



**APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX
N°O16/OP/2016**

**TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET
OUVRAGES D'ARTS DANS LES COMMUNES RELEVANT DE LA
PRÉFECTURE D'OUDJA-ANGAD- EN 3 LOTS -**

LOT N°1

TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES
COMMUNES :
AIN SFAE ET LABSARA.

LOT N°2

TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES
COMMUNES :
SIDI MOUSSA LAMHAYA ET ISLY

LOT N°3

TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES
COMMUNES : MESTFERKI ET SIDI BOULNOUAR

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

LIGNE BUDGETAIRE : P110R07

Appel d'offres ouvert sur offres de prix en application de l'al 2 § 1 de l'article 16 et § 1 de l'article 17 et al. 3 § 3 de l'article 17 du règlement relatif aux marchés de l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social de la Préfecture et des Provinces de la Région de l'Oriental du Royaume.

ENTRE LES SOUSSIGNES:

L'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social de la Préfecture et des Provinces de la Région Orientale du Royaume, désignée ci-après par l'Agence ou l'Agence de l'Oriental ou le Maître d'Ouvrage, représentée par son Directeur Général Monsieur Mohamed MBARKI, Ordonnateur.

D'une part:

Cas de Personne Morale

La sociétéreprésentée par M :.....
.....qualité
Agissant au nom et pour le compte de.....en vertu des
pouvoirs qui lui sont conférés.
Au capital social Patente n°
Registre de commerce de Sous le n°
Affilié à la CNSS sous n°
Faisant élection de domicile au
Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres).....
Ouvert auprès deà.....

D'autre part

Cas de Personne Physique

M.....
Agissant en son nom et pour mon propre compte.
Registre de commerce desous le n°
Patente n° Affilié à la CNSS sous n°
Faisant élection de domicile au
Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres).....
Ouvert auprès Deà.....

D'autre part

Cas d'un Groupement

Les membres du groupement soussignés constitué aux termes de la convention
.....(les références de la convention).....

- Membre 1 :

M.qualité

Agissant au nom et pour le compte de.....en vertu des
pouvoirs qui lui sont conférés.

Au capital social Patente n°

Registre de commerce de.....Sous le n°.....

Affilié à la CNSS sous n°

Faisant élection de domicile au

Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres).....

Ouvert auprès de..... à

.....

- Membre 2 :

(Servir les renseignements le concernant)

-

- Membre n :

.....

Nous nous obligeons (conjointement ou solidairement, selon la nature du groupement) ayant
M..... ..(prénom, nom et qualité) en tant que mandataire du groupement et
coordonnateur de l'exécution des prestations, ayant un compte bancaire commun sous n° (RIB sur
24 chiffres).....

Ouvert auprès de (banque)à

.....

D'autre part

Il a été décidé et convenu ce qui suit :

Cy

CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES ET DESCRIPTION DES TRAVAUX

ARTICLE 1. OBJET DU MARCHE:

Le marché issu du présent appel d'offres a pour objet les **TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS DANS LES COMMUNES RELEVANT DE LA PREFECTURE D'OUJDA-ANGAD- EN 3 LOTS -**

LOT N°1 : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES COMMUNES : AIN SFAE ET LABSARA.

LOT N°2 : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES COMMUNES : SIDI MOUSSA LAMHAYA ET ISLY

LOT N°3 : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES COMMUNES : MESTFERKI ET SIDI BOULNOUAR

ARTICLE 2. DESIGNATION DES INTERVENANTS

Le Bureau d'études responsable des études techniques est : **CIT – ORIENTAL**

ARTICLE 3. PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE

Les pièces contractuelles constituant le marché seront par ordre de priorité :

- 1) L'acte d'engagement
- 2) le présent cahier des prescriptions spéciales (CPS)
- 3) Le mémoire technique et les plans d'exécution
- 4) le bordereau des prix - détail estimatif,
- 5) le cahier des prescriptions communes (CPC) applicable aux travaux routiers courants du Ministère de l'Equipeement et des Transports et édité par lui en vertu de l'arrêté n° 451-83 du 06/12/82, tel qu'il a été modifié ou complété ;
- 6) le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés des travaux exécutés pour le compte de l'Etat (CCAG-T), approuvé par le Décret n° 2-99-1087 du 29 moharrem 1421 (4 mai 2000),

Par le fait même de la signature de l'acte d'engagement, l'Entrepreneur est réputé avoir lu et accepté les conditions et clauses prévues au présent CPS ainsi que celles prévues par les autres pièces rendues contractuelles par ce même document.

ARTICLE 4. DOCUMENTS GENEREAUX -TEXTES SPECIAUX

DOCUMENTS GENEREAUX

1. le règlement relatif aux marchés de l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social de la Préfecture et des Provinces de la Région de l'Oriental du Royaume (à télécharger du site officiel de l'Agence de l'Oriental : www.oriental.ma)
2. Le cahier des prescriptions communes applicables aux travaux dépendant de l'administration du Ministère des travaux public tel que ce cahier est défini par la Circulaire T.P.C n° 6019 du 07/07/65, modifiée par les circulaires T.P.C n° 6017 et T.P.C n° 6019 du 12/03/66 et 05/09/66 et 07/06/72 respectivement.
3. Les textes officiels réglementant la main-d'œuvre et les salaires.
4. Les bordereaux des salaires minimas.
5. La loi n° 69- 00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes promulguée par le Dahir n° 1-03-195 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) telle que modifiée et complétée.
6. Le Décret n°2-86-99 du 14 Mars 1986 relatif à l'application de la T.V.A.

7. Les Dahirs du 25 Juin 1927, 15 Mai 1961 relatifs aux accidents prévus par la législation du travail.
8. la circulaire ministérielle n°31/0716 du 22/02/94 relative aux mesures de sécurité dans les chantiers de bâtiment et de travaux publics.
9. Le dahir n° 1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires des marchés publics et la Circulaire n° 72/CAB du 26 novembre 1992 portant son application ;
10. La circulaire 6001 bis TP du 7 août 1985 relative aux transports des matériaux et marchandises pour l'exécution des travaux publics. L'arrêté 350-67 des TPC du 15/7/1967 et règles techniques PNM7 CL006 et 005 y sont annexés.
11. Le décret 2-99-1087 du 04 mai 2000 approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l'Etat.
12. le décret n° 2-03-703 du 18 ramadan 1424 (13 novembre 2003) relatif aux délais de paiement et aux intérêts moratoires en matière de marchés de l'Etat.
13. Le dahir n° 1-03-194 du 14 Rajeb 1424 (11 septembre 2003) portant promulgation de la loi n°65-99 relative au code du travail ;
14. Le dahir N°1.15.05 du 19 février 2015 portant application de la loi 112.13 sur le nantissement des marchés publics
15. Tous les textes réglementaires rendus applicable à la date de la signature du marché.

TEXTES SPECIAUX

1. Le cahier des charges provisoires pour la fourniture des liants hydrauliques en date du 16 Mai 1951.
2. Dahir 1-70-157 du 26 Joumada du 30/7/70 relatif à la normalisation industrielle en vue de la recherche de la qualité et l'amélioration de la productivité rendant obligatoire l'utilisation des produits normalisés.
3. L'instruction n° 4/390 S.G.G. du 8 juillet 1957 prescrivant obligatoirement l'emploi des produits ou matériaux de production marocaine.
4. Guide Marocain des terrassements routiers (GMTR).
5. Catalogue des structures types de chaussées neuves.
6. Arrêté du ministère de l'équipement, du transport et de la logistique n° 1395-14 du 27 chaabane 1435 (23 juin 2014) abrogeant et remplaçant le tableau annexé au décret n°2-94-223 du 6 moharrem 1415 (16 juin 1994) instituant pour le compte du ministère des travaux publics, de la formation professionnelle et de la formation des cadres un système de qualification et de classification des entreprises de bâtiment et des travaux publics.
7. Règlement parasismique marocain RPS 2000.

Il est expressément stipulé qu'en cas de contradiction entre des dispositions du marché, issu du présent appel d'offres, et celles des documents sus visés, seules seront applicables les dispositions du règlement relatif aux marchés de l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social de la Préfecture et des Provinces de la Région de l'Oriental du Royaume sus indiqué. L'entrepreneur ne pourra en aucun cas, exciper de l'ignorance des documents énumérés au présent article pour se soustraire aux obligations qui en découlent. S'il estime que la désignation des divers documents est insuffisante, l'entrepreneur est tenu de requérir les renseignements complémentaires avec la signature du marché, celle-ci impliquant qu'il est parfaitement renseigné avant la remise de son acte d'engagement.

ARTICLE 5. CONSISTANCE DES TRAVAUX:

Les travaux à exécuter au titre du présent CPS consistent en ce qui suit:

- Travaux de terrassements
- Travaux de construction de chaussée

- Travaux de construction des accotements
- Travaux de construction des ouvrages d'assainissement et traitement de l'environnement

ARTICLE 6. DESCRIPTIONS DES TRAVAUX

Les travaux à exécuter au titre du marché, issu du présent appel d'offres, comprennent :

1- Installations de Chantier, Etudes et Topographie :

- Les études relatives à l'organisation et au pilotage du chantier ;
- Construction des plates-formes nécessaires aux installations générales de chantier ;
- Installations diverses de bureaux, magasins, ateliers, parc de véhicules et leurs raccordements aux réseaux, etc... ;
- Toutes les opérations topographiques et piquetages complémentaires et spécial ;
- Construction d'aires de stockage des matériaux à la charge de l'Entreprise ;
- Construction et entretien des pistes de chantier, des pistes d'accès au chantier, aires dépôts ainsi que leur entretien ;
- Signalisation générale du chantier, des réseaux et signalisation des déviations provisoires de voies publiques (pré signalisation et jalonnement des itinéraires de déviation) ;
- L'établissement du plan d'hygiène et de sécurité et les dispositions de tous ordres, en vue d'assurer l'hygiène et la sécurité des chantiers ;
- Les rétablissements provisoires des accès privés jusqu'à atteindre les côtes finies du projet réalisé.
- Les clôtures et le gardiennage des installations de chantier ;

2 - Travaux de terrassements et fossés :

- La signalisation temporaire du chantier au cours des travaux ;
- La réalisation des travaux de déblaiement y compris déblais en terrain de toute nature ;
- La réalisation des travaux en déblai en terrain rocheux ;
- La réalisation des travaux de décaissement y compris déblais en terrain de toute nature ;
- Le réglage des talus et de la plate-forme conformément profil en travers type ;
- Le réglage et compactage du fond de forme ;
- L'ouverture et le calibrage des fossés conformément aux prescriptions du CPS.

3 - Travaux de Revêtement :

- La signalisation temporaire du chantier au cours des travaux ;
- La fourniture et la mise en œuvre de matériaux type GNA pour couche de base
- La fourniture, le transport, la transformation éventuelle et le répandage des liants hydrocarbonés pour imprégnation et enduit superficiel, y/c la fourniture des dopes éventuels ;
- La fourniture et la mise en œuvre des gravettes pour revêtement superficiel ;
- L'exécution des planches d'essais ;
- Les épaisseurs des couches, les pentes et dévers doivent être réceptionnés contradictoirement par des levés topographiques consignés dans le cahier de réception topographique.

4 - Accotements et fossés :

- La reprise éventuelle de l'encaissement et le compactage du fond de forme ;
- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux de rechargement sur la largeur prescrite par le profil en travers type ;
- L'exécution des fossés conformément aux plans.

5 – Ouvrages d'assainissement et de protection :

- Les déblais pour fouilles d'ouvrages d'assainissement, fossés et tranchées...
- Le remblaiement des fouilles et tranchées ;
- La réalisation des ouvrages d'assainissement (dalots et buses) ;

- L'élargissement des radiers existants
- Construction des têtes pour ouvrages ;
- La fourniture et pose des gabions et enrochements pour protection des ouvrages.
- Exécution de fossés ordinaire et fossés bétonnés hors emprise jusqu'aux exutoires naturels et curage et la modification du gabarit de fossés existants ;

ARTICLE 7. CONNAISSANCE DES LIEUX

Une série complète des plans dressés par le Maître d'œuvre sera remise à l'entreprise contractante, celle-ci déclare :

- Avoir apprécié toutes difficultés résultant du terrain, de l'emplacement des constructions, des accès, des alimentations en eau et en électricité et toutes difficultés (surtout pour le lot N° 1) qui pourraient se présenter en cours des travaux pour lesquels aucune réclamation ne sera prise en considération ;
- Avoir pris pleine connaissance de l'ensemble des travaux ;
- Avoir fait préciser tous les points susceptibles de contestation ;
- Avoir fait tous calculs et tous détails ;
- N'avoir rien laissé au hasard pour déterminer le prix de chaque nature d'ouvrage présentée par elle et de nature à donner lieu à discussion.

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit d'apporter les modifications qu'il juge utiles aux plans du projet. Ces modifications seront traitées au même titre que le reste des travaux sur la base du bordereau des prix sans que cela donne lieu à une quelconque plus-value.

ARTICLE 8. DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION

Conformément aux prescriptions des articles 33 du règlement relatif aux marchés de l'Agence de l'Oriental, la notification du marché par le maître d'ouvrage sera faite à l'entrepreneur dans un délai maximum de soixante-quinze jours (75 jours) à partir de la date à laquelle il est procédé à l'ouverture des plis.

ARTICLE 9. VALIDITE DU MARCHE - DELAI D'EXECUTION – PENALITE DE RETARD

Le présent marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après son approbation par le Directeur Général de l'Agence de l'Oriental et son visa par le contrôleur d'Etat.

Le délai d'exécution du présent marché est fixé à :

- Lot N°1 : (15) quinze mois
- Lot N°2 : (12) douze mois
- Lot N°3 : (12) douze mois

Ce délai est à compter du lendemain du jour de notification de l'ordre de service prescrivant à l'Entrepreneur de commencer les travaux. Ce délai comprend le délai de repliement des installations du chantier et la remise en état des terrains et des lieux.

Le titulaire du marché a l'obligation de respecter le planning des travaux qui constitue un document contractuel. Le montant des pénalités de retard est fixé à 1/1000 du montant du marché par journée calendaire (DH/jour calendaire) et sont plafonnés à 10%.

La date retenue pour déterminer ce retard sera celle d'achèvement du délai contractuel d'exécution.

ARTICLE 10. PROGRAMME ET CADENCE DES TRAVAUX

En exécution de l'article 37 du C.C.A.G-T, l'entrepreneur doit à compter de la date de notification de l'approbation du marché ou du démarrage des travaux, soumettre à l'agrément du Maître d'Ouvrage le planning détaillé d'exécution des travaux selon lequel il s'engage à conduire le chantier, comportant tout renseignement et justification utile.

Au cas où la cadence d'exécution des travaux deviendrait inférieure à celle prévue au planning d'exécution, le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre feront application des mesures prévues aux articles 60 et 70 du C.C.A.G –T et ceci, même pour les délais partiels portés au planning.

Le planning détaillé, faisant ressortir les différentes étapes du projet et la répartition des équipes mises en place pour l'exécution du projet, doit obligatoirement être affiché au bureau de chantier et mis à jour régulièrement sous la surveillance de l'Architecte, du Bureau d'Etudes et du Maître d'ouvrage, l'Entrepreneur est tenu de vérifier cette mise à jour.

ARTICLE 11. CAUTIONNEMENT - RETENUE DE GARANTIE:

Le montant du cautionnement provisoire est fixé à :

- Lot N°1 : Deux cent cinquante mille Dirhams (250 000 Dhs).
- Lot N°2 : Cent cinquante mille Dirhams (150 000 Dhs).
- Lot N°3 : Deux cent mille Dirhams (200 000 Dhs).

Le cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché, arrondi à la dizaine de Dirhams supérieure, il doit être constitué dans les trente (30) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

La retenue de garantie à prélever sur les décomptes mensuels est de dix (10%) pour cent, elle cessera de croître lorsqu'elle atteindra sept (7%) pour cent du montant initial du marché.

ARTICLE 12. DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au Maître d'ouvrage dans un délai de 15 jours (quinze) à partir de la date de la notification de l'approbation de son marché. Faute à lui de satisfaire à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège de l'entreprise dont l'adresse est indiquée dans le cahier des prescriptions spéciales.

En cas de changement de domicile, l'entrepreneur est tenu d'en aviser le Maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception dans les quinze (15) jours suivant la date d'intervention de ce changement.

ARTICLE 13. CONTROLE / ESSAIS

L'entrepreneur devra laisser libre accès de ses chantiers aux ingénieurs chargés du contrôle des travaux (Maître d'Ouvrage, BET...), leur présenter, s'ils le demandent, toute pièce du marché et leur fournir tout renseignement et explication utile pour l'exécution de leurs missions.

L'entreprise devra contracter à sa charge un laboratoire agréé pour la réalisation de tous les essais qui lui seront demandés par le BET

ARTICLE 14. RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur, de part sa signature, reconnaît qu'il est seul responsable de tout accident ou dommages, matériel ou corporel, du fait direct ou indirect des travaux ou fournitures objet du marché ou causés par son personnel ou son matériel.

