

**CAF Charente-Maritime
4 BIS Avenue du Gal Leclerc
TSA 47123
17000 La Rochelle**

**Aménagement des espaces extérieurs
accueil public du siège de la CAF 17
4 BIS avenue du Gal Leclerc
17000 La Rochelle**

LOT 2 – VRD – ESPACES VERTS

ARCHITECTE :

Christophe DUMET
18, rue Eugène Biraud
17700 Surgères

TEL 05.46.07.57.90
dumet.archi@gmail.com

BUREAU DE CONTRÔLE :

APAVE Mme JAY
ZI Marie Touboulic
17 rue Pierre-Marie Touboulic
17300 Rochefort
TEL 05 4699 40 23
mathilde.jay@apave.com

BET FLUIDES :

ABAUQUE INGÉNIERIE
6 rue de Belgique
BP 80102
17285 Puilboreau cedex
TEL 05 46 66 53 35
contact@abaque-ingenierie.fr

BET ACOUSTIQUE :

ACOUSTEX
25 bis rue Alsace-Lorraine
79000 Niort
TEL 05 49 33 55 24
francois.bonnefous@acoustex.fr
contact@acoustex.fr

SPS :

APAVE Mr LARGE
ZI Marie Touboulic
17 rue Pierre-Marie Touboulic
17300 Rochefort
TEL 05 46 99 40 23
christophe.large@apave.com

I – GÉNÉRALITÉS

2.0 NOTE PRÉLIMINAIRE

2.00.1 MISSION D'INGÉNIERIE

La mission confiée à l'équipe de concepteurs est une mission de base. Les plans EXE restent à la charge de l'entreprise.

2.00.2 NOTES COMPLÉMENTAIRES

Le présent document ainsi que les plans et détails joints ne peuvent être dissociés de l'ensemble des pièces administratives.

- Aucun dossier de variantes ne sera analysé si l'entrepreneur n'a pas répondu à la solution de base.
- En plus des solutions de base, l'entrepreneur pourra proposer en annexe à sa soumission, des variantes sur d'autres procédés. Tous les éléments techniques permettant de juger la ou les variantes sur d'autres procédés devront être accompagnés d'une décomposition de prix.
- Ces variantes devront apporter une moins-value à la solution de base tout en conservant les qualités techniques requises.

Sont à la charge des entreprises :

A partir des documents remis à l'appel d'offre :

- Les plans d'atelier et de chantier (PAC).

Les études de synthèse en relation avec les entreprises chargées de la construction des logements et notamment avec l'entreprise de gros œuvre.

2.00.3 DÉFINITION DU PROJET

Ce projet comprend :

- Les plateformes bâtiment et voirie.
- La création des réseaux nécessaires.
- Les voiries et espaces verts les desservant.
- L'assainissement individuel.

2.00.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux faisant l'objet du présent CCTP comprennent, énumérés non limitativement :

- Les installations de chantier propres à l'entreprise et les installations communes définies dans le PGC.
- Le décapage et le stockage sur place de la terre végétale.
- L'implantation des ouvrages.
- Le décapage et l'évacuation des limons de surface.
- Les terrassements en masse.
- Les remblais pour l'établissement des plates-formes sous les bâtiments compris sur largeur de 2,00 m en périphérie.
- Les voiries provisoires pour la durée du chantier.
- Les voiries définitives et les parkings.
- Les trottoirs – les circulations piétonnières.
- Les réseaux gravitaires EU/EV et leur raccordement au réseau public.
- Le réseau EP.
- Les terrassements en tranchées, les remblais et les grillages avertisseurs pour l'ensemble des réseaux d'énergie.
- Les fourreaux en traversée de voirie.

- Le réseau d'adduction d'eau potable et les compteurs enterrés.
- Les fourreaux et les chambres de tirage du réseau téléphonique.
- Les bordures de trottoirs.
- Les traitements de surface ;
- La remise en place de la terre végétale sur l'emprise des espaces verts.
- Les espaces verts.
- La signalisation (marquage au sol).
- L'assainissement individuel.

Les travaux à réaliser sont définis par le présent document et les plans masse VRD.

