuvre.

Ce rapport sera annexé au procès-verbal de réception des travaux du lot concerné.

01.3 PROTECTION ET SÉCURITÉ

L'entrepreneur prévoira les protections nécessaires pour éviter tous dégâts aux installations existantes et accidents sur la voie publique.

01.3.1 PIQUETAGE

Réalisation du piquetage des talus et tranchées, les piquets seront placés aux extrémités des alignements droits et courbes, leurs emplacements seront repérés sur un plan en implantation et en altitude. Le plan de piquetage sera soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre d'Exécution.

01.3.2 SIGNALISATIONS DES FOUILLES

Toutes les fouilles devront être signalées et balisées par l'entrepreneur au moyen des dispositifs appropriés respectant la sécurité des ouvriers.

01.3.3 ÉTAIEMENT ET BLINDAGE

Selon la nature du terrain rencontré et la profondeur des fouilles, l'entrepreneur prévoira les étaitements et blindages nécessaires à la sécurité des ouvriers pour les tranchées supérieures à 1,30 ml.

01.3.4 PROTECTION CONTRE LA VENUE DES EAUX

L'entrepreneur sera tenu de prendre toutes les dispositions nécessaires au maintien hors d'eau de l'ensemble du terrain pendant toute la durée des travaux. Tous les épuisements des eaux nécessaires à l'exécution des travaux sont à la charge de l'entreprise y compris toutes sujétions (bassin de décantation et de filtration avant rejet, affouillement, entraînement des terres).

01.4 COORDINATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ

Tous les épuisements des eaux nécessaires à l'exécution des travaux sont à la charge de l'entreprise y compris toutes sujétions (affouillement, entraînement des terres).

Pour le présent chantier, sont applicables les dispositions particulières pour les opérations de bâtiment et de génie civil visées par la loi 93-1418 du 31 décembre 1993 et ses décrets d'application.

L'entrepreneur du présent lot participera aux réunions de coordination d'entreprises convoquées par le coordinateur SPS.

Il remettra un plan particulier de sécurité (PPS) à partir des indications contenues dans le PGC et à partir des renseignements communiqués

01.5 ÉTUDES

01.5.1 ENQUÊTES GÉOTECHNIQUE

Pour le présent projet, nous avons utilisé l'enquête géotechnique G2AVP réalisée par COMPETENCE GEOTECHNIQUE du 18/11/2024, dossier W24-413.

01.5.2 MISSION BUREAU D'ÉTUDES

Les bureaux d'études structures assurent, au stade du dossier de consultation d'entreprise, les missions suivantes :

Mission de conception et d'études techniques comprenant :

L'établissement de plans nécessaires à la compréhension du projet et sa mise à prix par l'entreprise,

L'établissement d'un CCTP et d'un Cadre de Bordereau.

01.5.3 ÉTABLISSEMENT DES PLANS D'EXÉCUTION

L'entreprise à partir des plans de consultation du BET ATES assure les missions suivantes :

- L'établissement des plans, détails et note de calculs d'exécution.

01.5.4 PRÉLÈVEMENTS ET ESSAIS

A la charge du présent lot :

- Les essais nécessaires pour la vérification des portances de chaussées et des plateformes,

- Les essais d'étanchéité de canalisations EU et EP.

- Le contrôle des canalisations EU et EP par caméra.

01.5.5 ÉTUDE DES DOSSIERS

Dans le cas de manque d'informations, les entrepreneurs soumissionnaires sont tenus de requérir auprès de la Maîtrise d'Œuvre, tout renseignement complémentaire.

Il appartient aussi à chaque entrepreneur soumissionnaire de vérifier les quantités demandées suivant les plans de consultation et faire part de ses observations au Maître d'Œuvre ou au Bureau d'Études, avant signature des marchés.

Les travaux étant réglés au forfait, l'entrepreneur s'engage par sa soumission à exécuter tous les travaux ou fournitures, principaux et accessoires, même non détaillés ci-après, pouvant être considérés comme indispensables à la réalisation des ouvrages.

01.5.6 MODIFICATIONS

Toutes modifications apportées aux plans de consultation (hypothèses, dimensionnement, assemblages...) doivent être soumises à l'approbation du Bureau d'Études Structure.

L'entrepreneur devra, de toute façon, remettre le prix de la solution de base. Les modifications éventuelles devront être chiffrées à part et faire l'objet d'une description succincte pour permettre d'en assurer les incidences diverses.

01.6 DIVERS

01.6.1 PROPRETÉ DU CHANTIER

L'entreprise doit maintenir le chantier dans un état de propreté constant.

Les gravois, emballages et détritux seront descendus, sortis et évacués au fur et à mesure de l'avancement.

Aucune incinération sur le chantier ne sera tolérée.

01.6.2 BARAQUES DE CHANTIER

Si les baraquements ou locaux divers doivent être installés pour le fonctionnement du chantier, leur aménagement doit être conforme à la réglementation en vigueur et aux prescriptions suivantes :

- Les baraquements sont en matériaux incombustibles MO.

- Des extincteurs d'un modèle agréé par les services de sécurité sont fournis par l'entreprise extérieure, adaptés en nombre et en qualité au risque apporté par l'activité de l'entreprise.

- Les affichages réglementaires sont faits par les soins de l'entreprise extérieure.