Cette responsabilité s'étend aussi bien pendant l'exécution des travaux qu'après leur achèvement, pendant la période de responsabilité légale et à la complète décharge du Maître d'ouvrage.

Il devra soumettre à l'approbation du Maître d'ouvrage le programme d'exécution

ARTICLE 15. OBLIGATIONS DIVERSES DE L'ENTREPRENEUR

Il est précisé que parmi les dépenses incluses dans les prix selon l'article 49 du C.C.A.G-T figurent les frais de branchement de chantier aux réseaux d'eau, d'électricité etc...et les consommations correspondantes pendant toute la durée du chantier.

A ce titre le marché, issu du présent appel d'offre, comprend :

- 1- L'encadrement de la main d'œuvre.
- 2- La fourniture de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux de ce marché.
- 3- La fourniture et l'exploitation durant le chantier de tout matériel nécessaire.
- 4- La construction d'ouvrage et d'installations provisoires et d'une manière générale toutes les prestations à caractère provisoire ou définitif nécessaire à la réalisation et à l'achèvement des travaux et à l'entretien des ouvrages telles que la nécessité de ces fournitures et prestations est spécifiée par le marché, issu du présent appel d'offres.

ARTICLE 16. LIAISON AVEC L'ADMINISTRATION

Toutes les fois qu'il est requis, l'entrepreneur doit se rendre sur convocation du Maître d'ouvrage dans ses bureaux ou sur le chantier et en particulier pour les réunions de chantier, cette convocation peut également émaner de la part du Maître d'œuvre ou du BET.

Au cas où il ne pourrait pas assister personnellement aux réunions prévues, il doit auparavant adresser au Maître d'ouvrage la liste des personnes qui pourraient agir en son nom et pour son compte avec leurs fonctions et références qui assisteront à sa place à ces réunions.

Dans tous les cas, la présence aux réunions d'un responsable habilité à prendre des décisions et les faire appliquer par son entreprise est indispensable, de manière qu'aucune opération ne puisse être retardée ou arrêtée par manque de pouvoir de décision.

L'entrepreneur est tenu de fournir au Maître d'ouvrage et à sa demande tous les renseignements intéressant l'exécution et l'avancement des travaux.

ARTICLE 17. PROVENANCE DES MATERIAUX

En application de l'article 38 paragraphe 5 du C.C.A.G –T, les matériaux destinés à l'exécution des travaux ne seront d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se procurer des matériaux de fabrication marocaine.

ARTICLE 18. ECHANTILLONNAGE

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre et du BET un échantillon de chaque espèce de matériel ou de fourniture qu'il se propose d'employer. Il ne pourra mettre en œuvre des matériaux qu'après acceptation de ces derniers.

L'entrepreneur devra présenter à toute réquisition les certificats et attestations prouvant l'origine et la qualité des matériaux proposés.

ARTICLE 19. RENDEZ VOUS DE CHANTIER

Les rendez-vous de chantier sont fixés périodiquement soit par la maîtrise d'ouvrage ou par le BET. Toutefois leur fréquence pourra être augmentée ou diminuée en certaines périodes de réalisation des travaux, si cela est jugé utile.

Les corps d'état dont les travaux sont en cours, doivent obligatoirement y assister ou s'y faire représenter par une personne compétente ayant qualité pour prendre toutes décisions, même d'ordre financier, qui pourraient être nécessaires.

En cas d'absence de l'entreprise, les décisions seront prises par le BET. Elles seront sans appel et notifiées à l'entreprise absente.

Le compte rendu du rendez-vous de chantier est rédigé par le BET et diffusé aux différents intéressés (Maître d'Ouvrage...).

Un cahier « manifold » sera en permanence à la disposition du Maître d'Ouvrage et du BET.

ARTICLE 20. NANTISSEMENT

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement du présent marché il est précisé que:

- La liquidation des sommes dues en exécution du présent marché, sera opérée par les soins du Directeur Général de l'Agence de l'Oriental.
- Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du marché, ainsi qu'au bénéficiaire du nantissement ou subrogation les renseignements et états prévus à l'article 11 du CCAG-T est Monsieur le Directeur Général de l'Agence de l'Oriental.
- Les paiements prévus au présent marché seront effectués par le trésorier payeur de l'Agence de l'Oriental, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché.

En application de l'article 11 du C.C.A.G-T, l'Agence de l'Oriental délivrera à l'Entrepreneur sur sa demande et contre récépissé un exemplaire en copie conforme de son marché. Les frais de timbres de l'exemplaire remis à l'entrepreneur et de l'original conservé par l'Agence de l'Oriental sont à la charge de l'Entrepreneur.

ARTICLE 21. PLANS DE RECOLLEMENT

A l'achèvement des travaux, l'entrepreneur remettra au Maître d'ouvrage, par l'intermédiaire de la Maîtrise d'œuvre, les plans de recollement après exécutions des ouvrages sur support numérique lisible (Auto CAD) et six tirages des plans selon format au choix du Maître d'ouvrage.

L'entrepreneur demeure responsable des conséquences que peuvent entraîner la non correspondance des documents de recollement aux réalisations.

Aucun décompte définitif ne sera réglé à l'entreprise avant la remise du dossier de recollement.

Les plans de recollement devront être signés par le BET.

ARTICLE 22. AUGMENTATION - DIMINUTION DANS LA MASSE DES TRAVAUX - MODIFICATIONS – TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES

Sont désignés par ce terme « travaux modifiés » tous les travaux en plus ou en moins de ceux initialement prévus dans le présent marché.

Il est précisé que seuls seront considérés comme travaux modifiés et par suite réglés ou retenus à l'entrepreneur, les travaux dus à des changements ordonnés par ordre de service du Maître d'ouvrage. Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de modifier à tout moment telle ou telle partie d'ouvrage qu'il jugera nécessaire pour une meilleure réalisation du projet et ce, dans le respect des articles 51, 52, 53 et 54 du C.C.A.G-T.

En application de l'article 51 du C.C.A.G.T, si des travaux supplémentaires non prévus au marché sont nécessaires, l'entrepreneur ne doit exécuter aucun travail dans ce cadre sans avoir au préalable l'autorisation écrite de l'Agence de l'Oriental.

ARTICLE 23. MODE D'EVALUATION ET DE REGLEMENT DES TRAVAUX – ATTACHEMENTS

Les travaux objet du marché, issu du présent appel d'offres seront évalués aux mètres.

Les attachements seront pris contradictoirement en présence des représentants de l'entrepreneur et du BET.

Ces attachements seront arrêtés au fur et à mesure de l'avancement des travaux (Cf. planning fourni par l'entrepreneur), pour déterminer tous les frais matériels utiles au règlement et qui ne pourraient être constatés ultérieurement.

Au cas où l'entrepreneur n'assisterait pas aux prises d'attachements ou ne les signe pas, ils lui seront transmis sous pli recommandé par le Maître d'ouvrage et il lui sera accordé un délai de quinze(15) jours pour formuler par écrit ses observations. Passé ce délai, les attachements sont censés être acceptés par lui, comme s'ils étaient signés sans aucune réserve.

Le paragraphe ci-dessus s'applique aussi au cas où des rectifications seraient apportées par le BET sur les situations et mètres présentés par l'entreprise.

Les situations seront présentées au BET pour vérification.

Tous les attachements seront établis et signés par le Bureau d'études et l'entrepreneur, chacun des signataires conservera une copie dûment signée.

Les règlements seront faits au mètre par application des prix unitaires du bordereau des prix détail estimatif aux quantités réellement exécutées.

Les décomptes de règlements des travaux seront présentés selon le bordereau des prix détail estimatif, avec présentation des mètres justificatifs et attachements correspondants signés contradictoirement entre l'entreprise, et le BET.

Le Maître d'ouvrage se libérera des sommes dues en exécution du marché, issu du présent appel d'offres, en faisant donner crédit au compte bancaire de l'Entrepreneur indiqué au préambule du marché.

ARTICLE 24. RECEPTION PROVISOIRE

A la fin des travaux, il sera procédé par une commission composée du Maître d'ouvrage et du BET en présence de l'entrepreneur, à la réception provisoire des travaux correspondant au présent marché issu du présent appel d'offres. Tous les défauts constatés dans les travaux au cours de la réception

provisoire partielle seront repris conformément aux règles de l'art et aux frais de l'entrepreneur sans que pour cela le délai d'exécution soit prolongé.

La réception provisoire sera prononcée conformément à l'article 65 du C.C.A.G-T.

ARTICLE 25. RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive aura lieu douze (12) mois après la date de la réception provisoire des travaux et la retenue de garantie sera débloquée trois mois après que la réception définitive ait été prononcée sans réserves par la commission composée du Maître d'ouvrage et du Bureau d'études.

Après cette réception, l'entrepreneur restera soumis à la responsabilité de droit commun défini par les lois en vigueur dans le Royaume du Maroc.

La réception définitive sera prononcée conformément à l'article 68 du C.C.A.G-T.

ARTICLE 26. PERIODE DE GARANTIE

La période de garantie de tous les travaux est fixée à douze (12) mois à partir de la date de réception provisoire.

Pendant la durée du délai de garantie, l'entrepreneur demeure responsable de son travail et tenu d'entretenir ses ouvrages à ses frais; il reste de même responsable des actions ou indemnités formulées par les tiers pour dommages résultant de l'exécution des travaux. Il est demandé à l'entrepreneur d'assurer le gardiennage du site durant toute la durée de garantie.

La garantie relative au matériel fourni par l'entrepreneur est celle fixée par les normes en vigueur.

Si, au moment de la réception définitive, il est reconnu que certains ouvrages ne sont pas en bon état, le Maître d'ouvrage peut prolonger le délai de garantie de deux (2) mois.

Si les travaux ne seraient toujours pas réalisés pendant ce délai supplémentaire de deux (2) mois le Maître d'ouvrage prononcera néanmoins la réception définitive tout en faisant réaliser les travaux par toute entreprise de son choix aux frais et risques de l'entrepreneur.

ARTICLE 27. ORDRES DE SERVICE - LETTRES - INSTRUCTIONS

L'entrepreneur se conformera strictement aux plans, tracés et dessins de détails fournis par le BET et le Maître d'ouvrage, ainsi qu'aux ordres de services, lettres, et instructions qui lui seront adressés par le Maître d'ouvrage.

L'entrepreneur sera tenu de provoquer lui-même les instructions écrites et figurées qui pourraient lui manquer. Dans ces conditions, il ne pourra jamais se prévaloir du manque de renseignements pour une exécution contraire à la volonté du Maître d'ouvrage, et du BET ou pour justifier un retard dans l'exécution.

ARTICLE 28. DOCUMENTS

L'entrepreneur est tenu de vérifier les côtes et signaler par écrit en temps voulu les erreurs matérielles qui auraient pu se glisser dans les plans ou pièces écrites qui lui seront notifiées.

La non-observation de ces prescriptions entraînera la responsabilité de l'entrepreneur qui endossera les frais nécessaires à la remise en ordre des ouvrages.

Aucune côte ne sera prise à l'échelle sur les plans pour l'exécution des travaux. Les côtes douteuses devront être rétablies à partir des axes initiaux, implantés au début des travaux en présence du BET.

L'entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les cotes et indications des plans et des dessins de détail. Dans le cas de doute il en référera immédiatement au BET par écrit.

Si les désignations du devis particulier ou de plans ne sont pas jugées suffisantes, il demeure bien entendu que la signature du marché implique que les renseignements complémentaires ont été obtenus par l'entrepreneur avant la remise de ses offres des prix.

L'entrepreneur sera tenu de demander les documents de base manquants (plans et pièces écrites) par lettre recommandée.

Il en sera de même pour tout plan modificatif. Il ne pourra ainsi se prévaloir d'un manque de documents ou instructions.

ARTICLE 29. MALFAÇONS

Si des malfaçons viennent à être décelées, les ouvrages seront refaits à la charge de l'Entrepreneur jusqu'à l'obtention du résultat exigible. Seront également à la charge de l'Entrepreneur tous autres dommages et intérêts que le Maître d'ouvrage pourrait réclamer pour le préjudice intégral qui pourrait lui être causé par ces réfections.

Si ces réfections entraînent des dépenses pour d'autres corps d'état, ces dépenses seront également à la charge de l'entrepreneur.

ARTICLE 30. IMPLANTATION DES OUVRAGES ET LEVES TOPOGRAPHIQUES

L'entrepreneur sera tenu d'effectuer les levés topographiques nécessaires aux travaux et l'implantation des ouvrages à ses frais et par un géomètre topographe inscrit à l'ordre conformément à la loi n°30-93.

Ces levés topographiques d'état des lieux et de l'état final, devront être établis en planimétrie et altimétrie avec rattachement au système de coordonnées Lambert et NGM, avec tous les détails existants : voies, pistes, équipements, lignes de haute tension, réseaux V.R.D, masses végétales, type des bâtiments limitrophes de l'emprise, etc. Le plan côté sera à l'échelle demandée par l'administration.

L'entreprise reportera ensuite sur le plan topographique établi le plan masse et les détails fournis par le BET afin que la conception du projet soit mieux adaptée à la réalité du terrain.

Un plan d'implantation signé par le géomètre devra être remis au Maître d'Ouvrage et au BET avant le commencement des travaux.

ARTICLE 31. NATURE DES PRIX ET MODALITE DE PAIEMENT

Le marché issu du présent appel d'offres est à prix unitaires.

Les sommes dues au titulaire du marché sont calculées par application des prix unitaires portés au bordereau des prix ou bordereau des prix détail estimatif, le cas échéant, joint au présent cahier des prescriptions spéciales, aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

Il est formellement stipulé que l'entrepreneur est réputé avoir parfaite connaissance de la nature, des conditions et difficultés d'exécution du projet, avoir visité l'emplacement du projet, s'être rendu sur place et s'être entouré de tous les renseignements nécessaires à la composition des prix et avoir toutes les précisions désirables pour que le résultat final soit conforme à toutes les règles de l'art et aux prescriptions du marché.

Les prix établis par l'entrepreneur correspondent à un projet en parfait état d'achèvement et de fonctionnement, il comprend également tous percements, saignées, rebouchages, raccords de tous corps d'état et en général toutes sujétions nécessaires pour une meilleure réalisation.

En supplément des moyens à mettre en œuvre (main d'œuvre, matériaux, matériel, etc...), sont compris dans les prix les charges suivantes :

- ◊ Les frais de métré.
- ◊ Les études supplémentaires, l'exécution des plans de détail,
- ◊ L'organisation du chantier des travaux et les installations de chantier,
- ◊ L'implantation,
- ◊ Les contrôles des matériaux tels que définis par les normes, les règlements en vigueur et les spécifications particulières du marché,
- ◊ La totalité de la main d'œuvre de direction, de surveillance et d'exécution, appointements, salaires, frais de voyage et de séjour, charges annexes, primes et indemnités de toute nature, etc...
- ◊ Les moyens à mettre en œuvre et les dépenses à engager pour assurer le fonctionnement sur place.
- ◊ Les frais de branchement, de distribution et de consommation d'eau et d'électricité nécessaire à la réalisation des travaux pendant toute la durée du chantier,
- ◊ Les frais d'amenée, de mise en œuvre, d'entretien, et de gardiennage du matériel nécessaire conforme à celui indiqué dans l'offre de l'entrepreneur,

- ◊ La fourniture et l'installation de l'éclairage de tous les baraquements à usage de logements, ateliers, magasins, bureaux, etc....aux emplacements qui seront désignés par le BET et le Maître d'ouvrage,
- ◊ Les ouvrages permettant d'accéder aux différents points de travail et aux différentes installations de l'entreprise, y compris l'entretien en parfait état de viabilité des dits ouvrages et éventuellement des voies publiques ou privées empruntées par les engins de l'entrepreneur durant les travaux
- ◊ L'enlèvement de toutes les installations de l'entrepreneur en fin de chantier, fondations comprises, et de tous les dépôts de matériaux, terres, gravats, etc.... y compris l'enlèvement des terres, déchets et autres matières provenant de l'exécution des travaux, la remise en état des lieux et le nettoyage de tous les ouvrages avant réception.

ARTICLE 32. REVISION DES PRIX

L'entrepreneur doit se référer à l'article 12 du règlement relatif aux marchés de l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social de la Préfecture et des Provinces de la Région de l'Oriental du Royaume. Les prix de marché sont révisables en appliquant la formule suivante citée à l'arrêté du Chef de Gouvernement N°3-302-15 du 15 Safar 1437 fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics :

- Pour les prix : N° D-7 et N° D-8 (pour lot N°1) et D-6 et D-7 (pour les lot N°2 et N°3):

$$P = P_o * (0,15 + 0,75 * (CB / CBo) + 0,10 (Mtn/Mtn0)).$$

- Pour les autres prix du présent marché

$$P = P_o * (0,15 + 0,85 * (TR3 / TR3o)).$$

Dans lesquelles :

- **P** : montant hors taxe révisé de la prestation considérée.
- **P_o** : montant initial hors taxe de cette même prestation.
- **TR 3 et TR 3o** : index global relatif aux travaux de construction de route avec matériaux traités aux liants hydrocarbonés, fourniture de liant non comprise.
- **CB et CBo** : index relatif au bitume fluide routier.
- **Mtn et Mtn0**: index relatif au Transport privé par route

Les valeurs initiales des index sont celles du mois de la date limite de remise des offres.