2.00.5 CONDITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX TRAVAUX

2.00.5.1 TRAVAUX A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

La proposition de l'entrepreneur s'entend pendant toute la durée du chantier :
La réfection des ouvrages défectueux constatés soit en cours d'exécution, soit à la réception ou dans la période de garantie de parfait achèvement. Tous les ouvrages dégradés devront être démolis et repris dans les conditions précisées par ordre de service ou sur le PV de réunion de chantier.

- La mise hors chantier des matériaux ou éléments pré-fabriqués défectueux ou refusés par le Maître d'œuvre.
- Les frais d'essais.
- Les sujétions dues à la présence d'autres corps d'état sur le chantier.
- La protection mécanique contre les éboulements et les chocs.
- La protection des arêtes et saillies contre les épaufrures. La protection des ouvrages des autres corps d'état.
- La protection contre la dessiccation.
- Toutes protection des bétons et chapes contre le gel.
- La protection des divers revêtements avant mise en service.
- Les bétons devront recevoir toutes protections nécessaires pour assurer leur parfaite conservation notamment pendant la période de durcissement.
- La fourniture d'échantillons et modèles d'appareillages.

En règle générale, tous les travaux ou dispositions imposées par le bureau de contrôle et nécessaires à la mise en conformité avec les règlements en vigueur.

2.00.5.2 TRAVAUX NON COMPRIS

Les travaux désignés ci-après sont hors marché du présent lot :

- Les câblages électriques et téléphoniques.

Le réseau d'éclairage extérieur et les candélabres.

2.00.5.3 INSTALLATION ET ENTRETIEN DE CHANTIER

L'installation de chantier est incluse dans le forfait et comprend notamment les sujétions et fournitures suivantes :

- Fourniture et amenée à pied d'œuvre, installation et évacuation de tout le matériel nécessaire à une bonne exécution des travaux.
 - Caniveaux, avaloirs et tranchées, ainsi que canalisations provisoires nécessaires à l'évacuation des eaux pendant la durée du chantier.
 - Entretien de la voirie provisoire de chantier pendant toute la durée des travaux de bâtiment.
 - Toutes installations définies dans le PGC.
 - Toutes installations électriques propres à ses équipements à partir du branchement de chantier.
 - Toutes installations d'eau à partir du branchement de chantier mis en place suivant dispositions définies dans le PGC.
 - Signalisation diurne et nocturne et dispositifs communs de sécurité de chantier.
 - Mise en place de tous les ouvrages de protection des personnes.
 - Le nettoyage de chantier et de réception dans les conditions définies dans le PGC.
- Le gardiennage et la protection, si nécessaire, des matériels et matériaux entreposés.

2.00.6 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES

1. Documents techniques généraux

L'entrepreneur devra se soumettre , aussi bien pour la qualité des matériaux que pour l'exécution des ouvrages :

- Au fascicule n° 71 du cahier des prescriptions communes applicables aux marchés de travaux publics relatifs à la fourniture et pose de canalisations d'eau, accessoires et branchements (JO brochure n° 1291).
- Au fascicule n°70 du cahier des prescriptions communes applicables aux marchés de travaux publics relatifs aux canalisations d'assainissement et ouvrages annexes.
- Aux différents fascicules du Cahier des Prescriptions Communes applicables aux marchés de l'état, notamment :
 - Fascicule n°1 Dispositions générales et communes aux différentes natures de travaux.
 - Fascicule n°2 Travaux de terrassements.
 - Fascicule n°7 Reconnaissance des sols ;
 - Fascicule n°23 Fourniture de granulats employés à la construction et l'entretien des chaussées.
 - Fascicule n° 25 Exécution des corps de chaussées.
 - Fascicule n° 26 Exécution des couches de surfaces de chaussées en enduits superficiels.
 - Fascicule n°27 Fabrication et mise en œuvre des enrobés.
 - Fascicule n°31 Bordures et caniveaux en pierre ou en ciment.
 - Fascicule n° 32 Construction de trottoirs.
 - Aux instructions techniques relatives à l'assainissement des agglomérations n°77284 du 22/07/77.
- Au DTU 12 : travaux terrassement pour le bâtiment.
- Aux prescriptions communes des Ponts & chaussées.
- Aux règles imposées par EDF-GDF et leurs services techniques locaux.
- Aux consignes de sécurité du Ministère de l'environnement.
- Aux cahiers des charges sur les infrastructures de France TELECOM.
- Aux règlements sanitaires départementaux.
- Aux normes françaises homologuées ou normes européennes s'y substituant.
- Aux fiches techniques des matériaux.

