



MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Objet du marché

40 – BISCARROSSE - DGAEM

Création d'une voie d'accès à la plateforme météo

Historique des mises à jour

OBJET	Date de mise à jour	Paragraphe modifié	Paragraphe ajouté	Paragraphe supprimé
Date de création le 17/04/2025				

SOMMAIRE

ARTICLE 1. DEFINITION DES TRAVAUX.....	2
1.1. DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX	2
1.2. PRESTATIONS INCLUSES	2
ARTICLE 2. DOCUMENTS	3
2.1. DOCUMENTS TECHNIQUES APPLICABLES AU MARCHE	3
2.2. PLANS JOINTS AU MARCHE.....	3
2.3. DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE TITULAIRE DU MARCHE.....	3
2.4. SCHEMA D'ORGANISATION ET DE SUIVI DE L'ÉVACUATION DES DECHETS (SOSED).....	4
ARTICLE 3. INTERVENANTS.....	4
3.1. MAITRISE D'OUVRAGE	4
3.2. MAITRISE D'ŒUVRE	4
3.3. LE TITULAIRE.....	4
3.4. MISSION DE COORDONNATEUR SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE	5
3.5. MISSION D'ORDONNANCEMENT, DE PILOTAGE ET DE COORDINATION	5
ARTICLE 4. ORGANISATION DU CCTP	5
4.1. OUVRAGES NON EXPLICITEMENT DECRITS	5
4.2. RELEVES A EFFECTUER	5
ARTICLE 5. ETUDES D'EXECUTION	6
5.1. DONNEES DU SITE	6
5.2. ETUDE DE SOL.....	6
5.3. NOTES DE CALCUL	6
5.4. CONTROLES	6
5.5. PLANS D'EXECUTION	6
ARTICLE 6. ETAT DES LIEUX.....	6
ARTICLE 7. INSTALLATIONS DE CHANTIER.....	7
7.1. INSTALLATIONS DE CHANTIER.....	7
7.2. CLOTURES DE CHANTIER.....	7
7.3. PANNEAU DE CHANTIER	7
7.4. ALIMENTATION EN FLUIDES POUR LES BESOINS PROPRES DU CHANTIER	8
7.5. PIQUETAGE GENERAL.....	8
ARTICLE 8. TERRASSEMENTS – STRUCTURE DE CHAUSSEE.....	8
8.1. ÉTUDE DE SOL.....	8
8.2. MATERIAUX DE STRUCTURE DE CHAUSSEE / REMBLAIEMENT,	8
8.3. PRESENCE DE RESEAUX.....	8
8.4. STRUCTURE DE CHAUSSEE	9
8.5. TERRASSEMENT ET RISQUES PYROTECHNIQUES	9
8.6. REGLAGES DES BORDS DE CHAUSSEE ET PAILLAGE	10
ARTICLE 9. GEOTEXTILE.....	10
ARTICLE 10. COUCHE DE ROULEMENT	10
10.1. L'IMPREGNATION.....	10
10.2. COUCHE DE ROULEMENT.....	10
ARTICLE 11. ANTENNE RESEAU INCENDIE	10
ARTICLE 12. PANNEAUX ET BARRIERES.....	10
12.1. POSE DE PANNEAUX	10
12.2. POSE DE BARRIERES	11
ARTICLE 13. NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER.....	12

ARTICLE 1. DEFINITION DES TRAVAUX

Le présent marché fait l'objet de travaux de terrassements et de création d'une voie d'accès au nord de la BFX de la DGAEM à Biscarrosse.

1.1. Description sommaire des travaux

Les travaux concernent :

VRD Terrassement :

- La mise en place des installations de chantier.
- La mise en place d'une clôture grillagée (provisoire) de chantier.
- La réalisation du marquage-piquetage.
- Les terrassements.
- La création d'une structure de chaussée.
- L'application d'enrobé pour la couche de roulement.
- La création d'une antenne de réseau incendie

Barrières et panneaux

- La pose de 2 barrières pivotantes manuelles.
- La pose de 2 panneaux « interdits au Poids-Lourds ».