Les valeurs à prendre en compte sont celles du mois de réalisation des prestations.

Les valeurs de référence des index inclus dans les formules de révision sont celles publiées mensuellement par le Ministère de l'Equipement, du Transport et de la logistique du Royaume du Maroc.

Le calcul du coefficient de révision est établi en concertation entre le maître d'ouvrage et l'entrepreneur lors de l'établissement des décomptes. Les calculs sont arrêtés à la quatrième décimale.

Si des retards sont constatés dans l'apparition des index au moment de l'établissement des décomptes, l'Administration pourra valablement réviser les prix, par application des index qui précédent immédiatement. Le réajustement sera fait dès parution des nouveaux index.

Si le décompte mensuel à réviser concerne des travaux dont la période d'exécution chevauche sur deux mois consécutifs ayant les index de révision différents, la dépense afférente à ce décompte

Cal

sera ventilée dans le temps en autant de parties qu'il y aura de valeurs différentes du coefficient de révision.

Si cette ventilation ne peut être effectuée, il sera appliqué au montant total du décompte un coefficient de révision moyen calculé au prorata du nombre de jours calendaires auquel correspond chacune des valeurs du coefficient de révision.

Pour ce calcul, tous les mois sont réputés avoir une durée de 30 jour calendaire

ARTICLE 33. ASSURANCES ET RESPONSABILITE

1 - Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur doit adresser au Maître d'ouvrage, les copies des polices d'assurances qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché, à savoir celles se rapportant :

- a) Aux véhicules automobiles utilisés sur le chantier qui doivent être assurés conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.
- b) Aux accidents du travail pouvant survenir au personnel de l'entrepreneur qui doivent être couverts par une assurance conformément à la législation et la réglementation en vigueur.

Le Maître d'ouvrage ne peut être tenu pour responsable des dommages ou indemnités légales à payer en cas d'accidents survenus aux ouvriers ou employés de l'entrepreneur ou des sous-traitants.

A ce titre, l'entrepreneur garantira le Maître d'ouvrage contre toute demande de dommages intérêts et contre toute réclamation, plainte, poursuite, frais, charge et dépense de toute nature relative à ces accidents.

L'entrepreneur est tenu d'informer par écrit le Maître d'ouvrage de tout accident survenu sur son chantier et le consigner sur le cahier de chantier prévu par cahier des prescriptions spéciales.

- c) A la responsabilité civile incombant :

- - A l'entrepreneur, en raison des dommages causés aux tiers par les ouvrages objet du marché, jusqu'à la réception définitive, les matériaux, le matériel, les installations, le personnel de l'entrepreneur, etc. quand il est démontré que ces dommages résultent d'un fait de l'entrepreneur, de ses agents ou d'un défaut de ses installations ou de ses matériels.
- - A l'entrepreneur, en raison des dommages causés sur le chantier et ses dépendances aux agents du Maître d'ouvrage ou de ses représentants ainsi qu'aux tiers autorisés par le Maître d'ouvrage à accéder aux chantiers, jusqu'à la réception définitive.
- - Au Maître d'ouvrage, en raison des dommages causés au tiers sur le chantier et ses dépendances par ses ouvrages, ses matériels, ses marchandises, ses installations, ses agents etc. Le contrat d'assurance correspondant à cette responsabilité doit contenir une clause de renonciation de recours contre le Maître d'ouvrage.
- - Au Maître d'ouvrage, en raison des dommages causés au personnel de l'entrepreneur et provenant, soit du fait de ses agents, soit du matériel ou des tiers dont il serait responsable, et qui entraîneraient un recours de la victime ou de l'assurance « Accident du travail ».

- d) Aux dommages à l'ouvrage, à ce titre doivent être garantis par l'entrepreneur, pendant la durée des travaux et jusqu'à la réception provisoire, les ouvrages provisoires objet du marché, les ouvrages et installations fixes ou mobiles du chantier, les matériels, matériaux et approvisionnements divers contre les risques d'incendie, vol, détérioration pour quelque cause que ce soit, sauf cataclysmes naturels.

2 - Aucun règlement ne sera effectué tant que l'entrepreneur n'aura pas adressé à l'Administration les copies certifiées des polices d'assurances contractées pour la couverture des risques énumérés au paragraphe 1 du présent article.

L'entrepreneur est tenu de présenter, sur demande de l'Administration, la justification du paiement régulier des primes d'assurance prévues ci-dessus.

3 - En outre, l'entrepreneur devra garantir l'Administration contre les conséquences de tout autre dommage ou préjudice causé par lui à l'occasion des travaux à toute personne et à toute propriété.

4 - Toutes les polices d'assurance mentionnées au paragraphe 1 du présent article doivent comporter une clause interdisant leur résiliation sans aviser au préalable l'Administration.

5 - Les dispositions du paragraphe 1 ci-dessus s'appliquent également aux sous-traitants.

6 - L'Entrepreneur doit souscrire un contrat d'assurance pour la réparation des accidents du travail conformément à la loi n° 18-01.

ARTICLE 34. GARANTIE DECENNALE

L'entrepreneur est responsable pendant dix années à compter de la réception définitive, des prestations objet du marché issu du présent appel d'offres. Il est aussi responsable, pendant ces dix années, de la détérioration provoquée par une mauvaise qualité des produits employés ou par une mauvaise exécution des travaux.

L'entrepreneur doit intervenir dès la réception de l'avis de défaut qui lui est donné par le BET ou par le Maître d'ouvrage et prendre toutes les mesures utiles pour la remise en état des réalisations objet du marché issu du présent appel d'offres.

ARTICLE 35. MESURES DE SECURITE ET D'HYGIENE

L'entrepreneur est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et l'hygiène en rapport avec la nature du chantier et des dangers que comportent les produits et matériel employés, en matière de prévention des accidents, d'établissement de voies de circulation, d'entretien des pistes d'accès provisoires sûres pour les chantiers telles que les échelles et les passerelles de circulation et d'équipement de sécurité tels que casques, gants, bottes, lunettes, dispositifs de secourisme, de signalisation des abords des chantiers, des tranchées, des sorties d'engins, des dépôts de matériaux, etc.

ARTICLE 36. ETUDES TECHNIQUES ET METRES

1. Etudes des métrés

Les métrés d'exécution seront établis par un métreur vérificateur, les frais inhérents à ces métrés seront à la charge de l'entrepreneur.

2. Essais de matériaux et Réception des fouilles

Seront à la charge de l'entreprise et faits par un laboratoire agréé proposé par l'entreprise et accepté par le Maître d'Ouvrage et/ou le BET.

3. Essais et études complémentaires

Tout essai et étude complémentaire jugé nécessaire par l'administration et le BET suite à une infraction de règlement par l'entreprise ou par obligation technique conforme aux DTU etc.... sera à la charge de l'entreprise.

ARTICLE 37. MEMOIRE TECHNIQUE

Une fois le choix de l'attributaire du marché est arrêté, l'Entrepreneur est informé par lettre recommandée dans un délai de Cinq (05) jours conformément à l'article 45 § 2 du décret précité. Dès la réception de cette information, l'Entrepreneur doit préparer un projet de mémoire technique de réalisation des travaux accompagné des renseignements d'ordre général sur l'organisation et les moyens du chantier. Pour ce faire, le Maître d'ouvrage met à la disposition de l'Entrepreneur le dossier d'étude visé « Bon Pour Exécution » et éventuellement, le planning prévisionnel de rétablissement des contraintes réseaux.

Dans un délai de quinze (15) jours après la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, l'Entrepreneur remettra au Maître d'ouvrage, pour approbation, le mémoire technique définitif.

Ce mémoire technique contiendra au minimum les indications définies ci-après et sera accompagné de tous les plans et notes techniques nécessaires.

Avant le démarrage de certaines phases de travaux, le Maître d'ouvrage se réserve le droit de demander des notes particulières complétant ce mémoire technique.

I. Rapport technique

Un rapport technique qui précise l'organisation du chantier et la méthodologie que l'Entrepreneur compte adopter pour réaliser les travaux pour chacune des tâches élémentaires (déblai, remblai, assainissement, confortement, OA, chaussées...etc.). Ce rapport comprendra une note détaillée qui indiquera la composition et les caractéristiques des ateliers de production, le nombre, le type et le rendement des engins ainsi que le rendement journalier des ateliers par poste de travail. Le rendement des engins, devra tenir compte de la baisse des rendements par temps pluvieux.

II. Matériel

La liste des engins que l'Entrepreneur compte mettre en place pour réaliser les travaux prévus, avec leur âge, état, rendement et disponibilité. La liste des engins doit être accompagnée des fiches techniques établies par les constructeurs.

La liste du matériel fournie par l'Entrepreneur n'est pas limitative et il ne peut élever aucune réclamation si en cours des travaux, il est amené à modifier ou à compléter ce matériel. Si pour une raison quelconque, l'Entrepreneur désire retirer du chantier une partie du matériel avant l'achèvement des travaux auxquels il est destiné, il ne peut le faire qu'avec l'accord écrit du maître d'ouvrage ; cet accord laisse toutefois à l'Entrepreneur la responsabilité et les conséquences de ce retrait.

L'Entrepreneur établira un échéancier d'acheminement du matériel sur le chantier ; les implications de cet échéancier devront être en parfaite concordance avec le programme général des travaux.

III. Matériaux

L'Entrepreneur doit remettre une note qui mentionne la provenance des principales fournitures : ciment, aciers, liants, hydrocarbonés, etc. et leur conformité aux spécifications contractuelles.

Dans le cas où l'Entrepreneur compte utiliser des produits prêts à l'emploi (béton, enrobés ou autres), il doit fournir tous les renseignements utiles sur les fournisseurs (usines, fabricants) et sur la qualité des mêmes produits fournis à d'autres clients pendant les trois derniers mois.

L'Entrepreneur indiquera la situation, la provenance, la qualité et le potentiel des gîtes des matériaux qu'il propose de retenir pour les emprunts et pour les matériaux de la couche de forme, chaussée et béton. Il précisera la composition des stations de concassage et des centrales de fabrication ainsi que leur rendement journalier. Le choix des gîtes des matériaux doit prendre en considération la sauvegarde de l'environnement contre toute forme de pollution des milieux avoisinants y compris par les rejets ou les poussières qui seront issues des installations de concassage ou de postes de confection des liants hydrocarbonés.

L'Entrepreneur indiquera le descriptif et l'emplacement des aires de stockage. Une carrière ne peut être considérée comme un lieu de stockage qu'après l'accord écrit du Maître d'ouvrage.

En ce qui concerne le sable, l'Entrepreneur doit indiquer la carrière de provenance et l'estimation de la qualité à extraire ou à produire. La carrière de provenance doit être autorisée selon la réglementation en vigueur. Il est à rappeler qu'en cas de fausses informations à ce sujet, le titulaire du marché est passible à des sanctions.

L'Entrepreneur doit fournir pour chaque livraison de sable les pièces justifiant la provenance des matériaux approvisionnés (bons de livraison ou factures) et ce conformément aux dispositions de l'article 38 du CCAG-T. Toute fourniture de sable provenant de carrière non autorisée rend l'Entrepreneur passible des sanctions prévues aux articles 138 et 159 du décret n°2-12-349- du 20 Mars 2013.

IV. Mouvement des terres

Le projet de mouvement de terres envisagé par l'Entrepreneur qui indique les hypothèses retenues pour les taux de réutilisation et la destination de chaque déblai. Y seront également indiquées les zones de dépôt ainsi que les distances moyennes pour transporter les déblais.

Le plan des mouvements des terres devra tenir compte des données climatiques et des conditions particulières de réutilisation des matériaux sensibles à l'eau.

V. Organigramme du chantier

L'organigramme du chantier qui définit les unités de direction, de gestion, de logistique, d'études, de contrôle et de production que l'Entrepreneur prévoit de mettre en place pour assurer la réalisation des travaux. Il sera accompagné de la liste nominative et des curriculum vitae du personnel de direction, de maîtrise que l'Entrepreneur compte affecter à chacune de ces unités avec mention de leur date de disponibilité et de leur fonction sur le chantier.

VI. Planning des travaux :

Le programme des travaux qui doit être suffisamment détaillé pour informer le maître d'ouvrage des dispositions que compte prendre l'Entrepreneur pour réaliser les travaux dans les délais prescrits.

Le planning est établi en cohérence avec :

- Les cadences prévues ;
- La réglementation en vigueur (Articles 20 et 21 du fascicule n°1 des CPC...);
- Les conditions climatiques de la zone et de la période d'exécution du chantier ;
- Le délai global du marché issu du présent appel d'offres;

En outre, le planning doit :

- Comporter les dates réelles fixées d'un commun accord avec le maître d'ouvrage ;
- Faire figurer les dates d'amenées et de replis des ateliers mécaniques.

Le planning des travaux doit être complété par :

- L'évolution de la main d'œuvre et du matériel en fonction du programme des travaux ;
- L'échelonnement prévisionnel des dépenses ;

VII. Hygiène et sécurité

Une note qui décrit les mesures particulières prévues de manière à assurer l'hygiène et la sécurité sur le chantier et à ses abords, tant pour les ouvriers que pour les riverains.

ARTICLE 38. DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur devra fournir dans les délais prescrits les documents mentionnés dans le tableau ci-après tels qu'ils sont définis dans les fascicules du CPC pour les travaux routiers courants et du présent CPS :

Désignation du document	Délai	Références aux dispositions du CPC et CPS
Mémoire technique	15 jours après la notification de l'ordre de service de commencement des travaux	Article I-13 du présent CPS
Cahier de chantier	Dès commencement travaux	Fascicule n° 1 article n° 22
Cahier de réception topographique	Dès commencement des travaux	_____
Cahier journal	Dès commencement des travaux	_____
Plan de récolement	3 mois avant la réception définitive	Fascicule n° 1 article n° 37

ARTICLE 39. FOURNITURE DE LIANTS HYDROCARBONES:

Les liants hydrocarbonés du type bitume pur et/ou bitume fluidifié sont inclus dans l'acte d'engagement de l'entreprise qui peut s'approvisionner auprès de tout fournisseur agréé.

Les frais de transport des liants hydrocarbonés, quelle que soit leur nature, ainsi que les frais de transformation éventuelle sont à la charge de l'entreprise.

La qualité des liants hydrocarbonés doit être conforme aux spécifications techniques du fascicule n° 5 cahier n°5 du CPC applicables aux travaux routiers courants complété par la note circulaire n° 214.22/50.5/238/340 du 11/12/98 relative au contrôle et suivi des travaux routiers. Et la note circulaire n°215.30/96/08 du 05/11/2008 relative à l'imprégnation des assises en graves non traitées à l'émulsion de bitume.

ARTICLE 40. DOCUMENTATION PHOTOGRAPHIQUE SUR LES TRAVAUX

L'entrepreneur sera tenu de constituer à ses frais une documentation photographique permettant de suivre la marche des travaux et mettant essentiellement l'accent sur les points forts du chantier. La collection photographique ainsi constituée sera remise, au fur et à mesure, au Maître d'ouvrage.

ARTICLE 41. SUJETION RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET DES TRAVAUX VOISINS

L'entrepreneur ne pourra présenter de réclamation en raison de l'exécution simultanée de travaux par d'autres corps d'état ou de gênes éventuelles qui pourraient en résulter pour ses propres travaux. Il devra, au contraire, faciliter dans toute la mesure du possible, la tâche des autres entreprises et faire tous ses efforts dans le sens d'une bonne coordination de l'ensemble des corps d'état.

L'entrepreneur ne pourra également présenter de réclamation pour les sujétions qui pourraient lui être imposées par l'exécution simultanée d'autres travaux dans le voisinage.

ARTICLE 42. INSTALLATION ET ORGANISATION DU CHANTIER

Dès la réception de l'ordre de service prescrivant l'ouverture du chantier, l'Entrepreneur du présent marché doit :

- Fournir et poser, sur les indications du Maître d'ouvrage un panneau en profilés d'aluminium de dimension suffisante pour indiquer notamment les noms et adresses du Maître d'ouvrage, du Bureau d'Etudes et tout autre partenaire du projet à communiquer par le Maître d'Ouvrage, la désignation de l'ouvrage, la date, le numéro et la date de l'autorisation de construire, ainsi que certaines perspectives du projet, fournies par le BET.
- Assurer l'éclairage de nuit pour le besoin des travaux.
- Mettre un cahier de chantier Trifold à la disposition du Maître d'ouvrage ou de ses représentants. Sur ce cahier seront consignées toutes remarques et établis les PV des réunions.
- Déposer un dossier complet des plans d'exécution et des pièces écrites dans ce local dans un meuble prévu à cet effet.

