MAITRISE D'OUVRAGE

ACADÉMIE
DE MAYOTTE
Liberté
Égalité
Fraternité

SECURISATION DU RECTORAT POST CHIDO

DCE

Lot N° 1 : VRD

MAITRISE D'ŒUVRE :

Maoré Etudes et Ingénierie – MEI
Z.I Nel – BP 278 – 97600 MAMOUDZOU
Tel : 0269 61 51 85 Mail :
mei.mayotte@wanadoo.fr

SOMMAIRE

01 : VRD 3

01-00 : PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES 3
01-00-01 : Consistance des travaux : 3
01-00-02 : Etat des lieux : 3
01-00-03 : Règlements et normes : 4
01-00-04 : Connaissance des lieux par l'entrepreneur : 5
01-00-05 : Rencontre de canalisations existantes : 5
01-00-06 : Mesures de sécurité à prendre au voisinage des lignes électriques : 5
01-00-07 : Circulation des engins : 5
01-00-08 : Incendie : 5
01-00-09 : Remise en état : 5
01-01 : TRAVAUX DE PREPARATIONS 6
01-01-01 : Installation de chantier : 6
01-01-02 : Plan d'exécution des ouvrages (PEO) : 6
01-01-03 : Plan d'atelier et de chantier (PAC) : 7
01-01-04 : DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés) : 7
01-02 : CLOTURES, PORTAILS ET PORTILLON 7
01-02-01 : Généralités : 7
02-02-02 : Travaux : 9

CCTP « VRD »
LOT N° 01

01 : VRD

01-00 : PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

01-00-01 : Consistance des travaux :

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet la description des travaux de « VRD » **SECURISATION DU RECTORAT DE MAYOTTE – POST CHIDO**

Description succincte des travaux :

Le titulaire du présent lot aura à sa charge les travaux suivant :

- Prise de possession du terrain,
- Travaux d'implantation générale,
- Repérage des réseaux et des aménagements extérieurs existants
- Travaux de terrassement en Fouille
- Nettoyage permanent des abords du chantier,
- Complément du Dallage en béton balayé,
- Clôtures et portails,
- Toutes opérations ou travaux nécessaires à une parfaite finition y compris toutes sujétions.

01-00-02 : Etat des lieux :

L'entreprise doit toutes les investigations complémentaires qu'elle jugera utiles pour apprécier l'état du terrain et des bâtiments environnant et reste seule responsable des désordres qui pourraient intervenir en cours de chantier ou ultérieurement.

01-00-03 : Règlements et normes :

Les prescriptions communes applicables au présent marché sont sauf contradiction avec celles prévue au présent du Cahier des Clauses Techniques Particulières:

Les cahiers des prescriptions communes du ministère français de l'équipement et particulièrement les fascicules suivantes:

- Fascicule n°1: Dispositions générales et communes aux diverses natures des travaux.
- Fascicule n°2: Travaux de terrassements
- Fascicule n°3: Fournitures de liants hydrauliques
- Fascicule n°4: Fourniture d'aciers et autres métaux
- Fascicule n°5: Levers topographiques
- Fascicule n°6: Fourniture de matériel de travaux publics
- Fascicule n°7: Reconnaissance des sols
- Fascicule n°21: Dispositions techniques pour l'aménagement des routes
- Fascicule n°23: Fourniture de granulats employés à la construction et à l'entretien des chaussées
- Fascicule n°24: Fourniture pour liants hydrocarbonés employés à la construction et à l'entretien des chaussées
- Fascicule n°25: Exécution des corps de chaussée
- Fascicule n°26: Exécution des couches de surface des chaussées en enduits superficiels.
- Fascicule n°27: Exécution et mise en œuvre des enrobés
- Fascicule n°28: Exécution des chaussées en béton de ciment
- Fascicule n°30:Transport par route de matériaux destinés à la construction et à l'entretien des chaussées et de leurs accessoires
- Fascicule n°31: Bordures et caniveaux en pierre ou ciment
- Fascicule n°35: Plantations et engazonnements
- Fascicule n°63: Confection et mise en œuvre des mortiers et bétons
- Fascicule n°64: Tavaux de maçonnerie
- Fascicule n°65: Exécution des ouvrages en béton armé et en béton précontraint
- Fascicule n°68: Exécution des fondations
- Fascicule n°69: Travaux d'étanchéité
- Fascicule n°70: Canalisations d'assainissement et ouvrages annexes
- Fascicule n°71: Fourniture et pose de canalisations d'eau, accessoires et branchements