02 DESCRIPTION DES OUVRAGES

02.1 INSTALLATION DE CHANTIER - ÉTUDE

02.1.1 INSTALLATION DE CHANTIER - ETUDES

Installation de chantier comprenant :

- Les aires de stockage et baraques de chantier et le matériel de levage et de manutention.
- Le balisage pour circulation pendant les terrassements à l'intérieur et à l'extérieur du chantier.
- L'installation de chantier devra respecter en priorité les prescriptions du PGC.
- Réalisation de l'implantation de l'ensemble du projet et mise en place de piquets avec repères de niveaux. Traçage d'un point de référence du niveau ± 0.00 .
- Réalisation de plans de récolement et de coordonnées géo référencées en X, Y, Z de l'ensemble des ouvrages réalisés du projet (voirie, cheminement piéton, parking, allée, îlot, bordures, réseau EU et EP, réseaux Courant Fort et Faible, réseau AEP, réseau Éclairage Public, regard, chambre de tirage, éclairage extérieur, borne, etc).

ETUDES :

A la charge du présent lot:

- La réalisation des plans d'exécution à la destination du chantier pour le terrassement, les voiries, les réseaux avec les coupes et détails nécessaires,
- La fourniture de plans de récolement en 3 exemplaires dont un reproductible,
- Les essais nécessaires pour la vérification des portances de chaussées et des plateformes.
- Le rapport d'essais d'étanchéité de canalisations.

D.O.E. :

L'entreprise réalisera le Dossier des Ouvrages Exécutés suivant les indications mentionnées au C.C.A.P. et comprenant l'ensemble des plans d'exécution conformes aux ouvrages exécutés établis par le titulaire du présent lot, les plans de récolement, les notices de fonctionnement et les prescriptions de maintenance.

Localisation :

Pour l'ensemble du projet.

02.1.2 CONSTAT D'HUISSIER

Établissement d'un constat d'huissier avant travaux et après travaux de ce présent lot pour les voiries publiques et les avoisinants. Le procès-verbal sera à fournir au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage.

Localisation :

Pour l'ensemble du projet.

02.1.3 RECONNAISSANCE DES RÉSEAUX ET DES LIEUX

L'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux, il fera son affaire personnelle de toute sujétions d'exception nécessaire pour assurer :

- Une assise suffisante à tous les équipements prévus et leur protection durant la période des travaux.
- La sécurité du chantier.
- La mise en place des équipements aux côtes du projet.
- La demande de location de voirie si nécessaire, auprès de la ville y compris son coût.
- Les demandes DT et DICT.

Le titulaire du présent lot sera tenu d'effectuer une reconnaissance préalable des réseaux EU/EV, EP, EDF, GDF, AEP et TELECOM avant tous travaux.

Le marquage-piquetage des réseaux de classe A, B et C sera réalisé par l'entreprise titulaire du présent lot sur la base des DT qui sont joints au dossier de consultation. Pour les réseaux de classe B et C des investigations complémentaires éventuelles seront demandées au démarrage des travaux, si les incertitudes ne sont pas levées l'entreprise du présent lot devra appliquer les précautions nécessaires à l'intervention des ouvrages en fonction de l'incertitude de localisation.

Le marquage-piquetage au sol des ouvrages devra être maintenu tout au long du chantier par l'entreprise du présent lot et au fur et à mesure de ses interventions. Prévoir de la peinture semi-permanente.

Localisation :

Pour l'ensemble du projet.

02.1.5 NOTE DE CALCUL DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Établissement d'une note calcul de gestion des eaux pluviales de ce présent projet, pour les voiries et la reprise des eaux pluviales des toitures.

Cette note sera à fournir au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage.

Localisation :

Pour l'ensemble du projet.

02.2 DÉMOLITION - DÉBOISEMENT

02.2.1 DECONSTRUCTION DU BÂTIMENT BRX

Cette prestation comprend la déconstruction intégrale du bâtiment BRX, elle intègre :

La dépose des couvertures ainsi que l'ensemble de la zinguerie,
La déconstruction des murs en parpaings,
La déconstruction du bardage
La charpente bois et/ou métallique (pannes, lisse, portiques, ...),
Les éléments bois et/ou métallique (ossature de paroi intérieure, lisse de bardage.),
L'ensemble des dallages (y compris le revêtement),
La dépose des équipements techniques existants (électricité, sanitaires, chauffage ...)
Les menuiseries extérieures et intérieures
Les infrastructures (semelles filantes, semelles isolées, ...),
Tout autre ouvrage non visible.

Toutes les précautions et protections nécessaires seront prises pour notamment protéger le poteau électrique, les coffrets,
Les démolitions s'entendent tous gravois sortis, triés si nécessaire, descendus, stockés et chargés en camion, puis enlevés aux décharges publiques, compris toutes taxes et droits de décharge.

Démolitions à effectuer suivant les prescriptions du PGC et validation par la MOE avant toute intervention.

Localisation :

Pour l'ensemble du bâtiment BRX, suivant plan démolition en façade sud du bâtiment existant POLMAR.

02.2.2 DECONSTRUCTION DU LOCAL GAZ

Cette prestation comprend la déconstruction intégrale du bâtiment du local gaz, elle intègre :

La dépose des couvertures ainsi que l'ensemble de la zinguerie,
La déconstruction des murs en parpaings,
La déconstruction du bardage
La charpente bois et/ou métallique (pannes, lisse, portiques, ...),
Les éléments bois et/ou métallique (ossature de paroi intérieure, lisse de bardage.),
L'ensemble des dallages (y compris le revêtement),

La dépose des équipements techniques existants (électricité, sanitaires, chauffage ...)
Les menuiseries extérieures et intérieures
Les infrastructures (semelles filantes, semelles isolées, ...),
Tout autre ouvrage non visible.