- Au Code du travail.

2. Tolérances d'exécution

A – Tolérances générales

- Implantation en altitude :
Couches de fondation = ± 30 mm.
Couches de roulement = ± 20 mm
- Implantation en plan :
Plates-formes sous voirie = + 200 mm
- Bordurage : = ± 30 mm.
- Planimétrie
Enrobés = flache maximal 10 mm sous règle de 2m
Dallages et pavages = flache maximal 5 mm sous règle de 2m

3. Épreuves

Les réseaux gravitaires seront nettoyés à l'hydrocureur puis vérifiés par une inspection télévisuelle qui fera l'objet d'un rapport. Ce rapport sera remis en 3 exemplaires. Les défauts constatés seront réparés.

A la demande du maître d'œuvre ou du contrôleur technique, des essais d'étanchéité, d'écoulement etc... pourront être demandés à l'entreprise qui devra, à ses frais, la mise en place du matériel et du personnel nécessaires.

2.00.7 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES

Études

Le dossier de consultation comporte les plans de principe d'exécution des ouvrages. Ils seront notifiés sans frais à l'entrepreneur.

Après achèvement des travaux, l'entrepreneur devra fournir les plans de récolement précisant :

- Les cheminements et diamètres des réseaux de tampons, diamètres des regards d'assainissement y compris des réseaux existants.
- Les positionnements, fils d'eau, niveaux de tampons, diamètres des regards d'assainissement y compris des réseaux existants.
- Les cheminements et diamètres des réseaux d'eau potable et incendie, le positionnement des vannes et du poteau d'incendie
- Le positionnement des candélabres, les fourreaux en traversées de chaussées.
- Les cheminements des réseaux TELEPHONE en précisant le nombre et le diamètre des fourreaux, la position des chambres de tirage.
- Les cheminements des réseaux ELECTRICITE (BT et MT), la position des fourreaux en traversées chaussées.

Implantation et niveaux

A partir des limites du terrain, borné par le géomètre et du maître d'ouvrage, l'entreprise aura à sa charge l'ensemble de l'implantation des ouvrages pour lesquels elle s'adjoindra les services d'un géomètre expert.

Principe d'implantation à prévoir :

- Implantation sommaire pour décapage.
- Implantation de la voirie.
- Implantation des limites de la plate-forme sous le bâtiment avec débord périphérique de 2,00 m.
- Mise en place de 3 points de niveau de référence.
- Implantation définitive des ouvrages extérieurs et régalinge de terre végétale.

Connaissance des lieux

Bien que le plan topographique soit joint au présent dossier, il est demandé aux entreprises soumissionnaires de visiter les lieux avant de remettre leur offre définitive.

Les entrepreneurs sont réputés s'être rendu sur place, avoir, par conséquent, établi leurs offres en parfaite connaissance des conditions physiques, de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès, aux abords, à la topographie, à la nature des terrains ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (transport, énergies diverses, eau, installations du chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, et de toutes particularités propres à l'exécution des prestations du présent marché).

Les entrepreneurs ne pourront objecter d'erreurs ou omissions qui puissent les dispenser d'exécuter tous les travaux de leur profession ou travaux annexes dus aux incidences des lieux. En conséquence, ils ne pourront se prévaloir de supplément ultérieur, indemnisation ou prolongation quelconque du délai contractuel d'exécution.

Le terrain sera livré aux entreprises en l'état où il se trouve à la date de l'ouverture du chantier.

Voirie publique

Les voies publiques seront maintenues en parfait état de propreté. Une zone de lavage des pneus des camions et engins de chantier devra être réalisée sur la parcelle, avant la sortie des véhicules sur la route départementale.

L'aire de lavage sera équipée d'un débourbeur-décanteur avant rejet de l'eau au réseau public ou au milieu naturel. Voir PGC pour imputation de la dépense de fonctionnement.

L'attention de l'entreprise est particulièrement attirée sur ce problème qui ne doit pas être négligé.