Les normes françaises (NF) AFNOR, en particulier les clauses A, C, P18 et T.
Les documents techniques unifiés (DTU) du centre scientifique du bâtiment.
Les règles relatives à l'accessibilité et à l'égalité des droits des personnes handicapées à partir de la loi 2005-12 du 11 février 2005 (texte initial de référence) et de l'arrêté du 01/08/2006 (accessibilité des bâtiments ERP aux personnes handicapées).

01-00-04 : Connaissance des lieux par l'entrepreneur :

L'entrepreneur est réputé avoir parfaitement pris connaissance de toutes les sujétions imposées par l'exécution des travaux et de toutes les conditions locales susceptibles d'influencer le prix des ouvrages et notamment:

- prise en connaissance de la nature et de la qualité du terrain après visite sur site
- Des conditions de transport des matériaux et d'accès au chantier

01-00-05 : Rencontre de canalisations existantes :

L'entrepreneur prend toutes dispositions utiles pour qu'aucun dommage ne soit causé aux canalisations sous conduites de toutes sortes rencontrées ou longées pendant l'exécution des travaux.

Dans le cas où, au cours des travaux, des canalisations viennent à être endommagées, l'entrepreneur informe immédiatement le maître d'œuvre et assure à ses frais, la remise en état de ces canalisations.

01-00-06 : Mesures de sécurité à prendre au voisinage des lignes électriques :

Avant toute ouverture de chantier, l'entrepreneur doit effectuer les déclarations d'intention de construction et de travaux (**DICT**) auprès de tous les concessionnaires et des services communaux.
Pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur est tenu de se conformer aux mesures particulières de sécurité prescrites par la règlementation en vigueur dans les chantiers de bâtiment et des travaux publics et relative aux canalisations électriques à basse et haute tension, ainsi qu'aux prescriptions du **CSPS**.

L'entrepreneur est tenu, avant de commencer les travaux et après s'être concerté avec l'exploitant de la ligne électrique, de prendre les mesures nécessaires pour sauvegarder la sécurité des ouvriers.

01-00-07 : Circulation des engins :

L'entrepreneur doit se conformer aux ordres du maître d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage en ce qui concerne la circulation des engins sur la voie publique et dans l'emprise des travaux.
L'entrepreneur prend toutes précautions utiles pour limiter dans la mesure du possible les chutes de matériaux sur les voies publiques empruntées par son matériel. Il effectue en permanence le nettoyage, l'arrosage nécessaire et les reprises nécessaires, les dépenses correspondantes étant entièrement à sa charge.

01-00-08 : Incendie :

L'entrepreneur doit préalablement à toute activité sur son chantier, prendre contact, avec le service départemental de lutte contre l'incendie et prendre toutes les consignes prescrites par ce service. Il supporte seules toutes les conséquences des incendies causées par sa négligence ou par inobservation des consignes données.

01-00-09 : Remise en état :

L'entrepreneur devra au titre de son marché, la remise en état des chaussées, des trottoirs et des clôtures qui seraient détériorés par l'entreprise, du fait de l'exécution des travaux.
Aucun stockage provisoire ou définitif, ne sera toléré en dehors du terrain d'emprise, sans l'autorisation du maître d'œuvre.
Un relevé d'huissier du terrain et des abords sera établi au démarrage des travaux et reste à la charge de l'entreprise.

01-01 : Travaux de préparations

01-01-01 : Installation de chantier :

L'installation de chantier comprend les aménagements de terrain, le panneau de chantier, les fournitures et frais d'installation, d'amenée du matériel de chantier et son repliement, les pistes et rampes provisoires s'il y lieu, l'enlèvement en fin de chantier de tous les matériels de chantier amenés, les matériaux en excédent et la remise en état des lieux pour la réception d'ouvrage comprenant l'évacuation de tous les déchets, le passage de balayeuse, ...
Elle comprend également la mise en place du matériel propre à l'hygiène du chantier, conforme au décret 65-48 du 8 janvier 1965 modifié.