Toutes les précautions et protections nécessaires seront prises pour notamment protéger le poteau électrique, les coffrets,
Les démolitions s'entendent tous gravois sortis, triés si nécessaire, descendus, stockés et chargés en camion, puis enlevés aux décharges publiques, compris toutes taxes et droits de décharge.
Démolitions à effectuer suivant les prescriptions du PGC et validation par la MOE avant toute intervention.

Localisation :

Pour le local gaz existant, suivant plan démolition

02.2.3 RABOTAGE ET EVACUATION DES REVETEMENTS EXTERIEURS

Ce poste comprend le démolition et évacuation de :

- De l'enrobé existant (jusqu' 'au façades de la supérette et du crédit mutuel)
- Le pavage non conservé
- De la dalle béton au droit du bâtiment existant,
- Les bordures de trottoir existantes seront démolis également.
- Le reprofilage, le chargement et l'évacuation des déblais, y compris tous frais de décharge nécessaire.

02.2.3.1 Emprise extension hangar POLMAR

Localisation :

Pour l'emprise extension hangar POLMAR, suivant plan

02.2.3.2 Bâtiment CEI

Localisation :

Pour le bâtiment CEI sur l'emprise de l'extension et des rampes créées, suivant plan

02.2.3.3 Réfection voirie

Localisation :

Pour la voirie existante depuis portail rue Déclide jusqu'à l'aire de manœuvre créée

02.2.3.4 Aire de lavage

Localisation :

Pour l'aire de lavage créée, suivant plan

02.2.4 DÉMOLITION DE CLÔTURE

Démolition de clôtures extérieures à restituer à évacuer en décharge. Démolition des fondations.

Les produits de démolition s'entendent tous gravois sortis, triés si nécessaires, descendus, stockés et chargés en camion, puis enlevés aux décharges publiques, compris toutes taxes et droits de décharge.

Localisation :

Suivant plan de démolition pour la zone stockage et abri gaz

02.2.5 DÉMOLITION DE RÉSEAU EXTÉRIEUR

02.2.5.1 DÉPOSE DE RÉSEAU ENTERRÉ EXISTANT

Cette prestation comprend :

- le terrassement en tranchée;
- la démolition du réseau non conservé;
- la fermeture et l'étanchéité des réseaux conservés;
- la fermeture de la tranchée avec matériaux adaptés et compactage.

Les démolitions s'entendent tous gravois sortis, triés si nécessaire, descendus, stockés et chargés en camion, puis enlevés aux décharges publiques, compris toutes taxes et droits de décharges.

Localisation :

Pour les réseaux EP et EU existants à démolir, suivant plan des existants.

02.3 TERRASSEMENTS

02.3.1 DÉCAPAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE

Le décapage comprend le terrassement et le stockage sur site aux endroits indiqués par la Maîtrise d'Œuvre de la terre végétale. Pris une hauteur de 0,30ml moyenne de décapage pour l'estimation des quantités, suivant le rapport de sol.

Localisation :

Au droit des plateformes du bâtiment extension et des voiries du projet, suivant plan de VRD.

02.3.1.1 Extension Stockage/Auvent Polmar

Localisation :

Extension Stockage/Auvent Polmar compris bande de terrain jusqu'en limite de propriété Est et aire de manœuvre, suivant plan de VRD.

02.3.2 STOCKAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE

Mise en stockage de la terre végétale nécessaire à la réalisation des espaces verts. Quantités foi sonnées par 1,3.

Localisation :

Pour la terre végétale terrassée au droit du projet et à réutiliser.

02.3.2.1 Extension Stockage/Auvent Polmar

Localisation :

Extension Stockage/Auvent Polmar compris bande de terrain jusqu'en limite de propriété Est et aire de manœuvre, suivant plan de VRD.

02.3.3 ÉVACUATION DE LA TERRE VÉGÉTALE

Évacuation de la terre végétale excédentaire. Quantités foi sonnées par 1,3.

Il est prévu, à ce stade du projet, d'évacuer l'excédent de terre végétale non réutilisé pour les espaces verts concernés par le projet.

Localisation :

Pour l'ensemble de la terre végétale non réutilisée.

02.3.3.1 Extensions Stockage/Auvent Polmar

Localisation :

Extension Stockage/Auvent Polmar compris bande de terrain jusqu'en limite de propriété Est et aire de manœuvre, suivant plan de VRD.

02.3.4 TERRASSEMENT DE PLEINE MASSE POUR FOND DE FORME

Exécution de terrassement pleine masse de toutes natures, avec chargement dans camions, pour décaissement à la côte demandée. Les fonds de fouilles seront dressés et compactés.

02.3.4.1 Extension Stockage/Auvent Polmar

Localisation :

Pour l'extension hangar POLMAR compris bande de terrain jusqu'en limite de propriété Est et pour l'auvent et l'air de manœuvre, suivant plan

02.3.4.2 Extension bâtiment CEI

Localisation :

Pour l'emprise de l'extension et des rampes créées, suivant plan

02.3.4.3 Réfection voirie

Localisation :

Pour la voirie existante depuis portail rue Déclide jusqu'à l'aire de manœuvre créée

02.3.4.4 Auvent aire de lavage

Localisation :

Pour l'aire de lavage créée, suivant plan

02.3.4.5 Stockage feu et abri gaz

Localisation :

Pour l'air de stockage et abri gaz créés, suivant plan

02.3.5 ÉVACUATION A LA DÉCHARGE DES DÉBLAIS

Évacuation des déblais, y compris tous frais de décharge nécessaire. Quantités foisonnées par 1,3.