Les frais d'installation du bureau de chantier et toutes autres installations nécessaires sont à la charge de l'Entrepreneur, y compris l'édition de panneaux du projet. Le BET fournira les supports informatiques pour leur tirage à grande échelle, aux frais de l'entrepreneur.

Il est spécifié que tous les locaux nécessaires pour le stockage des matériaux ou matériels seront établis en dehors des constructions et à des emplacements soumis pour approbation au Maître d'ouvrage et au BET avant tout stockage de matériaux. L'Entrepreneur devra effectuer les

démarches nécessaires pour obtenir l'autorisation d'occupation du domaine public (trottoir, etc.....). Tous les frais concernant cette occupation seront à la charge de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur est réputé avoir une entière connaissance des dispositions d'ensemble de l'importance et de la situation des ouvrages à exécuter, de la nature et de l'état des terrains, des emplacements de voies et moyens d'accès ou de circulation, ainsi que des conditions climatiques de la région, notamment du régime des eaux, de la fréquence et de l'importance des crues des cours d'eau et des pluies pouvant avoir une incidence sur les travaux. L'Entrepreneur fera son affaire des épuisements, pompages et protections éventuels qui font partie intégrante du marché et considérés comme aléas normaux inhérents à la profession.

ARTICLE 43. NETTOYAGE DU CHANTIER

L'entreprise devra évacuer régulièrement les locaux où elle travaille, des gravois et débris qui sont le fait de son activité.

Le Maître d'ouvrage pourra à tout moment exiger ce nettoyage lorsqu'il n'aura pas été exécuté spontanément.

Les locaux devront être laissés parfaitement nets.

Les gravois et débris divers seront enlevés par l'entrepreneur.

Au cas où l'état de propreté du chantier lui-même ne serait pas satisfaisant le Maître d'ouvrage pourra exiger le nettoyage par l'entreprise chaque fois qu'il sera nécessaire ; dans le cas contraire, une pénalité de 1.000,00 DHS par jour sera appliquée à l'entreprise.

ARTICLE 44. PLANS DE CONSULTATION

L'entrepreneur ne pourra en aucun cas formuler des réclamations concernant toutes modifications qui pourraient être apportées aux plans d'exécution définitifs.

Avant toute exécution, l'Entrepreneur devra aviser le BET et le maître d'ouvrage pour lui valider le commencement desdits travaux et faire la comparaison et la vérification des côtes de dessins d'exécution et de détail, rechercher si les dispositions prévues n'entraînent aucune impossibilité matérielle d'exécution et signaler par écrit les erreurs ou les divergences qu'il aurait cru rencontrer, afin de permettre la vérification, la révision ou la mise au point exacte de la mise en œuvre.

ARTICLE 45. VERIFICATION ET ESSAIS DES MATERIAUX

L'Entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour avoir sur son chantier la quantité des matériaux vérifiés et acceptés indispensables à la bonne marche des travaux et dont l'échantillonnage aura été agréé par le BET et le maître d'ouvrage.

Conformément aux stipulations de l'article 4 § 3 du D.G.A, les frais d'essais des matériaux seront à la charge de l'Entrepreneur pour tous les travaux ou fournitures qui n'auront pas satisfait aux conditions imposées.

Les essais seront obligatoirement effectués par un Laboratoire agréé par le BET et le maître d'ouvrage et à la charge de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur devra tenir en permanence sur son chantier, des récipients ainsi que les échantillons de matériaux nécessaires aux prélèvements pour études, essais ou analyses;

Si après études, essais ou analyses, les échantillons prélevés ne répondent pas aux caractéristiques fixées par les règles des textes officiels généraux et spéciaux, tous les ouvrages exécutés le jour du prélèvement, ou désignés lors du contrôle seront détruits et reconstruits ou réparés aux frais de l'Entrepreneur indépendamment des dommages et intérêts que le Maître de l'ouvrage est en droit d'exiger pour le retard apporté aux travaux et perturbations que cela pourrait apporter à l'ensemble des travaux.

L'Entrepreneur fournira à ses frais, la main d'œuvre et les moyens matériels nécessaires, le cas échéant aux épreuves des ouvrages à la fin des travaux.

ARTICLE 46. CLAUSES D'ORDRE GENERAL

Concordance des dessins d'exécution

Les plans remis à l'Entrepreneur peuvent accuser des différences ou subir des variations compte tenu des tolérances normalement admises qui pourraient être constatées.

L'Entrepreneur sera tenu de vérifier les plans et signaler avant tout commencement des travaux, les erreurs matérielles qu'il aurait pu reconnaître dans les documents qui lui auront été notifiés, faute de quoi, sa responsabilité sera entière et il en supportera les conséquences.

Il signalera aux BET et maître d'ouvrage, en temps opportun, toutes erreurs ou omissions susceptibles d'entraver la réalisation des ouvrages ou d'en retarder l'exécution.

Modification des plans d'exécution

Si pendant l'exécution des travaux, le BET ou le maître d'ouvrage étaient amenés à modifier partiellement la conception des ouvrages, de nouveaux plans seront remis à l'Entrepreneur. Les documents modificatifs seront d'office mis en application sur Ordre écrit du Maître d'ouvrage, même s'ils entraînent un changement dans la masse des travaux.

ARTICLE 47. REGLEMENTS TECHNIQUES – NORMES

Pour l'exécution des ouvrages, l'Entrepreneur est tenu de respecter et de se conformer aux plans fournis par le BET et le maître d'ouvrage et approuvés "BON POUR EXECUTION", aux prescriptions du présent cahier des charges et aux règles de l'art.

Les travaux, façons de mise en œuvre et les matériaux employés seront conformes aux règles édictées par les documents suivants, auxquels l'Entrepreneur a le devoir et l'obligation de s'y conformer et s'y soumettre pour tout ce qui n'est pas explicité ou précisé dans le présent cahier des charges :

- Les normes marocaines en vigueur à la date de remise de l'offre
- Aux lois et décrets en vigueur au MAROC à la date de remise de l'offre.
- Aux prescriptions et instructions des compagnies concessionnaires (Opérateurs téléphoniques, commune, distributeur d'eau et d'électricité) en vigueur, tant sur le plan national que sur le plan strictement local de la commune où est édifié ce Projet.

Cette liste n'étant pas limitative, l'Entrepreneur est tenu de respecter les règles qui régissent l'exécution des différents ouvrages prévus dans le présent CPS.

Le descriptif du présent appel d'offres a simplement pour but de donner une idée de la nature des ouvrages. Pour les parties non détaillées, l'Entrepreneur devra, soit obtenir un complément de renseignements auprès du Maître d'ouvrage, soit les traiter par assimilation à des ouvrages décrits. Il ne pourra, sous aucun prétexte que ce soit, prétendre à une augmentation ou indemnité en raison d'oubli ou d'omission au présent devis.

Le BET et le maître d'ouvrage se réservent le droit de modifier en partie ou en totalité, certaines prestations des travaux, décrites par le présent devis descriptif, dans le cas où des modifications pourraient s'avérer nécessaires pour la bonne réalisation pratique ou l'amélioration des travaux envisagés sans pour autant que l'entreprise puisse prétendre à quelconque indemnité.

ARTICLE 48. CONDUITE DES TRAVAUX

Présence au rendez-vous de chantier

L'entrepreneur ou son représentant est tenu d'assister aux rendez-vous de chantier provoqués par le BET ou maître d'ouvrage, ou d'y déléguer un agent qui a, du fait de cette délégation, le pouvoir de donner, sur le champ, les ordres nécessaires sur le chantier.

De plus, le BET et le maître d'ouvrage se réservent le droit de convoquer l'entrepreneur à toute réunion complémentaire nécessaire à la bonne marche des travaux. L'entrepreneur doit s'y rendre, accompagné, s'il y a lieu de son sous-traitant;

En cas d'entrepreneurs groupés, les obligations définies ci-dessus s'appliquent au mandataire et chacun des autres contractants.

Cahier de chantier

Il est tenu, sur le chantier, un cahier de chantier technique sur lequel sont enregistrés les procès-verbaux des rendez-vous de chantier, mention explicite étant faite de la présence de l'entrepreneur et sur lequel le Maître d'ouvrage inscrit toutes les observations ne faisant pas, de sa part, l'objet de notifications écrites par une voie différente.

Les inscriptions portées par le BET et le Maître d'ouvrage sur les cahiers de chantier valent ordres pour l'entrepreneur, toute suite devant y être donnée à la diligence du chef de chantier.

Coordination technique

Dans le cadre du suivi, le BET et le Maître d'ouvrage se chargent, en particulier, de :

- s'assurer de la compatibilité des plans d'exécution de l'entrepreneur ;
- assister à la marche des travaux.
- assurer le contrôle général des travaux.
- vérifier les métrés de l'Entrepreneur et établir le décompte général.

Plans d'exécution - réservations

Toutes les modifications apportées aux plans devront être signalées par l'Entrepreneur de façon très nette et faire l'objet d'une note justificative préalable soumise à l'approbation du Maître d'ouvrage.

Visites et investigations

L'Entrepreneur ne doit pas s'opposer aux visites et investigations que le BET ou le Maître d'ouvrage estiment nécessaires de faire par lui-même ou par son représentant pour s'assurer que les fournitures et les travaux sont conformes aux dispositions du marché.

Il doit prendre, au contraire, toutes dispositions pour lui permettre d'exercer son contrôle utilement.

Protection des ouvrages

Jusqu'à la réception des ouvrages, l'entrepreneur doit protéger les matériaux, les ouvrages, le matériel, les installations, fournitures, outillages, contre les risques de vol et de détournement.

De même, il doit garantir les plantations, les matériaux, les ouvrages, le matériel, les installations, les fournitures et les outillages de dégradations et détériorations qu'ils pourraient subir, notamment du fait d'intempéries et remplacer, à ses frais, les ouvrages qui auraient été endommagés, qu'elle que soit la cause des dégâts, et sauf son recours éventuel contre le tiers responsable, le Maître d'ouvrage restant, en toute hypothèse, complètement étranger à toute contestation ou réparation de ce type.

De plus, pendant l'exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour ne pas causer des dégradations aux matériaux ou ouvrages des autres entrepreneurs. Il est responsable des conséquences pouvant résulter des infractions à ces obligations.

Si les travaux viennent à être interrompus pour quelque cause que ce soit, l'entrepreneur doit protéger les constructions et ouvrages réalisés contre les dégâts qu'ils pourraient subir ou les dommages qu'ils pourraient occasionner, sans frais supplémentaires pour le Maître d'ouvrage.

Organisation matérielle et collective du chantier

A part la mise à sa disposition du terrain affecté aux travaux, toutes les diligences nécessaires à l'organisation et à l'activité du chantier incombent à l'entrepreneur.

L'entreprise supporte toutes les charges relatives à l'établissement et l'entretien des installations de chantier, des voies intérieures et des voies d'accès au chantier nécessaires pour les approvisionnements et l'exécution des travaux.

L'entrepreneur se procure, à ses frais et risques, les terrains dont il peut avoir besoin comme lieu de dépôt des déblais en excédent.

Responsabilité vis-à-vis des ouvriers et tiers

L'Entrepreneur, pour ce qui le concerne, doit exercer une surveillance continue sur le chantier afin d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur le dit chantier, à quiconque sur le chantier et à toute personne étrangère à celui-ci.

Il est responsable de tous les accidents ou dommages qu'une faute dans l'exécution de ses travaux ou le fait de ses agents ou ouvriers peuvent causer à toute personne.

Il s'engage à garantir éventuellement, le Maître d'ouvrage, contre tout recours qui pourrait être exercé contre lui du fait de l'inobservation par lui de l'une de ses obligations.

ARTICLE 49. SOUS TRAITANCE

Le titulaire choisit librement ses sous-traitants sous réserve qu'il notifie au maître d'ouvrage la nature des prestations qu'il envisage de sous-traiter, ainsi que l'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous-traitants et une copie certifiée conforme du contrat précité.

Le maître d'ouvrage peut exercer un droit de récusation par lettre motivée, dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de l'accusé de réception, notamment lorsque les sous-traitants ne remplissent pas les conditions prévues à l'article 24 du règlement des marchés l'Agence.

Le titulaire demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et des tiers.

Le maître d'ouvrage ne se reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants du titulaire.

La sous-traitance ne peut ni dépasser cinquante pour cent (50 %) du montant du marché, ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché.

ARTICLE 50. FRAIS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT

L'entrepreneur devra supporter les frais de timbres et s'il y a lieu des frais d'enregistrement des différentes pièces du marché.

ARTICLE 51. LITIGES

Les parties s'engagent à régler à l'amiable les difficultés auxquelles pourraient donner lieu l'interprétation et l'exécution du marché et ce, quelle que soit la nature du différend.

Si le conflit ne trouve pas, à cette occasion de solution complète, il sera porté devant les tribunaux compétents statuant en matière administrative conformément à l'article 73 du C.C.A.G T, seuls compétents.

La loi qui régit le marché et conformément à laquelle celui-ci doit être interprété, est la loi marocaine.

ARTICLE 52. RESILIATION

La résiliation du marché se fera dans tous les cas prévus par le CCAG-T et de l'article 142 du règlement relatif aux marchés de l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social de la Préfecture et des Provinces de la Région de l'Oriental du Royaume.

ARTICLE 53. AJOURNEMENT OU CESSATION DES TRAVAUX

Les dispositions des articles 44 et 45 du C.C.A.G -T seront appliquées.

ARTICLE 54. APPORTS EN SOCIETE, CESSION DU MARCHE

Tous apport en sociétés, la cession en tout ou partiel du marché devra être obligatoirement autorisée par la Maîtrise d'Ouvrage qui se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché, sans préavis ni indemnité, au cas où cette obligation n'aurait pas été observée.

CHAPITRE II : PROVENANCE, QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX

ARTICLE 55. PROVENANCE DES MATERIAUX :

Tous les matériaux de construction ainsi que les matériels d'exécution et d'équipements proviendront des carrières, usines et dépôts du Maroc, agréés par le maître d'ouvrage.

Ils seront d'origine marocaine, et il ne sera fait appel aux matériaux d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain.

Les matériaux dont la fourniture fait partie de l'Entreprise proviendront des gisements, carrières et usines proposés par le Titulaire à l'agrément du Maître d'ouvrage.

La demande d'agrément accompagnée des pièces justificatives doit être présentée quinze jours (15) avant la date prévue pour l'utilisation du matériau.

Comme il est spécifié aux articles 10.4 et 10.5 du fascicule 3 du CPC, le Titulaire doit veiller à ce que l'extraction des matériaux ou leur dépôt ne puissent nuire, de quelque façon que ce soit, à la qualité de l'environnement et à l'écoulement des eaux.

L'Entrepreneur doit fournir pour chaque livraison de sable les pièces justifiant la provenance des matériaux approvisionnés (bons de livraison ou factures) et ce conformément aux dispositions de l'article 38 du CCAG-T. Toute fourniture de sable provenant de carrière non autorisée rend l'Entrepreneur passible des sanctions prévues aux articles 138 et 159 du décret n°2-12-349- du 20 Mars 2013.

Tous les matériaux employés par l'Entreprise et non dénommés au présent CPS seront de la meilleure qualité, sans aucun défaut nuisible à la bonne exécution et à la bonne sécurité des ouvrages. Leur provenance devra toujours être justifiée et ceux qui ne présenteraient pas les garanties jugées nécessaires par le Maître d'Ouvrages seraient refusés.

L'entrepreneur ne pourra occuper la voie publique pour le dépôt de matériaux qu'aux points et dans les limites qui lui auront été indiqués par le Maître d'Ouvrage sur sa demande. Si ces dépôts sont faits en dehors des points indiqués, l'infraction sera poursuivie, avec un simple avis du Maître d'Ouvrage comme contravention aux règlements de voirie, sans préjudice de la responsabilité personnelle de l'Entrepreneur en cas d'accident. Il sera en outre pourvu d'office et sans délai au transport et au rangement des matériaux et le moment des dépenses sera déduit du compte de l'Entrepreneur.

ARTICLE 56. QUALITE DES MATERIAUX:

La qualité des matériaux destinés à la réalisation des ouvrages objet du présent marché est celle définie par les fascicules suivants:

- Le fascicule n°3 du CPC pour les travaux routiers courants relatifs aux travaux de terrassement complété par le GMTR.
- Le fascicule n°4 du CPC pour les travaux routiers courants relatifs aux ouvrages d'assainissement.
- Les cahiers du fascicule n°5 du CPC pour les travaux routiers courants relatifs aux chaussées complétés par la note circulaire n° 214..22/50.5/238/340 du 11/12/98
- Les matériaux pour accotements doivent respecter les spécifications de note de la DRCR du 22/01/1992 pour matériaux d'accotement type 2.
- La note circulaire de la DRCR N0214-22/40900/2425/2004 du 14/07/2004 relatif à la nouvelle Norme pour la mesure de valeur de bleu de méthylène.
- La directive de la DR pour matériaux enrobés à chaud.
- Le guide de la DR pour le retraitement en place à froid des anciennes chaussées .
- Les normes NM 13.1.210, NM 13.1.213 et NFP 98-150 et 13.1.214 et NF P 18-545.