La circulation des véhicules de chantier devra faire l'objet d'une demande spéciale souscrite auprès de la mairie et des services techniques.

Le circuit autorisé devra être scrupuleusement respecté.

Notices d'entretien

Le titulaire du présent lot devra fournir, avant la réception des travaux, toutes les notices techniques d'entretien concernant les matériels mis en place.

Phasage des travaux

(Voir CCTP commun à tous les lots)

La construction et la livraison seront réalisés en une seule phase.

Les travaux de VRD sont planifiés de la manière suivante :

Nota :

L'enchaînement des tâches décrit ci-après est donné à titre indicatif et n'a pas de caractère contractuel. Il pourra être adapté par l'entreprise titulaire du lot VRD ou à la demande de la maîtrise d'œuvre dans le cadre du planning général des travaux.

Phase 1 :

- 1- Installation de chantier et implantation.
- 2- Décapage des enrobés existants.
- 3- Mise à la cote des fonds de formes de voiries à – 0,35 M des niveaux finis.
- 4- Réseaux d'énergies sous chaussée (voir plan électricité).
 - Électricité BT-MT
 - Éclairage public
- 5- Empierrement des chaussées.
- 6- Reprofilage voirie primaire.
- 7- Remise en place de la terre végétale sous les espaces verts.
- 8- Bordurage général.
- 9- Cheminements piétonniers, espaces verts.
- 10- Marquages au sol – signalisation.
- 11- Finitions – Nettoyage.

2.01 TERRASSEMENTS

2.01.1 DÉMOLITION

- Démolition de l'ensemble des bordures et évacuations.
Localisation : Voir plan masse sous l'emprise de la future voie piétonne.
- Démolition de l'ensemble des enrobés rose de l'ancienne rampe d'accès piétonne côté av Leclerc et évacuation des déblais.
Localisation : Voir plan masse état actuel.

2.01.2 DÉCAPAGE DES TERRES VÉGÉTALES

Préparation :

- Nettoyage du terrain, l'abattage des arbres et arbustes sera fait par l'entreprise ainsi que le dessouchage des arbres à la charge de l'entreprise.
- Décapage des terres végétales dans l'emprise des plates-formes sous ouvrages de VRD et ouvrages annexes.
Épaisseur moyenne entre 20 cm.
- Stockage sur le site des terres végétales récupérées suivant directives du Maître d'œuvre et évacuation des surplus.
Localisation : Emprise de la voie piétonne à créer sur l'ancienne emprise existante ainsi que l'emprise de la dalle béton de la future PAC à côté du transfo.

2.01.2.1 ÉTABLISSEMENT PLATES-FORMES

Depuis le terrain en l'état après terrassements en déblais, établissement de la plate-forme mes d'assise de la future voie piétonne et des surfaces pierre latérales.

La prestation comprendra :

- Le compactage soigné du sol en place si nécessaire.
- Un géotextile de classe 7 minimum.
- La couche de forme par matériaux calcaires concassés 0/31,5 mise en œuvre par couches successives, épaisseur variable avec une hauteur minimum de 30 cm. Pour les hauteurs de remblaiement supérieures à 30 cm, le fond de forme sera constitué de tout venant 0/100.
- Le compactage soigné du sol support. Ce compactage sera adapté aux conditions climatiques.

Ces plates-formes déborderont de 1,5 m en périphérie de tous les ouvrages.

Après établissement des plates-formes, les essais à la plaque LPC devront avoir pour objectif les hypothèses de base suivantes :

- EV 1 $\geq$ 300 bars
- EV 2 / EV1 $\leq$ 2.1 module WESTERGAARD K $\geq$ 5 bars / cm.

Ces essais sont à la charge de l'entreprise.

Localisation : Suivant plan de masse. Plateforme de voirie piétonne.

2.02 RÉSEAUX DIVERS

2.02.1 TRANCHEES ET REMBLAIEMENT

Réalisation des tranchées et remblaiements pour réseaux d'alimentations divers.

1 Fouilles en tranchées

Fouilles en tranchées pour l'ensemble des réseaux suivants, compris toutes sujétions de travail dans l'eau (pompage, blindage, ETC...) nécessaires :

- Courants faibles
- Liaisons diverses etc..

Profondeur : 0,80 m minimum.