02.3.5.1 Extension Stockage/Auvent Polmar

Localisation :

Pour l'ensemble des déblais issus des terrassements.

02.3.5.2 Extension bâtiment CEI

Localisation :

Pour l'emprise de l'extension et des rampes créées, suivant plan

02.3.5.3 Réfection voirie

Localisation :

Pour la voirie existante depuis portail rue Déclide jusqu'à l'aire de manœuvre créée

02.3.5.4 Auvent aire de lavage

Localisation :

Pour l'aire de lavage créée, suivant plan

02.3.5.5 Stockage feu et abri gaz

Localisation :

Pour le bâtiment stockage feu et abri gaz créés, suivant plan

02.4 RÉALISATION DE PLATEFORMES

Après réalisation des plateformes, un procès-verbal de réception de plateforme sera établi entre le lot Démolition, VRD et le lot Gros-Œuvre.

Pour mémoire, la plateforme de propreté du bâtiment livrée par le lot VRD sera la plateforme de travail du lot Gros-Œuvre, ce dernier aura à sa charge le reprofilage et la remise en état de la plateforme de propreté du bâtiment.

02.4.1 FILM NON TISSE ANTICONTAMINANT

Fourniture et mise en œuvre d'un film géotextile non tissé anticontaminant sur le fond de forme. Majoration par 1,2 pour recouvrement.

Localisation :

Pour les plateformes des voiries et futurs bâtiments, suivant plans de masse et VRD.

02.4.1.1 Extension Stockage/Auvent Polmar

Localisation :

Extension Stockage/Auvent Polmar compris bande de terrain jusqu'en limite de propriété Est et aire de manœuvre, suivant plan de VRD.

02.4.1.2 Extension bâtiment CEI

Localisation :

Pour l'emprise de l'extension et des rampes créées, suivant plan

02.4.1.3 Réfection voirie

Localisation :

Pour la voirie existante depuis portail rue Déclide jusqu'à l'aire de manœuvre créée

02.4.1.4 Auvent aire de lavage

Localisation :

Pour l'Auvent de l'aire de lavage créée, suivant plan

02.4.1.5 Stockage feu et abri gaz

Localisation :

Pour le bâtiment stockage feu et abri gaz créés, suivant plan

02.4.2 PLATEFORME PF2 GNT 0/31.5 POUR VOIRIE

Mise en place et nivellement à l'engin mécanique d'une couche de forme en GNT de granulométrie de 0/31.5 d'épaisseur 0.30 ml, une couche de fondation d'épaisseur 0.20 ml puis une couche de base d'épaisseur de 0.15 ml y compris roulage, compactage et dénivelé de zones. Exécution de cette plateforme en technique routière au cylindre vibrant.

Localisation :

Pour la plateforme des voiries lourdes, suivant plan de VRD n°10 et épaisseur suivant étude G2PRO

02.4.3 PLATEFORME EN GNT 0/31.5 POUR BATIMENT

Mise en place et nivellement à l'engin mécanique d'une couche de forme en GNT de granulométrie de 0/31.5 d'épaisseur 0.30 ml, une couche de fondation d'épaisseur 0.20 ml puis une couche de base d'épaisseur de 0.15 ml y compris roulage, compactage et dénivelé de zones. Exécution de cette plateforme en technique au cylindre vibrant.

Localisation :

Pour la plateforme des bâtiments, suivant plan de VRD n°10 et épaisseur suivant étude G2PRO

02.4.3.1 Extension Stockage Polmar

Localisation :

Extension Stockage Polmar compris bande de terrain jusqu'en limite de propriété Est et aire de manœuvre, suivant plan de VRD.

02.4.3.2 Extension bâtiment CEI

Localisation :

Pour l'emprise de l'extension et des rampes créées du bâtiment CEI, suivant plan

02.4.3.3 Auvent aire de lavage

Localisation :

Pour l'Auvent de l'aire de lavage créée, suivant plan

02.4.3.4 Stockage feu et abri gaz

Localisation :

Pour le bâtiment stockage feu et abri gaz créés, suivant plan

02.4.4 ESSAI DE PLAQUE

La couche de forme réalisée par apport de matériaux compactés suivant technique routière feront l'objet d'essais de plaque par un bureau de géotechnique agréé. Son rapport sera transmis à la Maîtrise d'Œuvre et au bureau de contrôle. Pour le dimensionnement, il a été pris en hypothèse pour le dallage du bâtiment un Kw > 50 Mpa/m et pour la voirie un trafic de classe T5-et de portance PF2.

Sur les plateformes, il sera réalisé des essais à la plaque ayant pour objectif final :

- Module de déformation EV2 >50 Mpa
- EV2/EV1 < 2
- T ELS : 1 bar avec ancrage de 50 cm dans les sables et -1m du TV

Localisation :

Pour les plateformes des voiries, dallages et radiers, suivant plans de VRD.

02.5 CANALISATIONS - RACCORDEMENTS - TRAITEMENT

La réglementation en vigueur devra être respectée, en particulier ce qui concerne le blindage des parois de la tranchée pour des tranchée avec une hauteur supérieure à 1,00 ml, les règles de signalisation et de balisage pour garantir la sécurité des personnes.