- Au niveau des sections où il ne sera pas prévu de couche de forme, le remblais doit avoir une portance de P2.
- Les buses pour ouvrages d'assainissement seront en buses armées de la série 135A.
- La granulométrie des sables pour bétons et mortiers sera proposée par l'entrepreneur à l'agrément du maître d'ouvrage. Le sable pour béton doit être un sable sec.

- Les liants hydrocarbonés à utiliser seront des catégories suivantes :

Nature des travaux	Catégorie du liant
- Imprégnation	- Emulsion de bitume à 55%
- revêtement	- Emulsion de bitume à 65%

ARTICLE 57. VARIANTE RELATIVE AUX LIANTS HYDROCARBONES DESTINES A L'IMPREGNATION ET AUX ENDUITS SUPERFICIELS

Pour les travaux d'imprégnation et d'enduits superficiels, l'Entrepreneur pourra éventuellement présenter une offre variante de la solution de base en utilisant les Cut Back à la place des émulsions de bitume.

La Présentation de cette variante n'implique pas l'obligation pour le soumissionnaire de présenter une offre pour la solution de base initialement prévue. Le soumissionnaire peut également présenter deux offres : une conforme à la solution de base et une offre variante.

Si la variante est retenue, l'Entrepreneur prend à sa charge les quantités en dépassement par insuffisance d'études, erreur ou omission à l'exception des prestations supplémentaire dont l'exécution est ordonnée par le maître d'ouvrage et ayant fait l'objet d'avenant ou de décision conformément aux dispositions des articles 51 et 52 du CCAG-T.

ARTICLE 58. CONTROLE DES MATERIAUX:

La nature et la périodicité des essais de contrôle des matériaux sont fixées par les fascicules 3, 4 et 5 du CPC relatifs aux travaux de terrassement, ouvrages d'assainissement, et chaussées complétés par :

- La note circulaire n° 214.22/50.5/238/340 du 11/12/98.
- La note circulaire n°24.22/40900/2425/2004 du 14/07/2004.
- Les Normes : NM 13.1.210, NM 13.1.213 et NFP 98-150 et 13.1.214

Et également complété par les dispositions suivantes:

Désignation du matériau	Qualité à contrôler	Nature de l'essai	Fréquence de l'essai
Matériaux pour accotements	- Granularité - Propreté	- Granulométrie - I.P. - Teneur en CaCO ₃	- Chaque 1 000 m ³ - Chaque 1 000 m ³ - Chaque 5 000 m ³

* Pour les matériaux carbonatés uniquement et pour lesquels les essais relatifs à la propreté ne sont pas effectués si la teneur en Ca CO₃ est supérieure à 70%.

ARTICLE 59. COMPACTAGE DES ASSISES

- a) Avant les travaux de mise en œuvre des assises et pour chaque nature et provenance de matériaux, l'entrepreneur procédera à une planche de référence qui permettra de définir l'atelier de compactage minimal d'une part, et d'autre part, servira de référence pour les contrôles de compactage des assises pendant le déroulement des travaux.

Une planche de référence sera considérée comme telle si elle répond aux critères ci-après :

	Couche de base GNA
Compacité moyenne (X_m) calculée sur un minimum de 15 valeurs	> 98 % OPM.
$X_m - 2\sigma$ (σ = écart type)	> 94 % OPM.

Le contrôle de compactage se fera par sections d'au moins un kilomètre, l'acceptation des résultats sera prononcée sur la base du test de Wilcoxon qui consiste à considérer les résultats de compacité de la section soumise au contrôle comme significativement meilleurs que ceux de la planche de référence.

Le principe de ce test et le tableau des valeurs limites au sens du test de Wilcoxon sont donnés dans le tableau ci-après :

1- Principe du test Wilcoxon

Ce test a pour objectif de comparer les (n) valeurs données par les essais de mesure de compacité en cours de chantier (population à tester), à des résultats donnés par des essais de compacité (m) valeurs mesurées sur la planche de référence, en essayant d'apprécier si ces n valeurs sont acceptables.

2- Le test consiste à :

- Classer par valeurs décroissantes les m + n valeurs sans distinction d'origine ;
- Affecter à chaque élément des (m et n) valeurs, une valeur égale à son rang dans le classement précédent ;
- Calculer la somme des rangs des n valeurs à tester ;
- Comparer cette somme à une valeur limite donnée dans le tableau ci-après ;
- Si cette somme est inférieure à la valeur limite, on conclut que les compacités mesurées au cours du chantier sont acceptables.

b) Table donnant les seuils critiques de la somme des n rangs de la population à comparer :

Valeur de m : Population de référence- planche de référence ;

Valeur de n : population à comparer

B. C.	15	20	25	30	35	40	45	50
5	34	41	48	55	62	68	76	83
6	45	54	63	72	81	90	99	108
7	56	67	78	89	101	113	124	135
8	70	84	97	110	123	136	150	163
9	85	100	115	130	145	161	175	191
10	100	117	135	152	170	187	204	222
11	116	135	155	175	193	214	233	253
12	134	156	177	199	220	242	264	286
13	151	175	199	223	247	271	295	319
14	171	197	224	250	276	302	328	354
15	183	220	248	276	304	333	369	389
16	214	244	274	304	335	365	394	426
17	237	269	301	333	366	398	431	463
18	260	295	329	363	398	433	468	502
19	285	321	352	394	431	468	505	542
20	310	349	388	426	466	505	544	583
25	454	503	552	602	653	703	753	803
30	622	682	742	803	865	926	894	1049
35	814	887	957	1030	1100	1174	1247	1320
40	1033	1115	1198	1282	1365	1449	1533	1617
45	1275	1369	1463	2557	1652	1748	1843	1938
50	1544	1648	1753	1859	1965	2072	2179	2284

Rq : Les valeurs limites ci-dessus sont données pour 95% de certitude au sens du test de comparaison Wilcoxon

CHAPITRE III : MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

ARTICLE 60. OUVRAGES PROVISOIRES

Les plans et notes de calculs des éventuels ouvrages provisoires sont à la charge de l'Entrepreneur qui les soumet à l'approbation du maître d'œuvre quinze jours avant le début de réalisation desdits ouvrages.

ARTICLE 61. INSTALLATIONS DE CHANTIER

L'entrepreneur se procurera, à ses frais et par accord direct avec les propriétaires et exploitants intéressés, les terrains dont il a besoin pour l'exécution des installations.

Le site choisi, l'organisation des bâtiments et installations, ainsi que la gestion des surfaces utilisées seront soumises à l'accord du maître d'ouvrage.

L'entrepreneur soumettra au maître d'ouvrage le projet de ses installations de chantier dans un délai de 15 jours à compter de la date de notification de l'approbation du marché.

En général les installations de chantiers tiennent compte des éléments suivants :

1- Généralités

L'installation et l'Construction du chantier font l'objet de plusieurs articles regroupés en une seule position. Cette position comprend l'installation propre à l'entreprise, ainsi que des Constructions destinés au maître d'ouvrage.

Avant de remettre son offre, l'entrepreneur est tenu de se renseigner sur l'emplacement du chantier, les chemins d'accès, la place disponible pour le stockage, ainsi que les possibilités de réaliser les raccordements à l'électricité et à l'eau. En outre, il doit reconnaître les difficultés qui se posent lors de l'exécution.

Les travaux se feront sous circulation et l'entrepreneur ne pourra interrompre la circulation sur les routes que dans le cas où le maître d'ouvrage en reconnaîtrait la nécessité absolue et lui en donnerait l'autorisation pour une époque et un délai déterminé.

Cette prestation ne donnera droit à aucune indemnité spéciale de la part du maître d'ouvrage. La circulation pour piétons et pour les véhicules prioritaires tels que les ambulances, pompiers, etc. doit être garantie en permanence.

L'entrepreneur proposera au maître d'ouvrage le lieu de ses installations de chantier, présentera un plan d'installation de chantier et sollicitera l'autorisation d'installation auprès du maître d'ouvrage.

Le site devra être choisi afin de limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres utiles ou de grande taille (diamètre supérieur à 20 cm, mesuré à 1 m du sol) seront à préserver et à protéger autant que faire se peut.

L'implantation des installations de chantier (zone mécanique, bureaux, stockage de matériaux, parking d'engins, centrale d'enrobage) sera proscrite dans les zones boisées et à proximité immédiates des cours d'eau. Leur positionnement sera fixé en concertation avec les populations concernées, si celui-ci doit se faire au détriment des terres agricoles. Les pertes de récoltes éventuelles seront indemnisées. Les aires retenues par l'entrepreneur pour ses installations et/ou comme aires de stockage devront être à plus de 500 m d'un oued, ou dans le cas contraire être accompagnées d'un dispositif permettant d'éviter tout risque de pollution ou de sédimentation, issues de ces aires. Elles devront être aménagées afin d'éviter l'apparition d'un phénomène d'érosion

sur le site ou aux abords immédiats, et qu'il soit possible de maîtriser et contrôler toute pollution accidentelle ou non.

Au niveau des installations de chantier il sera pris toutes les précautions raisonnables pour empêcher les fuites et les déversements accidentels de produits susceptibles de polluer les ressources en eau ou le sol.

Ces précautions devront inclure des mesures concrètes telles que :

- la construction de merlons en terre d'une capacité de rétention suffisante autour des bacs de stockage de carburant, de lubrifiants et de bitumes pour contenir les fuites,
- des séparateurs d'hydrocarbures dans les réseaux de drainage associés aux installations de lavage, d'entretien et de remplissage en carburant des véhicules et des engins, et aux installations d'évacuation des eaux usées des éventuelles cuisines.

Les aires de bureaux et de logements éventuels doivent être pourvues d'installations sanitaires (latrines, fosses septiques, puits perdus, lavabos et douches) en fonction du nombre des employés logés sur place. Des réservoirs d'eau devront être installés en quantité suffisante et la qualité d'eau devra être adéquate aux besoins.

Les aires d'entretien, de lavage des engins et de stockage des hydrocarbures devront être étanchéifiées et prévoir un puisard de récupération des huiles et des graisses. Les eaux usées provenant de ces aires d'entretien devront être canalisées vers le puisard et vers l'intérieur de la plate-forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus. Les huiles usées, les filtres à huile, et les batteries sont à stocker dans des contenants étanches avant leur évacuation.

Des réceptacles pour recevoir les déchets assimilables aux ordures ménagères et ne contenant pas de déchets dangereux sont à disposer à proximité des diverses installations. Ces réceptacles sont à vider périodiquement et les déchets à déposer dans une fosse. Cette fosse doit être située à au moins 100 m de cours d'eau ou de plan d'eau. Les déchets toxiques sont à récupérer séparément et à traiter à part. A la fin des travaux la fosse est à combler avec la terre jusqu'au niveau du sol naturel.

2- Aire de chantier et gardiennage

L'entrepreneur définira, en collaboration avec les services compétents, l'emplacement exact de la clôture de chantier pour chaque liaison routière.

Il définira, en accord avec le représentant du maître d'ouvrage, la superficie de l'aire de chantier et son emprise sur la voie publique, permettant l'enlèvement des déblais et décombres de démolition, la livraison des matériaux de chantier, l'installation des engins de lavage, etc.

Cette aire de chantier devra permettre le stockage de la totalité des fournitures, la réalisation des installations de chantier y compris celles nécessaires pour abriter le matériel et les équipements du soumissionnaire, l'atelier-garage, le local technique pour groupe électrogène le cas échéant, les locaux pour le maître d'ouvrage, le laboratoire géotechnique, les logements du personnel de l'entreprise et ses bureaux.

L'entrepreneur pourvoira au gardiennage du chantier et des installations du chantier. La période de gardiennage couvrira toute la durée des travaux jusqu'à la réception provisoire de ceux-ci et le repli de chantier. Le coût du gardiennage pour la totalité de l'aire de chantier est compris dans le poste installation de chantier.

3- Panneaux de chantier

Pour l'indication du chantier les panneaux à fournir et à poser par l'entreprise sont comme suit :

Une sous - construction fixée à chaque extrémité du chantier, à un endroit à choisir par le maître d'ouvrage, les dimensions de ces panneaux seront conformes à celles du dessin de la page 59 de la Directive sur la signalisation temporaire des chantiers routiers.

Les 2 panneaux indiqueront la nature de la réalisation, le nom des différents intervenants (Maître d'ouvrage, entrepreneur,...)

Les panneaux seront lisses et résistants aux intempéries, les finitions (teinte de fond, écritures ou autres indications) seront soumises à l'approbation du maître d'ouvrage.

L'entreprise doit fournir et poser deux panneaux de chantier pour chaque liaison. Le coût de l'ensemble de ces panneaux (panneaux de chantier) à installer est compris dans le prix de l'installation du chantier.

4- Local du maître d'ouvrage

L'entrepreneur sera tenu de mettre à la disposition du maître d'ouvrage au démarrage des travaux :

- un bureau d'au moins 20 m² équipés du mobilier adéquat (grandes tables, 06 chaises, 02 armoires métalliques, meubles de bureau) ;
- Une liaison téléphonique ;
- L'entrepreneur sera tenu de remettre en fin de chaque mois un album photos illustrant l'ensemble des activités et opérations importantes d'exécution des travaux. Les frais de cette prestation sont compris dans le prix de l'installation du chantier.

L'entrepreneur devra disposer d'un groupe électrogène de la puissance nécessaire qui sera installé dans un local technique adéquat.

Le coût de cette prestation est compris dans le prix de l'installation du chantier.

5- Repli du chantier

Les frais du repli du chantier et des installations du chantier sont à la charge de l'entrepreneur et ils sont compris dans le prix de l'installation du chantier.

Après la fin des travaux :

- Les constructions et installations seront évacuées, les ouvrages bétonnés, les aires, réseaux et fossés seront démolis par l'Entreprise et les produits évacués vers un dépôt définitif à trouver et à la charge de l'entrepreneur (tout enfouissement in situ est à exclure).
- Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité d'interdire la démolition de telle ou telle partie pouvant être utile aux chantiers suivants.
- Le terrain sera modelé pour retrouver sa topographie initiale, puis scarifié sur une épaisseur de 0,60 m.
- Les terres prélevées initialement (terre végétale) seront alors remises en place par des moyens et méthodes appropriées (pas de circulation des engins d'approvisionnement sur les terres régaliées, et réglage par des engins légers ou à chenilles marais) pour ne pas tasser les sols recouverts et les terres étalées et reconstituer la couche initialement prélevée à l'identique.

6- Mise en œuvre des dispositions du Plan de gestion Environnementale

En outre, la remise en état des lieux en fin de travaux comportera un nettoyage général des emprises et des zones d'occupation temporaire. Tous les déchets, matériel ou matériaux sans emploi (chutes de ferraille ou de coffrage, bidons, pneus, sacs de ciment, fonds de malaxeurs, etc.) seront ramassés et évacués en dépôt définitif par l'entrepreneur quelles que soient les difficultés d'accès pour leur récupération. La remise en état des lieux et le nettoyage général sont inclus dans le prix d'installation.

L'entrepreneur est responsable de l'exécution de ses obligations vis-à-vis des propriétaires des terrains.

S'il est dans l'intérêt du maître de l'ouvrage de récupérer les installations fixes, pour une utilisation future, l'administration pourra demander à l'entrepreneur de lui céder sans dédommagements les installations sujettes à démolition lors d'un repli.

L'entrepreneur préviendra le maître d'ouvrage de la remise en état d'une aire et fixera une date afin qu'un état des lieux contradictoire après travaux puisse être dressé. L'entrepreneur sera seul responsable des travaux et frais complémentaires afin de parachever la remise en état et des actions de dépollution complémentaires.

ARTICLE 62. ARTICLE III-3- EMPLOI DES EXPLOSIFS

L'emploi des explosifs est régi par l'article 24 du fascicule n°1 du CPC pour les travaux routiers courants.

L'Entrepreneur ne pourra se prévaloir des délais nécessaires à l'obtention des autorisations réglementaires pour justifier d'un allongement du délai d'exécution.

ARTICLE 63. ARTICLE III-4- CONDITIONS PARTICULIERES D'EXECUTION

Les conditions d'exécution des travaux sont celles définies par les cahiers constitutifs des fascicules 3, 4 et 5 du CPC applicable aux travaux routiers courants, complétées par les précisions suivantes:

1 - Imprégnation et enduit superficiel:

Le revêtement sera réalisé conformément aux données figurants au tableau suivant:

Type de revêtement	Catégorie du liant	Granulométrie agrégats
R.S	Cut back 0/1	6/10 + 10/14

En cas d'impossibilité de dévier provisoirement la circulation, il sera procédé au sablage de l'imprégnation à raison de 5 L/m² de sable 0/5.

2 - Dosage pour enduits

Les dosages en liant et granulats sont proposés par l'Entrepreneur. Ils sont arrêtés à la suite de la réalisation d'une planche d'essai effectuée aux frais de l'Entrepreneur sous le contrôle d'un laboratoire agréé par le maître d'ouvrage. La longueur minimale de la planche d'essai sera fixée par le maître d'ouvrage.