1.2. Prestations incluses

Les prestations comprennent :

- Les études d'exécution EXE.
- Les notes de calculs.
- Les plans d'exécution et de détail.
- Les documentations, avis techniques et certificats relatifs aux matériaux et matériels mis en œuvre.
- La réalisation des ouvrages.
- Le nettoyage, la remise en état du site et le repli des installations.
- Les plans de récolement.
- Le DOE.

ARTICLE 2. DOCUMENTS

2.1. Documents techniques applicables au marché

- Le présent CCTP.
- Les Eurocodes.
- Les DTU et les normes en vigueur.

2.2. Plans joints au marché

Dossier plans DCE comprenant :

1. Plan de situation.
2. Levé topographique de l'existant.
3. Plan des réseaux (plan du DOE lors de la création de la zone en 2020)

2.3. Documents à fournir par le titulaire du marché

a) Pendant la période de préparation :

- Les notes de calcul.
- Les études et plans d'exécution aux formats PDF et DWG.
- Le planning d'intervention.
- Les décompositions et sous détails de prix.
- Les fiches techniques des produits à installer.
- Les renseignements permettant la délivrance des habilitations à pénétrer sur le site des travaux : Le chantier étant situé sur l'emprise de la direction générale de l'armement Essai Missile (DGAEM), son accès est réglementé. Les titulaires doivent certifier que les personnels qu'ils emploient sont en règle vis-à-vis des dispositions légales relatives aux conditions d'emploi de la main d'œuvre. Ils fourniront, dans le premier mois suivant la notification du marché, la liste du personnel affecté au chantier, date et lieu de naissance, numéro de portable, copie des pièces d'identité et formulaires de contrôle primaire (CPR), sous-traitants compris. Ils doivent supporter toutes les conséquences qu'entraînerait tout refus de laissez-passer que les services de sécurité auront jugé utile, sans que ces derniers n'aient à en faire connaître le motif. Chaque personnel, sous-traitant compris, portera en évidence un badge comportant son nom, prénom et nom de l'entreprise afin de l'identifier rapidement.

Le titulaire est chargé de l'établissement des divers dessins d'exécution et notes de calculs relatifs à ses prestations. Les fiches produits ainsi que tous les documents d'exécution devront être soumis au visa préalable du représentant du maître d'œuvre.

b) Après achèvement des travaux

A la réception des travaux, les entreprises devront remettre à l'équipe de maîtrise d'œuvre les plans et les documents des ouvrages exécutés (D.O.E) en 2 exemplaires sur support informatique DWG (clé USB), composés de :

- Les plans de recollement des ouvrages exécutés,
- La remise de toutes les instructions et mode d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements, ainsi que les différents fabricants ou fournisseurs,
- Les avis techniques, les essais etc...

Un exemplaire sera remis au coordonnateur S.P.S. pour joindre au Dossier d'Intervention Ulérieur sur l'Ouvrage (D.I.U.O.).

Tous les calques devront être superposables aux plans du gros œuvre, ces derniers seront donc fournis aux autres sections, après validation du MOE, au format DWG et/ou DGN et conformes à la charte graphique du SID. Le défaut de fourniture des documents précisés ci – avant, dans les délais demandés, fera l'objet de pénalités conformément au CCAP.

2.4. Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Évacuation des Déchets (SOSED)

A l'appui de son offre, l'entrepreneur devra remettre une notice technique préparatoire au SOSED (pré-SOSED), explicitant les dispositions d'organisation et de suivi qu'il prévoit pour assurer le tri, le suivi et la traçabilité des déchets du chantier.

Le SOSED sera soumis au VISA du maître d'œuvre pendant la période de préparation.

Il comprendra à minima :

- L'étude de production des déchets par classe de produits (Inertes, DIB, DIS) ainsi que la quantité.
- Le mode de traitement des déchets.
- Le mode d'évacuation.
- Le lieu d'évacuation, les bordereaux de suivi.
- Les mesures d'accompagnement (manutention, gestes et postures...).

Les dispositions seront détaillées dans le mémoire technique remis avec l'offre.