Les largeurs, profondeurs, croisements et distances entre les différents types de canalisations et réseaux, la mise en œuvre des canalisations et alimentations, le remblaiement des tranchées devront respecter les normes en vigueur (NF P 98-331, NF P 98-332, NF EN 12163, NFC 11-201, ...).

02.5.1 TRAITEMENT EP

02.5.1.1 CANALISATIONS EN PVC COMPACT POUR LE RÉSEAU EP

Cette prestation comprend :

La fourniture et la pose sur lit de sable de canalisations enterrées en pvc compact de série CR8 pour assainissement, par écoulement

gravitaire, d'épaisseur appropriée au diamètre nominal, y compris façon de pente précisée au plan de réseau et assemblage des longueurs.

La fourniture et pose de coudes, culottes et embranchements collés appropriés au diamètre, le raccordement sur regard.

La fouille en tranchée à la pelle mécanique avec chargement direct sur le camion et dépôt sur berges de déblais à granulométrie compatible, nécessaires au rebouchage des tranchées. La fourniture et mise en place en tranchée d'un grillage avertisseur après recouvrement au sable des canalisations.

Les fonds de fouilles seront sablés avant et après pose des canalisations.

Les fouilles seront rebouchées avec un remblai mis en dépôt sur berges ou par un remblai complémentaire en GNT de granulométrie appropriée, y compris compactage avec arrosage.

Évacuation des déblais restants à la décharge et toutes sujétions.

Les largeurs et profondeurs des tranchées respecteront les normes en vigueur.

Le dimensionnement du réseau est à la charge de l'entreprise.

02.5.1.1.1 CANALISATIONS EN PVC - CR8

Localisation :

Pour le réseau EP, suivant plans de masse et VRD n°08 et 09

02.5.1.1.2 REGARD EN BÉTON POUR LE RÉSEAU EP

Les regards seront visitables, coulés sur place ou préfabriqués et réalisés de la façon suivante :

- Radier en béton armé avec cunette pour fils d'eau de profondeur égale au demi diamètre, avec chape lissée sur radier, pente vers cunette, gorges dans les angles,
- Parois en béton armé, cadre en partie supérieure posés au niveau des sols finis, échelle métal galvanisée pour regard avec une hauteur supérieure à 1,00 ml,
- comprenant : le terrassement et le remblaiement, la pose et le raccordement au réseau.

Le dimensionnement du réseau est à la charge de l'entreprise.

02.5.1.2.1 Regard avec tampon carré - CLASSE C250 - Hauteur 0,50 à 0,80 ml

Regard en béton avec tampon carré étanche dans cadre en fonte.

Localisation :

Pour le réseau EP, suivant plans de masse et VRD n°08 et 09

02.5.1.2.2 Regard avec tampon carré - CLASSE D400 - Hauteur 0,50 à 0,80 ml

Regard en béton avec tampon carré étanche dans cadre en fonte.

Localisation :

Pour le réseau EP, suivant plans de masse et VRD n°08 et 09

02.5.1.2.3 Regard avec tampon rond - CLASSE D400 - Hauteur : 0,90 à 1,40 ml

Regard béton avec tampon rond étanche dans cadre en fonte.

Classe D400

Localisation :

Pour le réseau EP, suivant plans de masse et VRD n°08 et 09

02.5.1.3 REGARD EN BÉTON POUR LE RÉSEAU EP AVEC GRILLE AVALOIR

Les regards seront visitables, coulés sur place ou préfabriqués et réalisés de la façon suivante :

- Radier en béton armé avec cunette pour fils d'eau de profondeur égale au demi diamètre, avec chape lissée sur radier, pente vers cunette, gorges dans les angles,
- Parois en béton armé, cadre en partie supérieure posés au niveau des sols finis, échelle métal galvanisée pour regard avec une hauteur supérieure à 1,00 ml,
- comprenant : le terrassement et le remblaiement, la pose et le raccordement au réseau.

Le dimensionnement du réseau est à la charge de l'entreprise.

02.5.1.3.1 REGARD - CLASSE D400 - Hauteur : 0,60 à 0,80 ml

Regard en béton avec grille avaloir concave dans cadre en fonte.
Classe d400.

Localisation :

Pour le réseau EP, suivant plans de masse et VRD n°08

02.5.1.4 CANIVEAU A GRILLE CLASSE D 400

Les caniveaux en béton seront visitables, coulés sur place ou préfabriqués et réalisés de la façon suivante :

- radier en béton armé en surprofondeur par rapport au fil d'eau, finition lissée sur radier, gorges dans les angles,
- parois en béton armé, cadre en partie supérieure posés au niveau des sols finis, avec grille avaloir concave dans cadre en fonte classe D400 ,
- comprenant : le terrassement et le remblaiement, la pose sur lit de sable, le raccordement au réseau.

Localisation :

Le long du portail rue Déclide et pour l'aire de lavage, suivant plan VRD n°08 et 09

02.5.1.5 RACCORDEMENT RÉSEAU EP SUR RÉSEAU EXISTANT

Raccordement du réseau EP sur le réseau existant et comprenant :

- Le sciage du revêtement existant, le terrassement en tranchée, l'évacuation des déblais.
- Le raccordement étanche de la canalisation au regard existant. Les mesures d'étanchéités devront être communiquées à la Maîtrise d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage.
- La reprise du revêtement à l'identique de l'existant.
- Et toutes sujétions de réalisation.

Localisation :

Pour le réseau EP, suivant plans de masse et VRD.