Si la nature des granulats fournis par l'Entrepreneur nécessite un dopage, celui-ci est réalisé suivant les modalités proposées par l'Entrepreneur et acceptées par le Maître d'œuvre.

L'élimination des rejets et des granulats roulants sera effectuée par balayage.

3 - Accotement:

Les matériaux pour accotement sont mis en œuvre dans les mêmes conditions que les matériaux d'assises non traitées. Ils sont compactés à 95% de l'OPM en contrôle selon le test de Wilcoxon.

4-Liants hydrocarbonés :

Il sera effectué par porteur, trois prélèvements de 1 litre placés des récipients étanches ; l'un est destiné au Laboratoire du Maître d'Ouvrage aux fins d'analyse et de contrôle, un autre à l'entrepreneur aux mêmes fins éventuellement et le troisième dûment cacheté, étant gardé en réserve à titre conservatoire en cas de contestation sur mes résultats des deux premières analyses. A cet effet, l'Entrepreneur doit prévoir sur le chantier les moyens nécessaires pour assurer dans de bonnes conditions, le stockage provisoire des échantillons.

Dans l'attente du résultat, le liant fera l'objet d'un stockage provisoire séparé des liants prêt à être utilisés.

5 - Ouvrages d'assainissement:

Les classes de mortier et béton seront les suivantes:

- mortier M1 pour les joints de buses;
- béton B25 pour les éléments d'ouvrages en béton armé courant;
- béton B20 pour tête d'ouvrage,, fossés bétonnés...
- béton B10 (béton de propreté) pour les bétons de propreté, bétons coulés en grosse masse et bétons de remplissage.

Les coffrages seront du type soigné.

ARTICLE 64. CONTROLE DES TRAVAUX:

1- La nature et la fréquence des essais de contrôle des travaux de terrassement sont celles définies par le fascicule n°3 du CPC applicable aux travaux routiers courants et complétés par les dispositions du présent CPS.

2- La nature et la périodicité des essais préliminaires d'information (catégorie A), des contrôles de qualité (catégorie B) et des contrôles de réception (catégorie C) sont fixées par le fascicule n°4 ainsi que par les cahiers constitutifs du fascicule n° 5 du CPC pour les travaux routiers courants. Ces dispositions sont aussi applicables au contrôle d'exécution des accotements qui sont assimilés à des assises non traitées.

3- Aucune tolérance en moins ne sera acceptée en ce qui concerne les épaisseurs des assises non traitées pour chaussées et accotements. Si un contrôle d'épaisseur fait apparaître une insuffisance de matériaux par rapport aux prescriptions du présent CPS, aux plans visés "bonpourexécution " ou aux ordres de service de l'Ingénieur, l'Entrepreneur sera tenu de faire l'apport complémentaire de matériaux de qualité équivalente ou supérieure et de reprendre la finition de la couche.

La réception du fond de forme et de chaque couche de chaussée ne sera prononcée que si la réception topographique est réalisée.

Cette réception portera sur la vérification de réglage du fond de forme, les pentes du fond de forme, les pentes de talus, les dévers et les cotes finales du projet. Ces contrôles seront consignés dans le cahier de réception topographique.

ARTICLE 65. REUNIONS DE CHANTIER.

Les réunions de chantier se tiendront périodiquement sur le lieu des travaux. Elles réuniront outre le BET et le Maître d'ouvrage, l'Entrepreneur, les chefs de chantier, les sous-traitants agréés et tout autre mandataire du Maître d'ouvrage habilité à contrôler les travaux.

L'entrepreneur sera tenu d'assister personnellement ou à défaut, se faire représenter par un mandataire pour agir en son nom et pour son compte, à toutes les réunions de chantier.

A chaque réunion un procès-verbal sera établi, résumant l'état d'avancement des travaux, les décisions prises, les anomalies constatées et les instructions données par le BET et le Maître d'ouvrage. Dans le cas où l'Entrepreneur est absent ou refuse de contresigner le Procès-verbal, celui-ci lui est notifié par ordre de service.

L'entrepreneur devra commencer l'exécution immédiate de toutes les décisions ou instructions concernant les travaux.

Lors des visites de chantier, l'Entrepreneur est tenu de prendre toutes dispositions pour rendre accessible la totalité des lieux d'opérations dans des conditions de sécurité totale. Il devra faciliter toute opération de mesure et tenir à disposition tout document nécessaire à la bonne conduite des travaux et toute fiche d'essai de matériaux reçu sur le chantier ou mis en œuvre.

ARTICLE 66. CONSISTANCE ET MODE D'EXECUTION:**LOT N°1 :**

Les travaux à exécuter au titre du présent marché consistent en ce qui suit:

<u>COMMUNE</u>	<u>PROJET</u>
AIN SFAE	Construction de la piste reliant la RP 6010 au Douar Ouled Bentahar sur une longueur de 2 KM.
AIN SFAE	Construction de la piste reliant la RP 6010 au Douar Ouled Boujemaa Lofaka sur une longueur de 2 KM.
AIN SFAE	Construction de la piste reliant la RP 6017 à la rocade reliant l'aéroport à la RN 6 sur une longueur de 13 KM.
LABSARA	Construction de la piste Farth sur une longueur de 5 KM.

1/- TRAVAUX DE TERRASSEMENTS

ROUTE	P.K.D	P.K.F	LARGEUR PLATE FORME	NATURE DE TRAVAUX
AIN SFAE	0.00	2.00	6.00 ml	Construction de route
AIN SFAE	0.00	2.00	6.00 ml	Construction de route
AIN SFAE	0.00	13.00	6.00 ml	Construction de route
LABSARA	0.00	5.00	6.00 ml	Construction de route

2/- TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE CHAUSSEE :

Route	PK Or.	PK Ex.	Nature	Largeur chaussée	Epaisseur totale (cm)	Structure adoptée
AIN SFAE	0.00	2.00	Construction	4.00 ml	30	15 cm GNF2 + 15 CM GNA
AIN SFAE	0.00	2.00	Construction	4.00 ml	25	25 GNA
AIN SFAE	0.00	13.00	Construction	4.00 ml	30	15 cm GNF2 + 15 CM GNA
LABSARA	0.00	5.00	Construction	4.00 ml	30	15 cm GNF2 + 15 CM GNA

3/- TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ACCOTEMENTS:

La structure des accotements est comme suit :

Route	PK Or.	PK Ex.	Nature	Largeur (m)	Epaisseur totale (cm)	Structure adoptée
AIN SFAE	0.00	2.00	Construction	2.00	40	0.40 m MS
AIN SFAE	0.00	2.00	Construction	2.00	40	0.40 m MS
AIN SFAE	0.00	13.00	Construction	2.00	40	0.40 m MS
LABSARA	0.00	5.00	Construction	2.00	120	1.00 m de remblai 0.25 m de MS

4/-TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT ET TRAITEMENT DE L'ENVIRONNEMENT :

L'exécution d'ouvrages en béton, en béton armé, en gabions ou en maçonnerie de moellons doit être réalisée conformément aux plans ou schémas fournis par le BET.

Les matériaux pour accotement sont mis en œuvre dans les mêmes conditions que les matériaux d'assises non traitées. Ils sont compactés à 95 % de l'OPM.

Excepté les traversées d'Oueds et les tronçons de routes à épauler, les accotements de la section prévue en renforcement et en élargissement recevront un rechargement en matériaux sélectionnés type 2.

LOT N°2 :

Les travaux à exécuter au titre du présent marché consistent en ce qui suit:

<u>COMMUNE</u>	<u>PROJET</u>
SIDI MOUSSA LAMHAYA	Construction de la piste passant par douars Chabka, et douar Lahlallif sur une longueur de 8 KM.
CR ISLY	Travaux de construction de la route reliant la Technopole à La RP 6016 sur une longueur de 2.4 KM.
CR ISLY	construction de la route reliant La RN 6 à Ouled Tahar et Ouled M'hamed sur une longueur de 2.9 KM

1/- TRAVAUX DE TERRASSEMENTS

ROUTE	P.K.D	P.K.F	LARGEUR PLATE FORME	NATURE DE TRAVAUX
SIDI MOUSSA LAMHAYA	0.00	8.00	6.00 ml	Construction de route
CR ISLY	0.00	2.40	6.00 ml	Construction de route
CR ISLY	0.00	2.90	6.00 ml	Construction de route

2/- TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE CHAUSSEE :

Route	PK Or.	PK Ex.	Nature	Largeur chaussée	Epaisseur totale (cm)	Structure adoptée
SIDI MOUSSA LAMHAYA	0.00	8.00	Construction	4.00 ml	35	20 cm GNF2 + 15 CM GNA
CR ISLY	0.00	2.40	Construction	4.00 ml	35	20 cm GNF2 + 15 CM GNA
CR ISLY	0.00	2.90	Construction	4.00 ml	35	20 cm GNF2 + 15 CM GNA

3/- TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ACCOTEMENTS:

La structure des accotements est comme suit :

Route	PK Or.	PK Ex.	Nature	Largeur (ml)	Epaisseur totale (cm)	Structure adoptée
SIDI MOUSSA LAMHAYA	0.00	8.00	Construction	2.00	40	0.40 m MS
CR ISLY	0.00	2.40	Construction	2.00	40	0.40 m MS
CR ISLY	0.00	2.90	Construction	2.00	40	0.40 m MS

4/-TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT ET TRAITEMENT DE L'ENVIRONNEMENT :

L'exécution d'ouvrages en béton, en béton armé, en gabions ou en maçonnerie de moellons doit être réalisée conformément aux plans ou schémas fournis par le BET.

Les matériaux pour accotement sont mis en œuvre dans les mêmes conditions que les matériaux d'assises non traitées. Ils sont compactés à 95 % de l'OPM.

Excepté les traversées d'Oueds et les tronçons de routes à épauler, les accotements de la section prévue en renforcement et en élargissement recevront un rechargement en matériaux sélectionnés type 2.

LOT N°3 :

Les travaux à exécuter au titre du présent marché consistent en ce qui suit:

<u>COMMUNE</u>	<u>PROJET</u>
MESTFERKI	Construction de la piste Moulay Rachid sur une longueur de 8 KM

SIDI BOULANOUAR	Construction de la piste passant par douars (Tinzi, Ouled Moussa, sidi Hsayane, sidi Al Makhfi, Naima) sur une longueur de 13 KM
------------------------	--

1/- TRAVAUX DE TERRASSEMENTS

ROUTE	P.K.D	P.K.F	LARGEUR PLATE FORME	NATURE DE TRAVAUX
MESTFERKI	0.00	8.00	6.00 ml	Construction de route
SIDI BOULANOUAR	0.00	13.00	6.00 ml	Construction de route

2/- TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE CHAUSSEE :

Route	PK Or.	PK Ex.	Nature	Largeur chaussée	Epaisseur totale (cm)	Structure adoptée
MESTFERKI	0.00	8.00	Construction	4.00 ml	35	20 cm GNF2 + 15 CM GNA
SIDI BOULANOUAR	0.00	13.00	Construction	4.00 ml	25	25 GNA

3/- TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ACCOTEMENTS:

La structure des accotements est comme suit :

Route	PK Or.	PK Ex.	Nature	Largeur (m)	Epaisseur totale (cm)	Structure adoptée
MESTFERKI	0.00	2.00	Construction	2.00	40	0.40 m MS
SIDI BOULANOUAR	0.00	2.00	Construction	2.00	40	0.40 m MS

4/-TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT ET TRAITEMENT DE L'ENVIRONNEMENT :

L'exécution d'ouvrages en béton, en béton armé, en gabions ou en maçonnerie de moellons doit être réalisée conformément aux plans ou schémas fournis par le BET.

Les matériaux pour accotement sont mis en œuvre dans les mêmes conditions que les matériaux d'assises non traitées. Ils sont compactés à 95 % de l'OPM.

Excepté les traversées d'Oueds et les tronçons de routes à épauler, les accotements de la section prévue en renforcement et en élargissement recevront un rechargement en matériaux sélectionnés type 2.

CHAPITRE IV : MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX

ARTICLE 67. MODE DE MESURAGE

Toutes les quantités d'ouvrage exécutées seront évaluées par le système des mètres dressés après exécution

Les surépaisseurs en matériaux pour corps de chaussée ou aux accotements pour sa mise en profil ne seront pas prises en compte. Les frais occasionnés par ces surépaisseurs sont réputés inclus dans les prix correspondants du bordereau des prix - détail estimatif surtout dans les sections où l'on procédera uniquement à un renforcement de la chaussée existante.

ARTICLE 68. PRIX D'APPROVISIONNEMENT

Les approvisionnements de matériaux sur chantier seront réglés à l'entrepreneur suivant les modalités de l'article 59 § 4 et 5 du CCAG-T sur la base des prix unitaires fixés au bordereau des prix annexé au présent CPS.

ARTICLE 69. DEFINITION DES PRIX

Les définitions des prix sont celles données par les listes des prix annexées au fascicule n°2 du C.P.C relatif aux clauses financières communes applicables aux travaux routiers courants, ainsi que la note circulaire n° 214.22/50-5/238/340 du 11/12/98 et la note n° 2143/IT /411/01/92 relatives aux définitions des prix pour travaux d'accotement.

Les prix unitaires sont présentés par l'entrepreneur hors TVA. Cette dernière est rajoutée par la suite au total hors TVA.

Il est rappelé qu'en cas de changement du taux de la TVA durant la période du marché, le MO répercute ces changements sur le prix de règlement.

LOT N°1 :

A : INSTALLATION GENERALE DU CHANTIER

Prix n°A-1 : Installation de chantier :

Ce prix global rémunère forfaitairement l'amenée et le repli du matériel sur chantier (installations diverses, matériels de fabrication, de transport, de mise en œuvre, de contrôle). Il sera détaillé par l'entreprise suivant l'organisation qu'elle envisage de mettre en place.

Ce prix comprend, outre les dispositions prévues au présent marché, la préparation d'un mémoire technique.

Une fraction égale aux deux tiers (2/3) de ce prix sera réglée lorsque l'installation de chantier est achevée. Le solde sera réglé après achèvement des travaux, remise en état des lieux et repliement du chantier.

Le prix de l'installation de chantier de l'entrepreneur ainsi que celle du maître d'ouvrage ne doit pas dépasser 5% du montant de l'acte d'engagement HTVA.

Ouvrage payé au forfait au..... Prix n°A-1

B : TRAVAUX DALOT ET RADIERS SUBMERSIBLES

Prix n° B-1 : Fouilles en terrain toute nature

Ce prix rémunère au mètre cube les déblais des fouilles pour ouvrages en tranchée ou en puits en terrain de toute nature et le blindage des parois avec présence d'eau souterraine, y compris

évacuation de déblais en excédent coût de mesures destinées à assainir la surface de travail . Le coût de l'exécution des ouvrages provisoires nécessaires pour l'évacuation des eaux, d'épuisement et notamment les frais de pompage proprement dit les fouilles seront descendues aux cotes, reconnues et acceptées par le maître d'ouvrage, et feront l'objet d'un procès-verbal de réception.

Il s'applique au mètre cube de déblai, les quantités à prendre en compte étant calculées à partir des dimensions théoriques, portées aux profils du projet remis à l'entrepreneur, visés « Bon pour exécution ».

Il est précisé qu'il ne sera pris en compte aucun hors profil quelle que soit l'importance de ceci.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°B-1

Prix n° B-2 : Remblai compacté par voie humide :

Ce prix rémunère, au mètre cube l'exécution des remblais compactés par voie humide suivant les prescriptions du prix n° B4, 3 du fascicule 2 du CPC.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n° B-2

Prix n° B-3 : Buses en CAO Ø 1000 (135 A)

Ce prix rémunèrent, au mètre linéaire, la fourniture, la fabrication, terrassement de toutes natures, même dans le rocher, à toutes profondeurs, la pose, essais, la mise en œuvre et l'exécution complète de buses Ø 1000 en CAO de classe 135A, selon les prescriptions du CPS (Y/compris les têtes d'ouvrages suivant détail BET).

Ouvrage payé au mètre linéaire..... Prix n°B-3

Prix n° B-4 : Béton de classe B25

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de béton de ciment d'une résistance caractéristique de 25 Mpa.

Il comprend la fourniture des agrégats et ciment, le malaxage, la mise en place (goulotte, benne, ...), le serrage (damage, vibration, ...), l'utilisation d'adjuvants si demandé par le Maître d'Ouvrage, les ragréages éventuels.

Il s'applique au mètre cube de béton mis en place tel que prévu sur les plans d'exécution approuvés.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°B-4

Prix n° B-5 : Béton de classe B20

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de béton de ciment d'une résistance caractéristique de 20 Mpa légèrement armé.

Il comprend la fourniture des aciers, agrégats et ciment, le malaxage, la mise en place à l'aide de (goulotte, benne, ...), le serrage (y compris vibration, coffrage soigné ...), l'utilisation d'adjuvants si demandé par le Maître d'Ouvrage, les ragréages éventuels.