Prévoir une profondeur suffisante pour établissement d'un lit de sable de 10 cm sous réseaux.

Les déblais excédentaires seront stockés en vue de réemploi.

2 Lit de sable

Établissement sous réseaux d'un lit de sable exempt de cailloux sur 10 cm mini d'épaisseur après compactage.

3 Remblaiement

Après pose des réseaux et fourreaux, remblaiement par sable jusqu'à 20cm sur réseaux, compactage sérieux.

4 Grillage avertisseur

Pose d'un grillage avertisseur inaltérable, de couleurs conventionnelles, conformes à la norme NFT 54 080.

- Rouge : Électricité – éclairage extérieur.

- Vert : téléphone
- Bleu : eau.

5 Remblaiement complémentaire

Remblaiement complémentaire des tranchées avec les matériaux de terrassements, mise en œuvre par couches successives parfaitement compactées. Ces remblaiements devront recevoir sans déformation, les traitements de surfaces. Ils seront de mêmes caractéristiques que les sols supports des voiries.

Remblaiements à – 40 cm des sols finis.

6 Évacuations

Les déblais excédentaires seront évacués aux décharges publiques (Les frais de dépôt des gravois sont à la charge de l'entreprise).

Localisation : Suivant plan de masse VRD et plan d'implantation électrique RdC, le long de la voie pompiers, le long de la voie piétonne et retour jusqu'au transfo :

- Tranchée éclairage extérieur.
- Tranchée courant faible.

Fourreaux par adduction basses et candélabres (2U), à vérifier plans du lot électricité.

2.02.2 FOURREAUX POUR RÉSEAUX DIVERS

Fourniture et pose de fourreaux de liaisons pour courants forts, diamètre = 80 cm, courants faibles, diamètre = 60 cm et éclairage extérieur : Diamètre = 60 cm.

- Fourreaux pour alimentation des portails coulissants motorisés : Repère E, F, I et D.
- Fourreaux pour alimentation courant faible portails C, D, E et I.

Terrassements et remblaiements : voir articles correspondants.

Localisation : Voir plan de masse et plan d'implantation électrique RdC : Tranchée adduction.

2.02.3 CHAMBRES DE TIRAGE POUR RÉSEAUX DIVERS

Chambres de tirage de 40 x 40 – profondeur 0,80 en béton pour courants forts et courants faibles.

Couverture par trappe fonte, classe 125.

Localisation : Voir plan de masse VRD & plan d'implantation électrique : chambre de tirage. Les alimentations courant fort des portails motorisés, l'alimentation courant fort du portail D.

2.03 TRAITEMENT DE SURFACE

2.03.1 TERRASSEMENTS EN DÉBLAIS

Depuis le terrain en l'état ou après décapage des terres végétales, terrassements en déblais pour assise des fonds de forme sous voirie et espaces verts.

Profondeur : 0,40 m pour voirie et cours.

0,20 m pour espaces verts et allées gravillonnées.

Terrassements par tous les moyens appropriés compris purgeages, profilage et talutage.

Les déblais sains seront récupérés pour remblaiements.

Évacuation aux décharges publiques des déblais impropres ou excédentaires.

Localisation : Suivant plan de masse VRD reprise enrobé sur bande de 50 cm de profondeur devant le parvis en pieds de la voie pompier (Accès au rabatu de l'étanchéité)

2.03.2 AIRES DE CIRCULATION

Réalisation d'aires de circulation et de stationnement pour véhicules lourds et servitude aux engins lourds de services et de secours.

- Sol support : banche calcaire.

Depuis les plates-formes (voir article terrassements en déblais), la structure sera composée de :

1 Couche de fondations et fermeture.

- Le compactage soigné du sol support.
- Le remblaiement et profilage en matériaux calcaires compactés 20/40, épaisseur variable avec une épaisseur minimum de 35 cm après compactage.
- La couche de fermeture et de profilage en GNT 0/315 dioritiques, sur 5cm minimum d'épaisseur après compactage.

Ces sous-couches de fondations définiront les pentes longitudinales et transversales des ouvrages vers avaloirs et bordures.

Localisation : Suivant plan de masse VRD. Reprise enrobé sur une bande de 50 cm de profondeur devant le parvis en pied de la voirie pompier sur 3 ml.