02.5.1.6 BASSIN D'INFILTRATION POUR LE RÉSEAU EP

Cet ouvrage devra assurer l'infiltration et la régulation des eaux pluviales. Il sera enterré sous la voirie lourdes.

Il sera constitué d'une structure alvéolaire ultra légère de modules en polypropylène avec un indice de vide de 95% inspectable et hydrocurable. Les modules seront rendus solidaires verticalement et horizontalement à la pose et ils intégreront dans leurs structures des canaux parallèles permettant le passage du matériel d'inspection vidéo, de nettoyage, hydrocurage et d'aspiration. Des puits d'accès seront positionnés directement dans la structure et permettront de descendre le matériel d'inspection et de nettoyage. Des événements seront prévus afin d'équilibrer les pressions dans la structure. L'ensemble sera entouré (sur les 6 faces) d'un géotextile. La mise en œuvre, ainsi que les caractéristiques des géotextiles respecteront les préconisations du fournisseur. Ce système devra être titulaire d'un avis technique du CSTB et son certificat en cours de validité. Une note de calcul vérifiant la résistance mécanique verticale et latérale à long terme dans son environnement d'installation sera soumise à l'acceptation de la Maîtrise d'Œuvre avant installation.

Ce poste comprend :

- l'exécution de fouilles en trou en terrain de toute nature, compris dressement du fond et des parois, blindage ou talus suivant tenue du sol,
- la fourniture et la pose de l'ensemble,
- le remblaiement avec des matériaux adaptés à l'ouvrage,

- le raccordement au réseau.
 - toutes sujétions de mise en œuvre pour la bonne réalisation de l'ouvrage.
- L'entreprise fournira en marge de son offre le prix pour la maintenance du bassin.

02.5.1.6.1 volume utile 525 m3

Localisation :

Sous l'aire de manœuvre, suivant plan VRD n°08

02.5.1.6.2 volume utile 49 m3

Localisation :

Sous la voirie d'accès à l'aire de lavage, suivant plan VRD n°08

02.5.1.7 NOUE D'INFILTRATION SURFACE ENHERBÉE

Réalisation de noues de rétention de surface pour les eaux pluviales de ruissellement pour infiltration des eaux de pluies. Cette prestation comprend :

- la réalisation d'une cuvette à pente douce d'une hauteur de 0,80 m maximum au point le plus bas.
 - et toutes sujétions de mise en œuvre pour la bonne réalisation de l'ouvrage.
- La fourniture et la mise en œuvre de la couche de terre, de l'engazonnement sont au présent lot.

02.5.1.7.1 Noue d'infiltration de 200m²

Localisation :

Pour les noues suivant plans de réseaux VRD n°08

02.5.1.7.2 Noue d'infiltration de 100m²

Localisation :

Pour les noues suivant plans de réseaux VRD n°08

02.5.1.8 MASSIF DRAINANT DE 20M3

Réalisation de tranchées drainantes comprenant,

- le terrassement, le chargement et l'évacuation des déblais y compris tous droits et taxes de chargement.
- la réalisation d'un massif de 20m3, le géotextile, le drain Ø 310 et le comblement en cailloux à 40% de vide.
- le remblaiement avec des matériaux adaptés à l'ouvrage,
- le raccordement au réseau
- toutes sujétions de mise en œuvre pour la bonne réalisation de l'ouvrage

Localisation :

Pour le stockage et infiltration des EP suivant plans de réseaux VRD n°09

02.5.2 TRAITEMENT EU/EV

02.5.2.1 CANALISATIONS EN PVC COMPACT POUR LE RÉSEAU EU/EV

Cette prestation comprend :

La fourniture et la pose sur lit de sable de canalisations enterrées en pvc compact de série CR4 pour assainissement, par écoulement gravitaire, d'épaisseur appropriée au diamètre nominal, y compris façon de pente précisée au plan de réseau et assemblage des longueurs.

La fourniture et pose de coudes, culottes et embranchements collés appropriés au diamètre, le raccordement sur regard.

La fouille en tranchée à la pelle mécanique avec chargement direct sur le camion et dépôt sur berges de déblais à granulométrie compatible, nécessaires au rebouchage des tranchées. La fourniture et mise en place en tranchée d'un grillage avertisseur après

recouvrement au sable des canalisations.

Les fonds de fouilles seront sablés avant et après pose des canalisations.

Les fouilles seront rebouchées avec un remblai mis en dépôt sur berges ou par un remblai complémentaire en GNT de granulométrie appropriée, y compris compactage avec arrosage.

Évacuation des déblais restants à la décharge et toutes sujétions.

Les largeurs et profondeurs des tranchées respecteront les normes en vigueur.

Le dimensionnement du réseau est à la charge de l'entreprise.

02.5.2.1.1 CANALISATIONS EN PVC - CR8

Localisation :

Pour le réseau extérieur EU, suivant plan VRD n°08

02.5.2.2 REGARD EN BÉTON POUR LE RÉSEAU EU/EV

Mise en œuvre de regards coulés sur place ou préfabriqués. Cette prestation comprend :

Le terrassement et le remblaiement en rive après réalisation du regard.

La réalisation d'un radier en béton armé avec cunette pour fils d'eau de profondeur égale au demi diamètre, avec chape lissée sur radier, pente vers cunette, gorges dans les angles.

Les parois en béton armé, le cadre en partie supérieure posés au niveau du sol fini, une échelle métal galvanisée pour le regard de grande hauteur.