ARTICLE 3. INTERVENANTS

3.1. Maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage est assurée par l'Etat - Ministère des armées représenté par :

Monsieur le directeur de l'établissement du service d'infrastructure de la défense Sud-Ouest
CS 21152 – 33068 Bordeaux cedex - Tél. : 05.57.85.16.22

3.2. Maîtrise d'œuvre

La maîtrise d'œuvre est assurée par l'Unité du Service d'Infrastructure de la Défense de Cazaux représentée par :

Monsieur le chef de la section travaux de l'unité de soutien de l'infrastructure de la défense de Cazaux - Base aérienne 120 – 33164 La Teste-de-Buch - Tél. : 05.40 51 03 94 qui est chargé d'une mission sur projet (sans études d'exécution) comprenant la direction de l'exécution du contrat des travaux, la mission examen de la conformité des pièces entreprises (VISA) et l'assistance au maître de l'ouvrage pour les opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement.

Dans le cadre de sa mission, l'équipe de Maîtrise d'œuvre apporte son concept et sa vision du projet ainsi que la définition des techniques imposées en termes d'objectifs et de performances à obtenir.

Aucuns travaux ne pourront être entrepris sans que l'ensemble des documents correspondants n'aient été visés et validés par le maître d'œuvre par ordre de service (fiches techniques des différents matériaux et produits, plans d'exécution etc.).

3.3. Le titulaire

Compte tenu de la mission d'étude du Maître d'œuvre, les prestations suivantes sont à la charge de l'entreprise titulaire :

Réalisation des plans d'exécution comprenant (liste non exhaustive) :

- Les plans et notes de calculs.
- Le plan de piquetage général.
- Le dossier d'exploitation avec plans de phasage.
- Les carnets des marques et types des appareils, matériels et matériaux sélectionnés, avec la justification des performances.
- Les plans de détails de l'installation de chantier.
- L'adaptation des coupes et détails, caractéristiques matériels et types d'ouvrages retenus par les entreprises et agréés par l'équipe de Maîtrise d'œuvre et le Maître d'ouvrage.
- Les plans identifiant et localisant les besoins énergétiques.
- Le planning général d'exécution avec enchaînement des phases.

Réalisation des dossiers des plans conformes à l'exécution.

3.4. Mission de coordonnateur sécurité et protection de la santé

Conformément à l'article R.4532.1 du Code du Travail la présente opération est classée en 2ème catégorie : opération soumise à l'obligation d'établir un plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (PGC SPS).

La mission est confiée à :

DEKRA Industrial SAS
34/36 rue Alphonse Pluchet
CS 60002
92227 BAGNEUX CEDEX

3.5. Mission d'ordonnancement, de pilotage et de coordination

La mission de l'OPC sera assurée par le maître d'œuvre.

ARTICLE 4. ORGANISATION DU CCTP

4.1. Ouvrages non explicitement décrits

Le C.C.T.P. définit l'essentiel des ouvrages dus par l'entreprise. Même s'il ne décrit pas dans le détail certains travaux, ceux-ci sont compris dans le marché au même titre que les autres, ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages. Par conséquent l'entrepreneur est invité à inclure toutes les imprécisions dans son offre.

L'entrepreneur est chargé de toutes les démarches nécessaires et en tout état de cause, il ne peut arguer de difficultés à ce sujet pour justifier un retard sur les travaux.

4.2. Relevés à effectuer

Avant le début des travaux et pendant la période des travaux, le titulaire doit effectuer tous les relevés nécessaires à la bonne exécution de ses prestations.

ARTICLE 5. ETUDES D'EXECUTION

5.1. Données du site

Situation de l'ouvrage :

- Site : Site des Landes DGAEM Biscarrosse, zone de travail : plateforme météo
- Neige : zone A1B
- Vent : zone 1
- sismicité : I

5.2. Etude de sol

Une étude de sol de type G2 PRO a été effectuée sur le site lors de création de la zone en 2020. Les conclusions du rapport de cette étude, annexé au DCE, pourront être utilisées pour les calculs de dimensionnement de la structure de chaussée.

5.3. Notes de calcul

Le titulaire a la responsabilité des études d'exécution EXE pour les ouvrages.