2 Traitement de surface enrobé

- La couche d'accrochage à raison de 2,5 kg/m² d'émulsion activée acide et cloutage à raison de 61 m² de gravillons 6/10.
- Le tapis d'usure de 4 cm mini (120 kg/m²) en enrobé dense à chaud 0/10 de couleur noire.

Compactage au rouleau ou dameuse des couches de fondations.

Compris raccordement sur bordures, avaloirs.

Compris chanfreiner et raccordement sur existant.

Mise en œuvre au finisher.

Compactage et cylindrage au rouleau des couches de finition : Teinte noire.

Localisation : Suivant plan de masse VRD en périphérie de la reprise bande d'enrobé de la voie pompier.

2.03.3 BORDURES ET BORDURETTES

Fourniture et pose de bordures et bordurettes normalisées en béton préfabriquées de classe A et B répondant à la norme NFP 98 302.

Bordures P1 :

Les bordures seront posées sur les surlargeurs des fondations de chaussée.

Vérification des niveaux de terrain.

Pose sur forme en béton maigre de 10 cm d'épaisseur.

Calage, alignement au cordeau.

Butée par chanfrein béton sur face arrière.

Joint au mortier de ciment avec lissage au fer.

Les découpes seront réalisées par tronçonneuse à disque.

Compris façon de pente.

Compris raccordement sur bordures existantes et grilles avaloirs.

Les courbes seront réalisées par des éléments de petites longueurs.

Compris bordures surbaissées.

Localisation : Suivant plan de masse VRD en périphérie de la reprise bande d'enrobé de la voie pompier.

2.04 ESPACES VERTS

2.04.1 ENGazonnement

1 Terres végétales

Décapage des terres végétales : voir article correspondant.

Fourniture en complément de terres végétales et épandage sur une épaisseur de 20cm minimum. Les structures physiques et chimiques des terres seront compatibles aux plantations.

2 Préparation et engazonnement

Les points suivants sont à réaliser :

- Mise en forme des terres, profilage.
- Ameublissement des terres par labour, (sur terres rapportées, terrains en place ou détériorés pendant les travaux), griffage avec extraction des racines, gravois et détrit, enlèvement des grosses mottes et incorporation d'engrais à décomposition lente à raison de 100 g/m².
- Régalement définitif.
- Destruction des végétaux nuisibles (liseron, chiendent, etc...).
- Semis avec fourniture de graines de gazon 1^{er} choix en mélanges rustiques appropriés aux terres et climat à raison de 50 g/m² ; le pourcentage de Ray Grass n'excédera pas 30 % :
 - Enfouissement des graines à la griffe fine dans les deux sens, compris filets et contre-filets autour des arbres massifs.
 - Roulages légers au rouleau.
 - Terreautage.
- Réalisation de la 1^{ère} tonte et roulage.

L'entrepreneur sera tenu de réensemencer au plus tôt les parties non levées ou mal semées.

L'entrepreneur devra faire connaître l'origine des graines utilisées dans le mélange et fournir le certificat de garantie correspondant.

Ces graines devront avoir :

- Une bonne faculté germinative.
- Résister à la sécheresse et vent salin.
- Être exempt de toutes graines étrangères et malades parasites ou cryptogamiques.

Mise en œuvre des terres par tous les moyens appropriés, toutefois, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions pour la préservation des réseaux, regards, bordurettes, etc...

En cas de détérioration, il en aura la remise en état complète sans dédommagement.

Localisation : Suivant plan de masse, en dehors de l'emprise de la voie piétonne sur la partie concernée par les travaux = Rampe voie piétonne compter une surface d'environ 110 m².

2.04.2 PLANTATION ARBUSTES

1 Terrassements

Terrassements en masse de 1 m³ pour chaque arbre et 0,50 m³ pour arbustes.
Évacuation des gravois aux décharges publiques.

2 Terre végétale

Fourniture et mise en œuvre de terres végétales.

Les structures physiques et chimiques des terres végétales.

Apport d'amendements appropriés.

Ces terres n'auront ni caillou, ni végétaux et débris divers polluants pouvant nuire à la végétation.

3 Fourniture et plantation d'arbres

- Qualité des végétaux

Les arbres et arbustes seront de 1^{er} choix, les éléments de mauvais port ou malade seront rejetés.