L'entrepreneur chargé de la réalisation établira son prix en prenant en compte :
- la fourniture et la mise en place,
- l'entretien pendant toute la durée des travaux,
- les portails d'accès avec serrures,
- toutes démarches administratives réglementaires,
- le démontage et remise en état des lieux à l'identique en fin de chantier.

01-01-02 : Plan d'exécution des ouvrages (PEO) :

La définition, l'implantation et le dimensionnement des ouvrages font l'objet des plans joints au dossier de consultation, ainsi qu'un relevé topographique de la zone concernée.
Par contre, les plans d'exécution sont à la charge de l'entreprise, en fonction de ses propres techniques de réalisation.
Ces plans sont accompagnés des notes de calcul et des notes techniques correspondantes.
L'entrepreneur est tenu de produire les plans d'exécution des ouvrages et de détail au moins 20 jours ouvrés avant tout commencement d'exécution ou mise en fabrication de l'ouvrage considéré.
Ces dessins sont cotés avec le plus grand soin, tous les détails utiles y sont consignés de la manière la plus minutieuse et la plus complète.
Les plans d'exécution et de détail des ouvrages établis par l'entrepreneur doivent toujours faire apparaitre les ouvrages avec lesquels ils sont en contact ou dans lesquels ils s'insèrent, avec figuration des organes de liaisons, de fixations, etc., de rattrapage des tolérances d'exécution des ouvrages contigus, etc. prévus et/ou nécessaires.
L'entrepreneur demeure responsable de toutes les erreurs qu'il aurait pu commettre dans la préparation des plans d'exécution et dessins de détail, ainsi que des erreurs qui peuvent être commises ultérieurement dans l'exécution.
Les plans d'exécution et de détails sont établis et fournis par l'entrepreneur en nombre d'exemplaire précisé à l'ouverture du chantier, au maître de l'ouvrage et à la maitrise d'œuvre. La diffusion est simultanée.
Il est rappelé que les dimensions et sections indiquées sur les documents établis par la maîtrise d'œuvre sont à considérer comme des minimas. Durant le délai d'étude, l'entrepreneur sera chargé de les contrôler, de les majorer le cas échéant après accord de la maîtrise d'œuvre et d'en tenir compte, ces modifications n'entrainant pas de changement du forfait financier de l'entreprise. En aucun cas, ces dimensions et sections ne peuvent être minorées sans l'accord du maitre d'œuvre.
Concernant l'accessibilité PMR règlementaire, l'entrepreneur a obligation de fournir au préalable de la réalisation des revêtements de sol, le plan d'exécution de l'accessibilité PMR.

01-01-03 : Plan d'atelier et de chantier (PAC) :

L'entreprise doit les PAC principalement pour les postes suivants:
- Fils d'eau des canalisations existantes dans l'emprise de travaux
- Etc…

01-01-04 : DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés) :

L'entreprise devra remettre au maître d'ouvrage un dossier des ouvrages exécutés (DOE) avant la réception des travaux. Ce dossier comportera tous les documents concernant tous les ouvrages, plans, …

La remise du plan de récolement conditionne la réalisation des opérations préalables à la réception (OPR). La date fixée pour la levée des réserves lors des OPR correspond donc à la date limite de remise de la totalité des documents de récolement.
S'il n'y a pas des réserves, le dossier complet est à transmettre sous 15 jours.

01-02 : Clôtures, portails et portillon

01-02-01 : Généralités :

La clôture est réalisée conformément aux indications portées sur les plans et comprend notamment:
Clôture type 1 :
- l'exécution des fouilles pour semelle filante y compris évacuation des déblais en décharge agréée
- Soubassement en Maçonneries avec moellons de basaltes Hauteur visible 50 cm et 45cm de large y compris fondations et toutes sujétions
- Fourniture et pose des Panneau de clôture en tôle découpé en laser **épaisseur 4 mm** et Hauteur Totale 2,00 m y compris système de fixation et scellement et lettrage "Rectorat de Mayotte"
- Fourniture et pose anti intrusion en barbelé concertina
- Peinture.