Le titulaire devra prendre à sa charge la vérification des données d'entrées en effectuant un relevé sur site avant d'établir ses notes de calcul. Il prendra en compte tous les besoins de renforcement de la structure existante dans le cadre de cette opération.

Les notes de calcul présentées au maître d'œuvre seront conformes aux prescriptions de la réglementation en vigueur.

5.4. Contrôles

L'entreprise a la charge de réaliser des contrôles (interne et externe) pour toutes les exigences du présent CCTP. Elle doit donc être en mesure de justifier la conformité de tout travail.

Les changements de phases sont assimilés à des points d'arrêt, lesquels nécessitent un visa du maître d'œuvre.

5.5. Plans d'exécution

Le titulaire a la responsabilité des plans d'exécution pour l'ensemble des ouvrages qu'il doit réaliser.

Ils devront présenter toutes les informations nécessaires à leur bonne compréhension : dimensions, niveaux, matériaux, indications particulières.

Ils seront fournis en format informatique DWG ou DGN et PDF au maître d'œuvre, en respectant la charte graphique du SID fournie lors de la consultation.

ARTICLE 6. ETAT DES LIEUX

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter les dommages et inconvénients que pourrait engendrer son intervention sur les ouvrages situés dans la zone de travaux et sa périphérie. Pour ce faire, il devra:

- Effectuer, contradictoirement avec le maître d'ouvrage, un état des lieux sur les ouvrages du site qui pourraient être affectés par les travaux.
- Prendre toutes dispositions pour limiter les gênes et nuisances : empiètement sur la zone de travail des occupants, bruits, poussière, boue...

ARTICLE 7. INSTALLATIONS DE CHANTIER

7.1. Installations de chantier

Dans le cadre de l'exécution des travaux, l'entreprise titulaire devra mettre en place une signalisation interdisant l'accès à toute personne étrangère au chantier, une clôture périphérique de la zone de cantonnement et des zones de stockage ainsi qu'une clôture de délimitation de la zone de chantier. Il devra la mise en place des installations de chantier communes à tous les intervenants, le repli de ces installations, la remise en état du terrain et la propreté des abords. Il prévoira des vestiaires, sanitaires et réfectoire pour le personnel affecté à l'ensemble du chantier pour toute la durée des travaux.

Dans les quinze premiers jours qui suivent l'ordre de service n°1 notifiant le démarrage de la période de préparation, l'entrepreneur remet au Maître d'œuvre un plan d'occupation du terrain ainsi que la disposition des zones de stockage pour l'ensemble de la durée des travaux suivant les directives du planning des travaux.

Le plan comporte tous les renseignements propres à chaque entrepreneur et est authentifié par ceux-ci. Sur ce plan figurent obligatoirement :

- L'emplacement du stockage d'agrégats et matériaux.
- Le tracé de la clôture du chantier.
- Les zones d'accès interdit.
- Tous détails non énumérés ci-dessus mais que l'entrepreneur juge bon d'ajouter pour la facilité de son installation.

Le titulaire est responsable de la protection des ouvrages jusqu'à la réception des travaux. A cet effet, il prend toutes les mesures nécessaires pour éviter toutes dégradations. Au cas où il en serait constaté, il remet en état les ouvrages détériorés, entièrement à ses frais et sans pouvoir prétendre à aucune indemnité.

Les voies doivent être maintenues en parfait état de propreté et tout particulièrement pendant la phase de terrassement ou d'application d'enrobés. Le titulaire prendra en charge le passage d'une balayeuse à ses frais et sans délais en cas de salissures occasionnées sur les voies adjacentes pendant les travaux et à la fin du chantier.

7.2. Clôtures de chantier

L'entrepreneur prévoira des clôtures grillagées de type HERAS, de 2,00 m de hauteur fixes, les montants supports étant solidarités avec des colliers boulonnés.

Le titulaire devra la fourniture et la pose de pancartes interdisant l'accès aux personnes non habilitées et signifiant l'obligation du port des EPI.