Le raccordement étanche des canalisations et toutes sujétions.

Les regards seront visitables et respecteront les normes en vigueur. Le dimensionnement du réseau est à la charge de l'entreprise.

02.5.2.2.1 Regard avec tampon carré - CLASSE C250 - Hauteur 0,40 à 0.60 ml

Regard en béton avec grille avaloir en fonte concave dans cadre en fonte.

Comprenant :

- radier en béton armé en surprofondeur par rapport au fil d'eau, finition lissée sur radier, gorges dans les angles,
- parois en béton armé, cadre en partie supérieure posés au niveau des sols finis, avec grille classe C 250, couleur aux choix de l'architecte.
- comprenant : le terrassement et le remblaiement, la pose sur lit de sable, le raccordement au réseau.

Localisation :

Pour le réseau extérieur EU, suivant plan VRD n°08

02.5.2.2.2 Regard avec tampon rond - CLASSE C250 - Hauteur : 0,90 à 1,40 ml

Regard béton avec tampon rond étanche dans cadre en fonte.

Classe C250.

Localisation :

Pour le réseau extérieur EU, suivant plan VRD n°08 et 09

02.5.2.2.3 Regard avec tampon rond - CLASSE D400 - Hauteur : 0,90 à 1,40 ml

Regard béton avec tampon rond étanche dans cadre en fonte.

Classe D400.

Localisation :

Pour le réseau extérieur EU, suivant plan VRD n°08 et 09

02.5.2.3 RACCORDEMENT RÉSEAU EU SUR RÉSEAU EXISTANT

Raccordement du réseau EU sur le réseau existant et comprenant :

- Le sciage du revêtement existant, le terrassement en tranchée, l'évacuation des déblais.

- Le raccordement étanche de la canalisation au regard existant. Les mesures d'étanchéités devront être communiquées à la Maîtrise d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage.
- La reprise du revêtement à l'identique de l'existant.
- Et toutes sujétions de réalisation.

Localisation :

Pour le réseau EU, suivant plans de masse et VRD n°08

02.5.2.4 POMPE DE RELEVAGE POUR LE RÉSEAU EU

Ce poste comprend la fourniture et la pose de pompes de relevage dans une cuve en polyéthylène, insensible aux effets de la corrosion, avec anneaux de levage, couvercle en polyéthylène fermé par vis, système d'alarme optique et acoustique, alimentation électrique, y compris toutes sujétions de raccordement. L'ensemble sera mise en œuvre dans regard étanche en béton. L'ensemble servira au relevage des eaux usées provenant du bâtiment en extension, la capacité des pompes sera en adéquation avec le volume à traiter.

Localisation :

Pour le réseau EU-EV de l'extension à relever, suivant le plan de VRD n°08

02.5.2.5 SÉPARATEUR A HYDROCARBURES

Fourniture et pose d'un séparateur à hydrocarbures avec by-pass et débourbeur incorporé en acier avec protection contre la rouille, d'une rehausse en acier, d'un couvercle en fonte ductile boulonné, y compris toutes sujétions de raccordement.

Ce poste comprend le terrassement, le remblaiement et l'évacuation des déblais à la décharge.

Surface aire de lavage = 1 voitures - 1 litres/seconde - teneur résiduelle < 5mg/l - Série 250kn.

La capacité du séparateur sera en adéquation avec la surface de parking à traiter.

L'entreprise fournira en marge de son offre le prix pour la maintenance du séparateur.

Localisation :

Pour le réseau extérieur EU, suivant plan VRD n°08

02.5.3 DIVERS**02.5.3.1 ADAPTATION DE REGARD EXISTANT**

Modification de regards existants ou déplacement des réseaux existants, comprenant le dérasement ou la surélévation de la tête de regard suivant adaptation du sol fini futur, la fourniture et la pose de tampon fonte ou de grille avaloir concave de classe B125 ou B250 suivant localisation et posé dans un cadre en feuillure, le percement du regard existant et le raccordement étanche de canalisations sur le regard existant avec le sciage du revêtement existant, le terrassement en tranchée et en trou, l'évacuation des déblais, la fermeture de la fouille avec un remblai en GNT de granulométrie appropriée, la fourniture et mise en place en tranchée d'un grillage avertisseur après recouvrement au sable de la canalisation, la reprise du revêtement à l'identique de l'existant et toutes sujétions de réalisation.

Localisation :

Pour les regards existants des réseaux EP et EU/EV au droit des travaux, suivant plans de masse et VRD, et topographique.

02.5.3.2 NETTOYAGE - INSPECTION – ESSAIS

Cette prestation comprend le nettoyage par hydrocurage, l'inspection par passage d'une caméra et le contrôle d'étanchéité à l'air des réseaux mis en place.

Localisation :

Pour le réseau EP et EU-EV, suivant plans de masse et VRD.

02.5.3.3 CANIVEAU ACCES PMR

Fourniture et pose à la pince spéciale sur lit de béton maigre, de caniveau avec caillebotis pour accès seuil de porte PMR.

- parois en béton armé, cadre en partie supérieure posés au niveau des sols finis, avec caillebotis en acier galvanisé en appui sur le

caniveau et le seuil, répondant aux normes PMR, couleur aux choix de l'architecte.

- comprenant : le terrassement et le remblaiement, la pose sur lit de sable, le raccordement au réseau.

Pose droite et façon des joints. Réalisation de l'ensemble suivant les prescriptions du fabricant.

Localisation :

Pour accès PMR aux entrées des bâtiments, suivant plans de VRD.