Il s'applique au mètre cube de béton mis en place tel que prévu sur les plans d'exécution approuvés.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°B-5

Prix n° B-6 : Béton de classe B10

Ce prix rémunère au mètre cube la fabrication et la mise en œuvre du béton de propreté dosé à 250 kg de ciment par m³ pour l'exécution des murettes y compris toutes sujétions de mise en œuvre. Les dimensions sont celles définies dans les plans « Bon pour exécution ».

Ouvrage payé au mètre cube au..... **Prix n°B-6**

Prix n° B-7 : Acier HA500

Les aciers pour Béton Armé TOR FeE 500 MPA seront façonnés suivant indications des plans de Béton Armé visés BON POUR EXECUTION y compris les cales en béton, le poids des armatures sera déterminé suivant leur longueur, crochets compris et les sections des aciers relevées suivant dessins de ferrailage.

Le prix s'entendra pour les armatures devront être parfaitement propres, sans aucune trace de rouille non adhérente, de peinture ou de graisse, fournies et posées au poids théorique sans aucune plus-value pour coupes, laminages, chutes, ligatures et recouvrement.

Le prix comprendra la fourniture, le façonnage et la mise en œuvre.

Ouvrage payé au Kilogramme au..... **Prix n°B-7**

Prix n° B-8 : Fourniture et pose de garde-corps métallique

Ce prix rémunère la fourniture et pose garde-corps métallique de hauteur de 1.2 m avec ancrage et scellement à une profondeur de 20 cm dans les murs, le tout sera réalisé suivant plans et détail de bureau d'étude.

-L'ouvrage comprend :

-Pattes à scellement en nombre suffisant.

-Application de couche anti- rouille type " Plombium ", avant scellement suivi de peinture laqué et toute sujétion

-FP et réservation tube en PVC de D110mm suivant plans et détail de bureau d'étude.

-Trottoirs en béton lisse dosé à 300 kg/m³ y compris FP de bordures type T3.

Ouvrage payé au mètre linéaire au..... **Prix n°B-8**

Prix n° B-9 : Badigeon des faces côté terre :

Ce prix rémunère, au mètre carré de surface effective, le badigeonnage des parements au contact des terres conformément aux dispositions du CCTP.

Il comprend toutes sujétions de mise en œuvre soignée.

Il s'applique au mètre carré, selon la surface définie sur les plans d'exécution approuvés.

Ouvrage payé au mètre carré au..... **Prix n°B-9**

Prix n° B-10 : Joints polystyrène ép. 2cm :

Ce prix rémunère au mètre carré le Polystyrène d'ép. 2cm conformément aux plans visés « BON POUR EXECUTION ». Il comprend toutes fournitures, tous frais de pose et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré au..... **Prix n°B-10**

Prix n° B-11 : Fourniture et pose de borne de signalisation en béton :

Fourniture et pose de bornes de balisage en béton légèrement armé de forme pyramidale, de section (40x40/60).

Ouvrage payé à l'unité au Prix n°B-11

Prix n° B-12 : hérissonnage en pierres sèches:

Réalisation d'un Hérissonnage en pierres sèches suivant directives du BET, de 0.20m d'épaisseur après compactage, sur les surfaces régulières exemptes de toutes végétation soigneusement dressés et compactées, les pierres seront posées à la main, pointe en haut et fortement serrées sur le fond de forme préalablement compacté, y compris arrosage et comptage au rouleau vibrant.

Les vides éventuels sur chaînages seront déduits.

Ouvrage payé au mètre Carré au Prix n°B-12

C: PROTECTION

Prix n°C-1 : Gabions:

Les fouilles sont compris dans le prix, réduits au strict minimum compatible avec la mise en œuvre de l'ouvrage afin d'assurer le meilleur encastrement possible avec le terrain les vides existant entre l'ouvrage et les parois des fouilles sont soigneusement comblés au fur et à mesure de la construction.

Les pierres seront toutes rangées à la main et serrées les uns des autres, les faces vues pour les quelles, on utilisera des pierres de plus grandes dimensions seront réellement parementées, c'est à dire édifiées de la même manière qu'une murette en maçonnerie de pierres sèches.

Matériaux de remplissage des gabions

On aura recours, pour le remplissage des gabions à des matériaux durs, non friables et propres.

Les pierres au contact des mailles devront avoir une grandeur dans tous les sens au moins égale à 1,5 fois la grosseur des mailles.

Le matériau de remplissage ne doit pas passer au travers de l'anneau ayant 8 cm de diamètre.

Gabions

Les gabions sont constitués par des cages en grillage galvanisé ayant la forme de Parallélépipède rectangle, sauf forme particulière.

*Les mailles sont hexagonales et à double torsion.

*Les gabions sont définis par les éléments suivants :

*Diamètre en mm du fil.

A défaut d'indications particulières du CCTP, le diamètre du fil sera de 3mm (tolérance 2%). Les mailles seront à double torsion 100/120

* Qualité du fil

Le fil de fer galvanisé entrant dans la fabrication des gabions ou fourni en vue de la confection des ligatures et tirants doit satisfaire aux conditions et essais suivants :

1) Qualité :

Le fil de fer doit être en acier doux et recuit de la meilleure qualité, exempt de pailles ou de tout autre défaut, obtenu par tréfilage continu et à froid.

2) Essai de traction :

Il doit présenter une résistance à la rupture de 42 kg/mm² au minimum et un allongement à la rupture de 10% au minimum, mesuré sur une éprouvette de 100mm environ.

3) Essai de flexion :

Pris dans un étau dont les mâchoires présentent un arrondi dont le rayon est égal à deux fois le diamètre du fil, le fil doit pouvoir supporter sans se rompre 10 pliages à angle droit alternativement dans un sens et dans l'autre.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°C-1

Prix n° C-2 : Etanchéité en film mince de Brai Epoxy de 3mm d'épaisseur :

Ce prix rémunère au mètre carré l'étanchéité réalisée en film mince de Brai Epoxy de 3mm d'épaisseur. Il comprend la préparation du transport, la fourniture et la mise en place des matériaux d'étanchéité et toutes sujétions de finition et de raccordement.

Ouvrage payé au mètre carré au..... Prix n°C-2

D: TRAVAUX ROUTIERS

Prix n° D-1 : Déblai à toute profondeur en terrain meuble:

Ce prix rémunère, au mètre cube l'exécution des déblais en terrain meuble suivant les prescriptions du prix n°B4,1 du fascicule 2 du CPC. Y compris Réglage et compactage du fond de forme dans les mêmes conditions que les prix n°B.4.1 et D.1.1 du fascicule n° 2 du CPC, En outre, ce prix comprend la fourniture de l'eau, l'arrosage, le compactage, le transport quel que soit la distance, l'abattage d'arbustes et d'arbres de toute taille se trouvant dans la limite de la plateforme, le débitage des arbustes et des arbres de toute taille; le dessouchage, l'enlèvement des racines.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-1

Prix n° D-2 : Déblai à toute profondeur en terrain rocheux:

Ce prix rémunère, au mètre cube l'exécution des déblais en terrain rocheux suivant les prescriptions du prix n°B4,1 du fascicule 2 du CPC. Y compris Réglage et compactage du fond de forme dans les mêmes conditions que les prix n°B.4.1 et D.1.1 du fascicule n° 2 du CPC, En outre, ce prix comprend la fourniture de l'eau, l'arrosage, le compactage, le transport quel que soit la distance, l'abattage d'arbustes et d'arbres de toute taille se trouvant dans la limite de la plateforme, le débitage des arbustes et des arbres de toute taille; le dessouchage, l'enlèvement des racines.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-2

Prix n° D-3 : Remblai compacté par voie humide :

Ce prix rémunère, au mètre cube l'exécution des remblais compactés par voie humide suivant les prescriptions du prix n° B4, 3 du fascicule 2 du CPC.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-3

Prix n° D-4 : Couche de fondation GNF2:

Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre du matériau pour couche de fondation GNF 2 . Ce prix comprend aussi l'arrosage, le réglage et le compactage de l'assise ainsi que toutes sujétions résultant des documents contractuels

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-4

Prix n° D-5 : Couche de roulement GNA y/c compactage et arrosage:

Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre du matériau pour couche de roulement GNA 0/31.5 . Ce prix comprend aussi l'arrosage, le réglage et le compactage de l'assise ainsi que toutes sujétions résultant des documents contractuels

Ouvrage payé au mètre cube au..... **Prix n°D-5**

Prix n° D-6 : Couche de matériaux sélectionné MS y/c compactage et arrosage

Conformément à l'article D -6 -1 -2 du CPC ; Les Matériaux sélectionné pour accotements seront constitués d'emprunts effectués et doivent être présentés par l'Entrepreneur à l'agrément de l'administration.

Ils devront :

Etre exempt d'éléments végétaux de toute nature

Etre exempts de toute quantité appréciable d'humus.

Présenter un indice de plasticité inférieur à quinze (15).

Ne comporter aucun élément supérieur à 200 mm.

Ouvrage payé au mètre cube au..... **Prix n°D-6**

Prix n° D-7 : Enduit d'imprégnation en cut back 0/1

Ce prix comprend le transport des bitumes CB 0/1 et leur stockage sur chantier. Ce prix rémunère au mètre carré la mise en œuvre de l'enduit d'imprégnation conformément aux prescriptions du prix n° D, 3,1, du fascicule n°2 du CPC.

Il comprend le transport, le stockage sur chantier, le nettoyage de la chaussée, le sablage en grains de riz et toute sujétions pour une parfaite exécution ainsi que ainsi que toutes les sujétions contractuels.

Ouvrage payé au mètre carré au..... **Prix n°D-7**

Prix n° D-8 : Revêtement Bicouche

Ce prix rémunère au mètre carré, Le revêtement bicouche, qui sera réalisé en cut-back 800/1400 suivant les prescriptions du prix n° D.3.5.e du fascicule n° 2 du CPC, l'exécution du revêtement superficiel bicouche y compris, le transport, le stockage sur chantier et répandage du liant ainsi que les dopes éventuelles. Toutefois ce prix ne comprend pas la fourniture du liant.

Il comprend également la fourniture et le répandage des granulats 6/10 et 10/14, y compris réalisation de la couche d'accrochage, nettoyage de la chaussée avant enduisage, le compactage, le balayage et l'élimination des rejets, ainsi que toutes les sujétions résultant des documents contractuels.

Ce prix comprend le transport des bitumes et des granulats et leur stockage sur chantier.

Les dosages à titre indicatif seront les suivants:

1ère couche : 1,3 Kg de cut-back 800/1400 et 11 à 13 litres de gravillons 10/14 par m².

2ème couche : 1,2 Kg de cut-back 800/1400 et 7 à 8 litres de gravillons 6/10 par m².

Cet enduit Bicouche sera précédé de l'imprégnation.

Ouvrage payé au mètre carré au..... **Prix n°D-8**

Prix n° D-9 : Panneaux de signalisation

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose des panneaux de signalisation sur support métallique, conformément aux règlements en vigueur.

Ouvrage payé à l'unité au..... Prix n°D-9

Prix n° D-10 : Fourniture et pose de balise de délinéateur.

Fourniture, pose et fixation de Balise de délimitation de chaussées sous forme de potelet en acier galvanisé, doté dans sa partie supérieure de dispositifs rétro-réfléchissants (permettant de renvoyer la lumière des phares des véhicules), ils seront implantés de part et d'autre de la chaussée au niveau des accotements avec une hauteur minimum de 1 m.

Ouvrage payé à l'unité au..... Prix n°D-10

Prix n° D-11 : Fourniture et pose glissières de sécurité.

Les éléments de glissement seront de type glissière métallique de profil A, en acier profilé à froid et galvanisé à chaud selon les normes en vigueur.

Ce type de glissière est constitué de lisses de glissement type A, boulonnées entre elles. Celles-ci sont montées sur des supports alignés.

Les supports utilisés seront en profilé en acier galvanisé à chaud de section " U100 ou C100", de longueur 1500 mm.

Ouvrage payé au mètre linéaire au..... Prix n°D-11

Prix n° D-12 : Construction de mur de sécurité en maçonnerie de moellon.

Comprend terrassement en tout terrain de toutes nature et à toute profondeur, y compris évacuation des déblais à la DP, la mise en œuvre du béton de propreté, la mise en œuvre de la maçonnerie de moellon en fondation et élévation, BA pour chaînage et couronnement le cas échéant enduits au mortier de ciment et toutes sujétions de mise en œuvre

Ouvrage payé au mètre linéaire au..... Prix n°D-12

E: DIVERS

Prix n° E-1 : Fossé bétonné

Ce prix rémunère au mètre linéaire la construction de fossés bétonnés de forme trapézoïdal (0,5m à la base et en profondeur, 1,50m en ouverture) ; les parois en béton auront une épaisseur de 0.15 m: Ces mesures étant comptés entre parois internes du fossé) en béton B3 dosé à 300Kg/m3 de ciment ce prix comprend les fouilles ; le réglage, les frais de coffrage et toute sujétions pour une parfaite exécution des travaux.

Ouvrage payé au mètre linéaire au..... Prix n° E-1

LOT N°2 :

A - INSTALLATION GENERALE DU CHANTIER

Prix n°A-1 : Installation de chantier :

Ce prix global rémunère forfaitairement l'amenée et le repli du matériel sur chantier (installations diverses, matériels de fabrication, de transport, de mise en œuvre, de contrôle). Il sera détaillé par l'entreprise suivant l'organisation qu'elle envisage de mettre en place.

Ce prix comprend, outre les dispositions prévues au présent marché, la préparation d'un mémoire technique.

Une fraction égale aux deux tiers (2/3) de ce prix sera réglée lorsque l'installation de chantier est achevée. Le solde sera réglé après achèvement des travaux, remise en état des lieux et repliement du chantier.

Le prix de l'installation de chantier de l'entrepreneur ainsi que celle du maître d'ouvrage ne doit pas dépasser 5% du montant de l'acte d'engagement HTVA.

Ouvrage payé au forfait au..... **Prix n°A-1**

B-TRAVAUX DALOT ET RADIERS SUBMERSIBLES

Prix n° B-1 : Fouilles en terrain toute nature

Ce prix rémunère au mètre cube les déblais des fouilles pour ouvrages en tranchée ou en puits en terrain de toute nature et le blindage des parois avec présence d'eau souterraine, y compris évacuation de déblais en excédent coût de mesures destinées à assainir la surface de travail. Le coût de l'exécution des ouvrages provisoires nécessaires pour l'évacuation des eaux, d'épuisement et notamment les frais de pompage proprement dit les fouilles seront descendues aux cotes, reconnues et acceptées par le maître d'ouvrage, et feront l'objet d'un procès-verbal de réception.

Il s'applique au mètre cube de déblai, les quantités à prendre en compte étant calculées à partir des dimensions théoriques, portées aux profils du projet remis à l'entrepreneur, visés « Bon pour exécution ».

Il est précisé qu'il ne sera pris en compte aucun hors profil quelle que soit l'importance de ceci.

Ouvrage payé au mètre cube au..... **Prix n°B-1**

Prix n° B-2 : Remblai compacté par voie humide :

Ce prix rémunère, au mètre cube l'exécution des remblais compactés par voie humide suivant les prescriptions du prix n° B4, 3 du fascicule 2 du CPC.

Ouvrage payé au mètre cube au..... **Prix n° B-2**

Prix n° B-3 : Buses en CAO Ø 1000 (135 A)

Ce prix rémunèrent, au mètre linéaire, la fourniture, la fabrication, terrassement de toutes natures, même dans le rocher, à toutes profondeurs, la pose, essais, la mise en œuvre et l'exécution complète de buses Ø 1000 en CAO de classe 135A, selon les prescriptions du CPS (Y/compris les têtes d'ouvrages suivant détail BET).

Ouvrage payé au mètre linéaire..... **Prix n°B-3**

Prix n° B-4 : Béton de classe B25

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de béton de ciment d'une résistance caractéristique de 25 Mpa.

Il comprend la fourniture des agrégats et ciment, le malaxage, la mise en place (goulotte, benne, ...), le serrage (damage, vibration, ...), l'utilisation d'adjuvants si demandé par le Maître d'Ouvrage, les ragréages éventuels.

Il s'applique au mètre cube de béton mis en place tel que prévu sur les plans d'exécution approuvés.

Ouvrage payé au mètre cube au.....**Prix n°B-4**

Prix n° B-5 : Béton de classe B20

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de béton de ciment d'une résistance caractéristique de 20 Mpa légèrement armé.

Il comprend la fourniture des aciers, agrégats et ciment, le malaxage, la mise en place à l'aide de (goulotte, benne, ...), le serrage (y compris vibration, coffrage soigné ...), l'utilisation d'adjuvants si demandé par le Maître d'Ouvrage, les ragréages éventuels.

Il s'applique au mètre cube de béton mis en place tel que prévu sur les plans d'exécution approuvés.