7.3. Panneau de chantier

Le titulaire du marché doit la fourniture et la mise en place d'un panneau de chantier de dimension 2.80 x 2.50 m maximum. Ce panneau sera validé par le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre et comportera les indications suivantes :

- Le nom de l'opération, du maître de l'ouvrage, ses coordonnées et le logo du service infrastructure de la défense ;
- Le maître d'œuvre et ses coordonnées ;
- Le nom du chargé d'affaires et ses coordonnées ;
- Le nom du coordonnateur SPS et ses coordonnées ;
- Le nom de l'entreprise titulaire, ainsi que ses sous-traitants.

Le visuel du panneau de chantier sera soumis à validation du MOE avant réalisation et mise en place.

7.4. Alimentation en fluides pour les besoins propres du chantier

Le titulaire prend à sa charge toutes les mesures utiles pour assurer, en fonction des besoins du chantier, les alimentations en eau, assainissement et électricité (coffret de chantier), leur raccordement et vérifications réglementaires.

7.5. Piquetage général

Les implantations des nouvelles infrastructures seront exécutées contradictoirement entre le maître d'œuvre et l'entrepreneur. L'entrepreneur sera tenu tout au long du chantier de respecter ces implantations. A cet effet, un plan de ce piquetage avec ses repères sera établi.

ARTICLE 8. TERRASSEMENTS – STRUCTURE DE CHAUSSEE

8.1. Étude de sol

Une étude de sol a été effectuée sur le site lors de la création de la base fusée sonde expérimentale. Elle correspond à une mission géotechnique de type **G2** phase PRO et est fournie à l'entrepreneur à titre indicatif. L'entrepreneur étant responsable de la stabilité de l'ouvrage, il peut à l'ouverture des fouilles :

- accepter et se satisfaire des conclusions de cette étude. L'acceptation sera considérée comme acquise dès lors que l'entrepreneur aura établi les plans les plans d'exécution à partir de celle-ci.
- faire exécuter à ses frais une nouvelle étude.

Le bureau d'étude géotechnique devra être qualifié et accepté par le maître d'œuvre. Les méthodes d'investigation devront être agréées par le maître d'œuvre qui sera prévenu suffisamment à l'avance des périodes d'exécution des opérations de sondage (essais in situ ou en laboratoire). Les résultats de cette étude géotechnique complémentaire devront être acceptés par le maître d'œuvre avant l'établissement des plans d'exécution.

8.2. Matériaux de structure de chaussée / remblaiement,

Pour pouvoir être mis en œuvre sur le chantier, tout produit ou fourniture doit être soumis à l'agrément du maître d'œuvre, à l'appui d'une fiche technique produit en bonne et due forme, avec avis d'un contrôle externe.

Les matériaux de remblaiement devront être de type GNT, ou GR, leur provenance devra pouvoir être justifiée par la fourniture d'une fiche technique de matériau et d'un bon de livraison de la carrière.

Les matériaux recyclés seront acceptés après accord préalable du Maître d'œuvre et sous réserve des dispositions décrites ci-après :

- Ils proviendront de chantiers de démolition réalisés par des professionnels s'assurant d'un pré-tri à la source
- Ils seront de type déchets inertes valorisables tels que : gravats, bétons, enrobés, tuiles, briques, carrelage, grès, marbre, pavé, etc
- Toutes les matières non inertes tels que le plâtres, bois, plastique, terre (végétale ou sols organiques), métaux ne seront pas acceptées.

L'utilisation de matériaux recyclés est autorisée aussi bien pour les couches de structure que pour la couche de roulement. Le pourcentage de matériaux recyclés devra être indiqué dans le mémoire technique et l'entreprise justifiera le respect des performances techniques attendues et décrites dans le CCTP.

8.3. Présence de réseaux

L'entrepreneur est averti de la présence de réseaux dans l'emprise des travaux. Le plan de récolement des réseaux créés lors de la création de la zone BFX est joint à ce dossier.

L'entrepreneur aura la charge du marquage-piquetage avant travaux et à son entretien pendant la durée du chantier.

Les travaux seront conduits de manière à ne pas détériorer les canalisations, branchements, protections, ouvrages divers et l'entrepreneur devra supporter toutes les conséquences de détériorations causées aux réseaux et les dommages qui pourraient en résulter.