Clôture type 2 :

- Implantation et piquetage ;
- Confection des massifs d'ancrage avec Soubassement en bloc à bancher enduise, y compris les terrassements;
- Fourniture et scellement des poteaux et fixation des panneaux de grillages ;
- Confection d'une semelle de béton pour lestage des pieds de panneaux de grillage Panneau rigide Betafence Nylofor 3D (déjà en stock chez MOA) avec **système scellement des poteaux à renforcer**
- Fourniture et pose anti intrusion en barbelé concertina



La fourniture et la pose des portails et portillon :

- Fourniture et pose de Portillon pour les piétons PMR en grillagées type des Panneau de clôture barreaudée habillé avec lettre métal découpé au laser, ouverture avec digicode
- Fourniture et pose de Portail entrée des véhicules en métal et tôle coupé au laser, en 2 battants, automatique, ouverture avec digicode et télécommande, découper au laser sur la tôle « Rectorat de Mayotte
- Fourniture et pose de Portail de sortie des véhicules, coulissante automatique et ouverture avec des capteurs ou digicode

La couleur sera indiquée par la MOA lors de la commande.



Dossier de récolement

Les plans de récolement doivent être remis lors de la réception, sous peine de pénalités comme fixé à l'article 4.5 du CCAP et de son additif.

02-02-02 : Travaux :

Provenance et qualités des matériaux et produits
L'entrepreneur doits ou mettre à l'approbation du maître d'œuvre l'origine ou le lieu de fabrication des matériaux et produits suivants: sable, granulats, ciment, tuyaux, accessoires métalliques.

Fouilles
Terrassement en déblais de fouilles, exécutés à la main ou à l'engin mécanique, compris dressement des parois, du fond de fouille, compris étaiement, épuisement d'eau éventuel, sable de protection des fourreaux, remblais après purge des éléments dont la granulométrie est supérieure à 80mm, évacuation des excédents et toutes sujétions.

Clôture type 1 :

Semelles en BA
Ce prix rémunère, au mètre cube métré contradictoirement, le béton coffré, armé et maçonné pour les fondations et autres éléments en BA.
Il comprend notamment :
• toutes fournitures et main-d'œuvre
• la réalisation des fouilles et des coffrages
• la confection des armatures et leur disposition dans les coffrages
• la fabrication en usine, la fourniture, le transport et la mise en œuvre du béton selon les règles en vigueur
• le transport et la confection des armatures ; et mise en place dans les coffrages ;
• la pose du béton sur la couche de base préalablement humidifiée
• le vibrage au moyen d'une règle ou d'une « aiguille » vibrante
• la protection contre les eaux de toute nature
• les frais de laboratoire relatifs au contrôle interne
• toutes sujétions inhérentes à ces travaux.
Le choix du type de béton se fera selon le type d'ouvrage de destination.

Soubassement en Maçonneries avec moellons de basaltes
Ce prix rémunère au mètre-cube la construction d'ouvrages en moellons de basalte, y compris toute main d'œuvre et fournitures.
Les murs moellons de basalte sont construits dans les règles de l'art, à savoir :
• la préparation de l'alignement et de l'implantation ;
• la fourniture et mise en œuvre de béton pour les fondations, y compris réglage et vibrage ;
• la fourniture et transport de l'eau pour arrosage des matériaux avant mise en œuvre ;
• la fourniture à pied d'œuvre de moellons bruts provenant d'une zone d'emprunt
• la préparation des moellons avec faces éclatées côté parement vu et leur mise en œuvre;
• la fourniture et la mise en œuvre des bétons de pose et le mortier de jointoiement apparent (joint creux entre moellons : retrait de deux (2) centimètres) ; rappel dosage mortier 1 M3 : 400 kg de ciment + de 1 400 kg de sable +200 L eau ;
• le parement extérieur du mur : les faces régulières des moellons doivent être apparentes ;
• la réalisation de l'arase en béton y compris coffrage, réglage et talochage ;

Fourniture et pose des Panneau de clôture en tôle découpé en laser

- Ce prix rémunère au mètre-linéaire, la construction d'une clôture en Panneau tôle découpé en laser **épaisseur 4 mm** et Hauteur Totale 2,00; (MOTIF à valider par le MOA et en continuité avec la partie existante);