02.6 RÉSEAU - ALIMENTATION

02.6.1 FOUILLE EN TRANCHÉE POUR RÉSEAUX

Fouille en tranchée à la pelle mécanique avec chargement direct sur le camion et dépôt sur berges de déblais à granulométrie compatible, nécessaires au rebouchage des tranchées.

Les fonds de fouilles seront sablés avant et après pose des réseaux d'alimentation sans fourreaux.

Les fouilles seront rebouchées avec un remblai GNT de granulométrie appropriée, y compris compactage avec arrosage.

Évacuation des déblais restants à la décharge.

Fourniture et mise en place en tranchée d'un grillage avertisseur après recouvrement au sable des fourreaux et alimentation.

Les fourreaux et alimentations seront mis en place par les lots techniques concernés.

Localisation :

Pour les réseaux cfo,cfa, éclairage extérieur, suivant plans du bet fluides.

02.6.2 REGARDS DIVERS

02.6.2.1 CHAMBRE DE TIRAGE - L2T

Fourniture et mise en œuvre de chambre de tirage préfabriqué avec tampon fonte dans cadre fonte, y compris terrassements, évacuation et remblaiement et scellements des fourreaux.

L2T Classe C 250.

Dimensions normalisées.

Localisation :

Pour le réseau Cfa, suivant plans VRD et Fluides.

02.6.2.2 REGARD DE TIRAGE

Fourniture et mise en œuvre de chambre de tirage préfabriqué avec tampon fonte dans cadre fonte, y compris terrassements, évacuation et remblaiement et scellements des fourreaux.

Classe C 250.

Dimensions : 0,40x0,40xhauteur suivant normes.

Localisation :

Pour le réseau Cfo éclairage extérieur et pompes de relevage, suivant plans VRD et Fluides.

02.6.2.3 REGARD POUR COMPTEUR AEP

Façon de regard en maçonnerie ou préfabriqué, compris tampon fonte série légère dans cadre fonte, terrassements, évacuation et remblaiement et scellements des alimentations.

Classe C 250.

Dimensions : 0,40x0,40 ml

Localisation :

Pour l'arrivée AEP suivant plans fluides et VRD

02.7 FINITION - DIVERS

02.7.1 FINITION DE BORDURE

02.7.1.1 BORDURE DE TROTTOIR EN BÉTON - TYPE T2

Fourniture et pose à la pince spéciale sur lit de béton maigre, de bordures de béton type T2, de fabrication normalisée et comprenant les zones franchissables, la pose droite et courbe et la façon des joints en ciment.

Localisation :

En délimitation des enrobés, suivant plan VRD n°10

02.7.2 FINITION DE SURFACE

02.7.2.1 REVÊTEMENT TAPIS ENROBÉ NOIR - TYPE BBSG VOIRIE LOURDE

Revêtement de finition d'un tapis en enrobé noir dense à chaud en Béton Bitumineux Semi-Grenu, d'une épaisseur de 0,06 ml. Y compris toutes sujétions de finition, de pente et de raccordement.

Localisation :

Pour les voiries lourdes, suivant plans de VRD n°10 et architecte.

02.7.2.2 REMISE EN ETAT ET APPORT DE TERRE VEGETALE ET ENGAZONNEMENT

Réalisation d'engazonnement comprenant, l'apport de terre végétale stockée sur site si nécessaire (hauteur minimum 0,30 ml), le labourage, la préparation du sol avec épierrage fin, le fraisage, l'apport d'engrais, le semis, le roulage, l'arrosage, la première tonte et le désherbage la première année après le semis.

Localisation :

En façade Est du bâtiment CEI existant, suivant plan architecte

02.7.2.3 RACCORDEMENTS ET REPRISE DE FINITIONS

Raccordements et reprise de finition en limite de projet avec voiries et trottoirs existants.

Localisation :

En limite du projet

02.7.2.3.1 Reprise revêtement de sol en enrobé - voirie lourde

Reprise de raccordement d'un revêtement de finition en enrobé noir comprenant, la fourniture et la mise en œuvre d'un tapis en enrobé noir dense à chaud, d'une épaisseur de 0,04 ml avec façon de pente de raccordement à l'existant et toutes sujétions.

Localisation :

Pour les reprises de voiries lourdes, suivant plans de VRD n°10

02.7.2.3.2 Reprise du revêtement de sol existant au droit des saignées

Reprise de raccordement d'un revêtement de sol à l'identique de l'existant avec façon de pente et de raccordement à l'existant et toutes sujétions.

Localisation :

Pour les reprises dans le revêtement de sol existant, suivant plans de VRD n°10

02.7.3 MARQUAGE

02.7.3.1 PANNEAUX DIRECTIONNELS

Fourniture et pose de panneaux directionnels en acier galvanisé laqué sur piètement acier galvanisé scellé dans un massif en béton.

Textes d'indications : Hangars POLMAR ; PHARBAL ; AC2 ; et bâtiment CEI

Localisation :

Depuis l'entrée de parcelle rue Déclide

02.7.3.2 SIGNALISATION AU SOL

Cette prestation comprend le marquage au sol par peinture, de voirie et de l'emplacement d'atterrissage de l'hélicoptère y compris les bandes d'arrêt pour les "stop", les logos réglementaires pour voies piétonnes, les flèches directionnelles, les bandes pour les "cédez le passage" compris texte.

Localisation :

Pour l'ensemble des signalisations au sol, suivant plan de masse