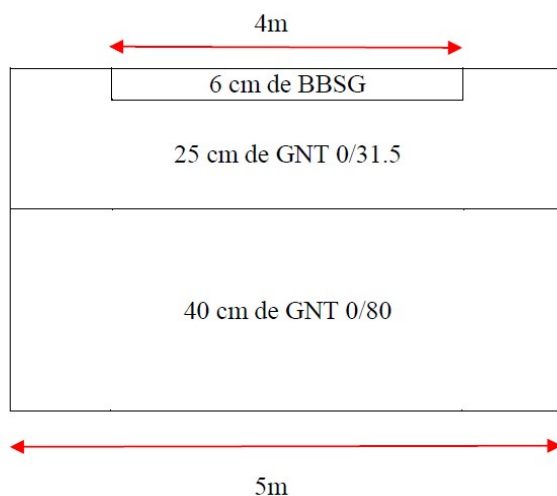
8.4. Structure de chaussée

L'entrepreneur doit :

- Régler et compacter le fond de forme de manière à assurer un bon écoulement des eaux superficielles et à réorganiser le sol foisonné à la suite des opérations de déboisement, décapage, taillage des redans etc
- Purger et remplacer par un matériau de meilleure qualité les zones localisées de portance insuffisante mises en évidence, notamment au cours de l'opération de réglage et de compactage.

La structure de chaussée sera déterminée à partir d'une plateforme fixée PF2. Le trafic attendu sur cette voie est limité aux véhicules légers. On prendra comme hypothèse le passage de 50 VL par jour. La durée de service à prendre en compte pour le dimensionnement de la chaussée sera de 20 ans. Des essais à la plaque seront demandés pour valider la plateforme.

La structure de chaussée sera du type :



L'entreprise validera cette structure par une note de calcul, et s'engagera sur le dimensionnement. Si la structure proposée n'est pas suffisante pour répondre au besoin, le titulaire prévoira une solution technique en conséquence, sans prétendre à des indemnités supplémentaires. En aucun cas la structure ne pourra présenter des dimensions inférieures à celles indiquées dans le CCTP. Le structure ne pourra qu'être supérieur si nécessaire.

La partie circulaire de la chaussée devra faire au minimum 4 m de large mais la structure de chaussée aura une largeur plus importante afin de garantir la stabilité des bords de voies.

Un levé topographique est joint à ce dossier, le nivellement de la chaussée sera à adapter en fonction des émergences présentes, de la clôture ceinturant le site, et prendra en compte un nivellement conforme quitte à écrêter la dune afin d'adoucir la pente.

Le profil en travers de la voie sera réalisé de manière à ce que les eaux pluviales s'écoulent naturellement vers les espaces verts.

8.5. Terrassement et risques pyrotechniques

L'entrepreneur est averti que la zone est classée en « danger pyrotechnique probable » quant à la découverte d'engins pyrotechniques.

La commission d'évaluation des risques pyrotechniques a conclu que toute découverte d'éléments de munitions ou d'engins pyrotechniques lors des travaux serait considérée comme fortuite.

Les mesures suivantes seront néanmoins à prendre en compte :

- Reconnaissance visuelle de la zone avant intervention avec l'entreprise ;
- Sensibilisation pyrotechnique auprès des intervenants avant et pendant les travaux ;
- Terrassement soigné par passes successives et surveillance visuelle de la zone en cours de tâche.

8.6. Réglages des bords de chaussée et paillage

L'entrepreneur prendra en charge le réglage des accotements, les eaux pluviales devront s'écouler naturellement vers les espaces verts.

Un paillage sera également réalisé afin de réduire l'érosion et l'ensablement de la future voie d'accès.

ARTICLE 9. GEOTEXTILE

Le géotextile utilisé devra être conforme à la norme NF EN 13249/A1 et ses caractéristiques respecteront les recommandations établies par le Comité Français des Géotextiles et Géomembranes.

En application de la directive européenne n°89/106/CEE « Produits de construction », les géotextiles et produits apparentés sont désormais soumis au marquage CE.