- Préparation des plantations

La pose des plantations est à prévoir par la présente entreprise.

La prestation comprendra :

- Dépotage et découpe des liens suivant cas.
- Trempage
- Plantation avec amendement complémentaire.
- Fourniture et pose de tuteurs avec haubanage suivant arbres.

Nota :

Les végétaux ne seront pas plantés par forte chaleur ou gel.

Garantie de 12 mois pour la reprise des végétaux morts ou dépérissant

- Nomenclature des végétaux :

- 10 arbustes en 3 variétés, hauteur 0,40, adaptées au site.

Localisation : Suivant plan masse VRD.

2.05 ALLÉES & DALLAGE

2.05.1 DALLAGE EXTÉRIEUR : BÉTON DÉACTIVÉ POREUX

Depuis la plateforme réalisée par le présent lot, réalisation de dallage extérieur.

La prestation comprendra :

- Nivellement :
 - Après purgeage du terrain remanié pendant les travaux de fondations. Nivellement de la plateforme par matériaux granulaires ou sable sur 5 cm d'épaisseur mini.
 - Compactage soigné à la dameuse pneumatique.
- Coupure capillaire :
 - Par film polyéthylène de 150 microns.
- Dallage :
 - Dallage béton armé classe B25 coulé en place, épaisseur 12 cm, armatures par TS.
 - Finition béton poreux désactivé agrégats gris et agrégats silico calcaire concassé ou roulé, parement désactivé par produits spécifiques. Dosage et couleur à définir avec l'architecte.
 - Lavage sous pression.

Localisation : Suivant plan voie piétonne, y compris paliers de repos.

Plateforme en pierre latérale :

- Fourniture et pose de dalles formats irrégulier, largeur 20/30 cm et longueur 40 à 70 cm de chez CALMINIA ou équivalent. Dalle blanc G, finition flammée arrêtes inégales compris joints à la teinte claire.
- Pose sur dallage béton, à la charge du présent lot d'étanchéité.

Localisation : De part et d'autre de la voie piétonne compter = 47 m².

2.05.2 BANDES DE GUIDAGE PMR

Fourniture et pose d'une bande de guidage du sol 3 nervures à coller de type VIRAGE bande à coller avec une colle métacrylate sur support désactivé et dalles béton 40 X 40.

Localisation : du portail I côté av Leclerc jusqu'au parvis et le SAS d'entrée.

2.06 JARDINIÈRES CORTEN

Fourniture et pose de jardinières en acier CORTEN de dimension : 1,40 X 0,50 X Ht = 50 cm compris protection intérieure de la jardinière, 2 pissettes d'évacuation des eaux et profils de fixation en partie basse avec pied de rattrapage de la pente (5,5%).

Localisation : Voie piétonne (4U).

2.07 REPRISE GRILLES FONTES

Les grilles fontes existantes en bas de pente accès sous-sol Parking de la rampe d'accès ne sont plus fixées correctement. L'entreprise devra faire la reprise des fixations de ces grilles par boulonnage

Localisation : rampe d'accès sous-sol

2.08 MISE EN CONFORMITÉ AU PGC SPS

2.08.1 MISE EN CONFORMITÉ PGC SPS

L'entrepreneur devra se conformer au PGC du coordonnateur SPS et aux règles de sécurité et ce, pendant toute la durée des travaux.

Un poste « SÉCURITÉ » doit impérativement être valorisé dans le devis.

2.08.2 NETTOYAGE

L'entrepreneur du présent lot devra effectuer un nettoyage complet afin de les débarrasser de toutes salissures inhérentes aux travaux du présent lot

Compris évacuation des gravois, palette de livraison et de stockage à la décharge publique

D'une façon générale, l'entrepreneur devra le nettoyage de ses ouvrages et l'enlèvement de ses déchets.

2.08.3 REMISE DE DOCUMENTS

En fin de chantier, l'entreprise devra remettre au maître d'ouvrage, par le biais du maître d'œuvre et coordonnateur SPS, les DOE et DIUO.

Nature du support et nombre d'exemplaires suivant documents administratifs.

Un poste « REMISE DE DOCUMENTS » doit impérativement être valorisé dans le devis.