Le châssis est en tube carré 80x80mm en vertical et 60x60mm en horizontal, ou similaire ;
Le titulaire devra à minima :
• Implantation et piquetage ;
• Confection des massifs d'ancrage, y compris les terrassements et les fournitures ;
• Fourniture et scellement des poteaux (tube carré 80x80mm) et traverses (tube carré 60x60mm) ou similaire
• Fourniture et pose de la palissade ;
Le titulaire du présent marché devra présent une fiche technique des fournitures ; coloris soumis à la validation du MOA ;

Clôture type 2 :

Complément de Soubassement en bloc à bancher enduise Hauteur visible 50 cm

Ce prix rémunère au mètre-cube la construction d'ouvrages en moellons de basalte, y compris toute main d'œuvre et fournitures.
Complément de Soubassement en bloc à bancher enduise Hauteur visible 50 cm y compris fondations, et toutes sujétions • la préparation de l'alignement et de l'implantation ;
• la fourniture et mise en œuvre de béton pour les fondations, y compris réglage et vibrage ;
• la fourniture et transport de l'eau pour arrosage des matériaux avant mise en œuvre ;
• la fourniture à pied d'œuvre de bloc à bancher y compris arase, coffrage, réglage et enduit ;

Pose des Panneau de clôture en GRILLAGE RIGIDE 3D Hauteur Totale 2,00 m (Déjà en stock au MOA) y compris POTEAUX (espace 2ml maximum) avec système de fixation

Ce prix rémunère au mètre-linéaire, la POSE d'une clôture en panneaux grillagés de fils métalliques plastifiés rigide 3D ; (en STOCK chez le MOA) ; ce prix s'entend quel que soit le nombre de changement de direction ;
Le titulaire devra à minima :
• Implantation et piquetage ;
• Mise en œuvre et scellement des poteaux (espace 2ml maximum)
• Mise en œuvre pose avec fixation des panneaux de grillages ;

Fourniture et pose anti intrusion en barbelé concertina

Ce prix rémunère au mètre-linéaire, la fourniture et pose de ce type de **barbelé concertina** (ou similaire) avec des Bavolets incliné sur les de poteaux de clôture rigide,
Le titulaire devra à minima :
• Implantation et
• Fixation des Bavolets;
• Mise en œuvre et scellement des fils tendeur
• Mise en œuvre pose des **barbelés concertinas**;

Portillon un battant

Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en place d'un portillon pour les piétons PMR, en grillagées type des Panneau de clôture barreaudée habillé avec lettre métal découpé au laser, **ouverture avec digicode**

Le titulaire devra à minima :
• l'mplantation et piquetage ;
• la fourniture de portillon avec cadre en tube carré 60x60mm; barreaudage vertical en tube carré 40x40mm ; platine et serrurie complète ; l'ensemble est thermolaqué ;
• le portail est soutenu sur poteaux acier thermolaqué de section 100x100mm ou poteaux en béton armée ;
• la confection des poteaux d'ancrage en béton, y compris fouilles, béton et armatures ;
• la pose de tous les équipements complets pour un parfait fonctionnement ;
• toutes sujétions techniques de raccordements aux existants

Portail des véhicules

Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en place d'un portail coulissant en acier thermolaqué, **automatique et ouverture avec des capteurs ou digicode.**
Le titulaire devra à minima :
• l'mplantation et piquetage ;
• la fourniture de portail coulissant avec cadre en tube carré 80x80mm; barreaudage vertical en tube carré 40x40mm ; platine et serrurie complète ; l'ensemble est thermolaqué ;
• le portail coulisse sur un rail noyé dans une longrine de béton
• la confection de la longrine en béton armé, y compris fouilles, béton et armatures et la rail ;
• la pose de tous les équipements complets pour un parfait fonctionnement (moteur ; détecteur de passage ; organe de contrôle accessbilité;)
• toutes sujétions techniques de raccordements aux existants ;
• fourniture des bippers d'ouverture ;

A ……., Le ……

(Lu et Accepté)
L'Entrepreneur