Le choix du Géotextile entre renforcement ou de séparation sera soumis à validation du MOE, à l'appui d'une fiche technique produit en bonne et due forme, et en fonction de la note de calcul et du dimensionnement présentée par l'entreprise.

Le géotextile sera posé en fond de forme, le recouvrement des bandes sera au moins égal à 50 cm dans le sens transversal et à 1m dans le sens longitudinal.

ARTICLE 10. COUCHE DE ROULEMENT

10.1. L'imprégnation

La fixation du support en matériau GNT (ou GR) sera obtenue par une imprégnation à l'émulsion de bitume cationique à 65% à raison de 2kg/m² de bitume résiduel et de 10l/m² de gravillons issus de roches dures 6/10.

10.2. Couche de roulement

La couche de roulement sera réalisée en Béton Bitumineux Semi Grenu pour une épaisseur de 6cm. Cela comprendra la fourniture et le transport depuis la centrale, sa mise en œuvre mécanique au finisseur et son compactage et toutes les sujétions nécessaires à la bonne application de l'enrobé.

ARTICLE 11. ANTENNE RESEAU INCENDIE

L'entrepreneur aura la charge de créer une antenne du réseau incendie d'environ 150 ml depuis la conduite existante. Cela comprend le terrassement en tranchée et toutes les sujétions nécessaires liées à l'embarras de réseaux, le détournement éventuel d'eaux de toutes natures, le maintien des parois, le réglage du fond de fouille, la fourniture et pose du réseau Ø125, la fourniture et mise en œuvre du remblai ainsi que la fourniture et pose d'une borne incendie.

Le réseau existant est un réseau acier en Ø150, une borne incendie et une bouche à clé sont également présentes. (cf extrait plan réseau AEP joint)

ARTICLE 12. PANNEAUX ET BARRIERES

12.1. Pose de panneaux

L'entrepreneur devra prendre en charge la pose de 2 panneaux B8 « interdits au poids-lourds » en aluminium (ils seront prévus pour résister à l'air salin du site) et cela comprend la fourniture des panneaux, la fourniture des supports et brides de fixation, la réalisation des socles, l'amenée à pied d'œuvre et la mise en place.

L'emplacement sera à déterminer avec le maître d'œuvre sur site.



12.2. Pose de barrières

Il est demandé la fourniture et pose de 2 barrières (modèle identique à ce qui est déjà posé sur site) : barrières pivotantes manuelles composées chacune d'une lisse en aluminium, d'un poteau de pivotement et de deux potelets de repose de lisse, un pour la position ouverte, et l'autre pour la position fermée.

La longueur de la lisse sera déterminée de façon à garantir la fermeture de la chaussée de 4ml de largeur. Un système de blocage par goupille avec poignée est requis sur les 2 potelets de repos. Un verrouillage par cadenas est nécessaire en position ouverte ou fermée sur le système de blocage (compatible avec les cadenas demandés ci-après) et fourniture de 2 cadenas de type « DENY » série 99602 (3 clés chacun) avec corps monobloc en bronze et traitement anticorrosion.

Un traitement anticorrosion sera à prévoir sur les poteaux et potelets.

Cela comprend la fourniture des barrières, potelets, cadenas, etc, la réalisation des socles, l'amenée à pied d'œuvre et la mise en place.

L'implantation de ses 2 barrières sera à déterminer sur site avec le maître d'œuvre.

ARTICLE 13. NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER

La prestation devra comprendre notamment :

- L'enlèvement de toutes traces de laitance sur l'ensemble des ouvrages.
- Le ramassage de tous les détritits du chantier et de ses abords, compris la zone extérieure de stockage et le passage d'une balayeuse sur l'ensemble de la nouvelle voirie, et sur les voiries souillées par le passage des engins de chantier.

A _____, le

Le représentant du pouvoir adjudicateur

L'Ingénieur Général de 2^{ème} classe Martine HUAU

Directrice du service d'infrastructure

de la défense Sud-Ouest

Mention manuscrite « lu et approuvé »

CACHET ET SIGNATURE DE L'ENTREPRENEUR