Ouvrage payé au mètre cube au.....**Prix n°B-5**

Prix n° B-6 : Béton de classe B10

Ce prix rémunère au mètre cube la fabrication et la mise en œuvre du béton de propreté dosé à 250 kg de ciment par m³ pour l'exécution des murettes y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Les dimensions sont celles définies dans les plans « Bon pour exécution ».

Ouvrage payé au mètre cube au.....**Prix n°B-6**

Prix n° B-7 : Acier HA500

Les aciers pour Béton Armé TOR FeE 500 MPA seront façonnés suivant indications des plans de Béton Armé visés BON POUR EXECUTION y compris les cales en béton, le poids des armatures sera déterminé suivant leur longueur, crochets compris et les sections des aciers relevées suivant dessins de ferrailage.

Le prix s'entendra pour les armatures devront être parfaitement propres, sans aucune trace de rouille non adhérente, de peinture ou de graisse, fournies et posées au poids théorique sans aucune plus-value pour coupes, laminages, chutes, ligatures et recouvrement.

Le prix comprendra la fourniture, le façonnage et la mise en œuvre.

Ouvrage payé au Kilogramme au.....**Prix n°B-7**

Prix n° B-8 : Fourniture et pose de garde-corps métallique

Ce prix rémunère la fourniture et pose garde-corps métallique de hauteur de 1.2 m avec ancrage et scellement à une profondeur de 20 cm dans les murs, le tout sera réalisé suivant plans et détail de bureau d'étude.

-L'ouvrage comprend :

-Pattes à scellement en nombre suffisant.

-Application de couche anti- rouille type " Plombium ", avant scellement suivi de peinture laqué et toute sujétion

- FP et réservation tube en PVC de D110mm suivant plans et détail de bureau d'étude.
- Trottoirs en béton lisse dosé à 300 kg/m³ y compris FP de bordures type T3.

Ouvrage payé au mètre linéaire au..... Prix n°B-8

Prix n° B-9 : Badigeon des faces côté terre :

Ce prix rémunère, au mètre carré de surface effective, le badigeonnage des parements au contact des terres conformément aux dispositions du CCTP.

Il comprend toutes sujétions de mise en œuvre soignée.

Il s'applique au mètre carré, selon la surface définie sur les plans d'exécution approuvés.

Ouvrage payé au mètre carré au..... Prix n°B-9

Prix n° B-10 : Joints polystyrène ép. 2cm :

Ce prix rémunère au mètre carré le Polystyrène d'ép. 2cm conformément aux plans visés « BON POUR EXECUTION ». Il comprend toutes fournitures, tous frais de pose et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré au..... Prix n°B-10

Prix n° B-11 : Fourniture et pose de borne de signalisation en béton :

Fourniture et pose de bornes de balisage en béton légèrement armé de forme pyramidale, de section (40x40/60).

Ouvrage payé à l'unité au..... Prix n°B-11

C: PROTECTION

Prix n°C-1 : Gabions:

Les fouilles sont compris dans le prix, réduits au strict minimum compatible avec la mise en œuvre de l'ouvrage afin d'assurer le meilleur encastrement possible avec le terrain les vides existant entre l'ouvrage et les parois des fouilles sont soigneusement comblés au fur et à mesure de la construction.

Les pierres seront toutes rangées à la main et serrées les uns des autres, les faces vues pour les quelles, on utilisera des pierres de plus grandes dimensions seront réellement parementées, c'est à dire édifiées de la même manière qu'une murette en maçonnerie de pierres sèches.

Matériaux de remplissage des gabions

On aura recours, pour le remplissage des gabions à des matériaux durs, non friables et propres.

Les pierres au contact des mailles devront avoir une grandeur dans tous les sens au moins égale à 1,5 fois la grosseur des mailles.

Le matériau de remplissage ne doit pas passer au travers de l'anneau ayant 8 cm de diamètre.

Gabions

Les gabions sont constitués par des cages en grillage galvanisé ayant la forme de Parallélépipède rectangle, sauf forme particulière.

*Les mailles sont hexagonales et à double torsion.

*Les gabions sont définis par les éléments suivants :

*Diamètre en mm du fil.

A défaut d'indications particulières du CCTP, le diamètre du fil sera de 3mm (tolérance 2%). Les mailles seront à double torsion 100/120

A défaut d'indications particulières du CCTP, le diamètre du fil sera de 3mm (tolérance 2%). Les mailles seront à double torsion 100/120

*** Qualité du fil**

Le fil de fer galvanisé entrant dans la fabrication des gabions ou fourni en vue de la confection des ligatures et tirants doit satisfaire aux conditions et essais suivants :

1) Qualité :

Le fil de fer doit être en acier doux et recuit de la meilleure qualité, exempt de pailles ou de tout autre défaut, obtenu par tréfilage continu et à froid.

2) Essai de traction :

Il doit présenter une résistance à la rupture de 42 kg/mm² au minimum et un allongement à la rupture de 10% au minimum, mesuré sur une éprouvette de 100mm environ.

3) Essai de flexion :

Pris dans un étau dont les mâchoires présentent un arrondi dont le rayon est égal à deux fois le diamètre du fil, le fil doit pouvoir supporter sans se rompre 10 pliages à angle droit alternativement dans un sens et dans l'autre.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°C-1

Prix n° C-2 : Etanchéité en film mince de Brai Epoxy de 3mm d'épaisseur :

Ce prix rémunère au mètre carré l'étanchéité réalisée en film mince de Brai Epoxy de 3mm d'épaisseur. Il comprend la préparation du transport, la fourniture et la mise en place des matériaux d'étanchéité et toutes sujétions de finition et de raccordement.

Ouvrage payé au mètre carré Prix n°C-2

D: TRAVAUX ROUTIERS

Prix n° D-1 : Déblai à toute profondeur en tout terrain:

Ce prix rémunère, au mètre cube l'exécution des déblais en tout terrain de toutes nature suivant les prescriptions du prix n°B4,1 du fascicule 2 du CPC. Y compris Réglage et compactage du fond de forme dans les mêmes conditions que les prix n°B.4.1 et D.1.1 du fascicule n° 2 du CPC, En outre, ce prix comprend la fourniture de l'eau, l'arrosage, le compactage, le transport quel que soit la distance, l'abattage d'arbustes et d'arbres de toute taille se trouvant dans la limite de la plateforme, le débitage des arbustes et des arbres de toute taille; le dessouchage, l'enlèvement des racines.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-1

Prix n° D-2 : Remblai compacté par voie humide :

Ce prix rémunère, au mètre cube l'exécution des remblais compactés par voie humide suivant les prescriptions du prix n° B4, 3 du fascicule 2 du CPC.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-3

Prix n° D-3 : Couche de fondation GNF2:

Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre du matériau pour couche de fondation GNF 2 . Ce prix comprend aussi l'arrosage, le réglage et le compactage de l'assise ainsi que toutes sujétions résultant des documents contractuels

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-4

Prix n° D-4 : Couche de roulement GNA y/c compactage et arrosage:

Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre du matériau pour couche de roulement GNA 0/31.5 . Ce prix comprend aussi l'arrosage, le réglage et le compactage de l'assise ainsi que toutes sujétions résultant des documents contractuels

Ouvrage payé au mètre cube au..... **Prix n°D-5**

Prix n° D-5 : Couche de matériaux sélectionné MS y/c compactage et arrosage

Conformément à l'article D -6 -1 -2 du CPC ; Les Matériaux sélectionné pour accotements seront constitués d'emprunts effectués et doivent être présentés par l'Entrepreneur à l'agrément de l'administration.

Ils devront :

Etre exempt d'éléments végétaux de toute nature

Etre exempts de toute quantité appréciable d'humus.

Présenter un indice de plasticité inférieur à quinze (15).

Ne comporter aucun élément supérieur à 200 mm.

Ouvrage payé au mètre cube au..... **Prix n°D-6**

Prix n° D-6 : Enduit d'imprégnation en cut back 0/1

Ce prix comprend le transport des bitumes CB 0/1 et leur stockage sur chantier. Ce prix rémunère au mètre carré la mise en œuvre de l'enduit d'imprégnation conformément aux prescriptions du prix n° D, 3,1, du fascicule n°2 du CPC.

Il comprend le transport, le stockage sur chantier, le nettoyage de la chaussée, le sablage en grains de riz et toute sujétions pour une parfaite exécution ainsi que ainsi que toutes les sujétions contractuels.

Ouvrage payé au mètre carré au..... **Prix n°D-7**

Prix n° D-7 : Revêtement Bicouche

Ce prix rémunère au mètre carré, Le revêtement bicouche, qui sera réalisé en cut-back 800/1400 suivant les prescriptions du prix n° D.3.5.e du fascicule n° 2 du CPC, l'exécution du revêtement superficiel bicouche y compris, le transport, le stockage sur chantier et répandage du liant ainsi que les dopes éventuelles. Toutefois ce prix ne comprend pas la fourniture du liant.

Il comprend également la fourniture et le répandage des granulats 6/10 et 10/14, y compris réalisation de la couche d'accrochage, nettoyage de la chaussée avant enduisage, le compactage, le balayage et l'élimination des rejets, ainsi que toutes les sujétions résultant des documents contractuels.

Ce prix comprend le transport des bitumes et des granulats et leur stockage sur chantier.

Les dosages à titre indicatif seront les suivants:

1ère couche : 1,3 Kg de cut-back 800/1400 et 11 à 13 litres de gravillons 10/14 par m².

2ème couche : 1,2 Kg de cut-back 800/1400 et 7 à 8 litres de gravillons 6/10 par m².

Cet enduit Bicouche sera précédé de l'imprégnation.

Ouvrage payé au mètre carré au..... **Prix n°D-8**

Prix n° D-8 : Panneaux de signalisation

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose des panneaux de signalisation sur support métallique, conformément aux règlements en vigueur.

Ouvrage payé à l'unité au **Prix n°D-9**

Prix n° D-9 : Fourniture et pose de balise de délinéateur.

Fourniture, pose et fixation de Balise de délimitation de chaussées sous forme de potelet en acier galvanisé, doté dans sa partie supérieure de dispositifs rétro-réfléchissants (permettant de renvoyer la lumière des phares des véhicules), ils seront implantés de part et d'autre de la chaussée au niveau des accotements avec une hauteur minimum de 1 m.

Ouvrage payé à l'unité au **Prix n°D-10**

Prix n° D-10 : Fourniture et pose glissières de sécurité.

Les éléments de glissement seront de type glissière métallique de profil A, en acier profilé à froid et galvanisé à chaud selon les normes en vigueur.

Ce type de glissière est constitué de lisses de glissement type A, boulonnées entre elles. Celles-ci sont montées sur des supports alignés.

Les supports utilisés seront en profilé en acier galvanisé à chaud de section " U100 ou C100", de longueur 1500 mm.

Ouvrage payé au mètre linéaire au **Prix n°D-11**

E: DIVERS

Prix n° E-1 : Fossé bétonné

Ce prix rémunère au mètre linéaire la construction de fossés bétonnés de forme trapézoïdal (0,5m à la base et en profondeur, 1,50m en ouverture) ; les parois en béton auront une épaisseur de 0.15 cm: Ces mesures étant comptés entre parois internes du fossé) en béton B3 dosé à 300Kg/m3 de ciment ce prix comprend les fouilles ; le réglage, les frais de coffrage et toute sujétions pour une parfaite exécution des travaux.

Ouvrage payé au mètre linéaire au **Prix n° E-1**

LOT N°3 :

A: INSTALLATION GENERALE DU CHANTIER

Prix n°A-1 : Installation de chantier :

Ce prix global rémunère forfaitairement l'amenée et le repli du matériel sur chantier (installations diverses, matériels de fabrication, de transport, de mise en œuvre, de contrôle). Il sera détaillé par l'entreprise suivant l'organisation qu'elle envisage de mettre en place.

Ce prix comprend, outre les dispositions prévues à l'article III-2 du présent marché, la préparation d'un mémoire technique.

Une fraction égale aux deux tiers (2/3) de ce prix sera réglée lorsque l'installation de chantier est achevée. Le solde sera réglé après achèvement des travaux, remise en état des lieux et repliement du chantier.

Le prix de l'installation de chantier de l'entrepreneur ainsi que celle du maître d'ouvrage ne doit pas dépasser 5% du montant de l'acte d'engagement HTVA.

Ouvrage payé au forfait au Prix n°A-1

B TRAVAUX DALOT ET RADIERS SUBMERSIBLES

Prix n° B-1 : Fouilles en terrain toute nature

Ce prix rémunère au mètre cube les déblais des fouilles pour ouvrages en tranchée ou en puits en terrain de toute nature et le blindage des parois avec présence d'eau souterraine, y compris évacuation de déblais en excédent coût de mesures destinées à assainir la surface de travail. Le coût de l'exécution des ouvrages provisoires nécessaires pour l'évacuation des eaux, d'épuisement et notamment les frais de pompage proprement dit les fouilles seront descendues aux cotes, reconnues et acceptées par le maître d'ouvrage, et feront l'objet d'un procès-verbal de réception.

Il s'applique au mètre cube de déblai, les quantités à prendre en compte étant calculées à partir des dimensions théoriques, portées aux profils du projet remis à l'entrepreneur, visés « Bon pour exécution ».

Il est précisé qu'il ne sera pris en compte aucun hors profil quelle que soit l'importance de ceci.

Ouvrage payé au mètre cube au Prix n°B-1

Prix n° B-2 : Remblai compacté par voie humide :

Ce prix rémunère, au mètre cube l'exécution des remblais compactés par voie humide suivant les prescriptions du prix n° B4, 3 du fascicule 2 du CPC.

Ouvrage payé au mètre cube au Prix n° B-2

Prix n° B-3 : Buses en CAO Ø 1000 (135 A)

Ce prix rémunèrent, au mètre linéaire, la fourniture, la fabrication, terrassement de toutes natures, même dans le rocher, à toutes profondeurs, la pose, essais, la mise en œuvre et l'exécution complète de buses Ø 1000 en CAO de classe 135A, selon les prescriptions du CPS (Y/compris les têtes d'ouvrages suivant détail BET).

Ouvrage payé au mètre linéaire Prix n°B-3

Prix n° B-4 : Béton de classe B25

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de béton de ciment d'une résistance caractéristique de 25 Mpa.

Il comprend la fourniture des agrégats et ciment, le malaxage, la mise en place (goulotte, benne, ...), le serrage (damage, vibration, ...), l'utilisation d'adjuvants si demandé par le Maître d'Ouvrage, les ragréages éventuels.

Il s'applique au mètre cube de béton mis en place tel que prévu sur les plans d'exécution approuvés.

Ouvrage payé au mètre cube au Prix n°B-4

Prix n° B-5 : Béton de classe B20

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de béton de ciment d'une résistance caractéristique de 20 Mpa légèrement armé.

Il comprend la fourniture des aciers, agrégats et ciment, le malaxage, la mise en place à l'aide de (goulotte, benne, ...), le serrage (y compris vibration, coffrage soigné ...), l'utilisation d'adjuvants si demandé par le Maître d'Ouvrage, les ragréages éventuels.

Il s'applique au mètre cube de béton mis en place tel que prévu sur les plans d'exécution approuvés.

Ouvrage payé au mètre cube au.....Prix n°B-5

Prix n° B-6 : Béton de classe B10

Ce prix rémunère au mètre cube la fabrication et la mise en œuvre du béton de propreté dosé à 250 kg de ciment par m³ pour l'exécution des murettes y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Les dimensions sont celles définies dans les plans « Bon pour exécution ».

Ouvrage payé au mètre cube au.....Prix n°B-6

Prix n° B-7 : Acier HA500

Les aciers pour Béton Armé TOR FeE 500 MPA seront façonnés suivant indications des plans de Béton Armé visés BON POUR EXECUTION y compris les cales en béton, le poids des armatures sera déterminé suivant leur longueur, crochets compris et les sections des aciers relevées suivant dessins de ferrailage.

Le prix s'entendra pour les armatures devront être parfaitement propres, sans aucune trace de rouille non adhérente, de peinture ou de graisse, fournies et posées au poids théorique sans aucune plus-value pour coupes, laminages, chutes, ligatures et recouvrement.

Le prix comprendra la fourniture, le façonnage et la mise en œuvre.

Ouvrage payé au Kilogramme au.....Prix n°B-7

Prix n° B-8 : Fourniture et pose de garde-corps métallique

Ce prix rémunère la fourniture et pose garde-corps métallique de hauteur de 1.2 m avec ancrage et scellement à une profondeur de 20 cm dans les murs, le tout sera réalisé suivant plans et détaille de bureau d'étude.

-L'ouvrage comprend :

-Pattes à scellement en nombre suffisant.

-Application de couche anti- rouille type " Plombium ", avant scellement suivi de peinture laqué et toute sujétion

-FP et réservation tube en PVC de D110mm suivant plans et détaille de bureau d'étude.

-Trottoirs en béton lisse dosé à 300 kg/m³ y compris FP de bordures type T3.

Ouvrage payé au mètre linéaire au.....Prix n°B-8

Prix n° B-9 : Badigeon des faces côté terre :

Ce prix rémunère, au mètre carré de surface effective, le badigeonnage des parements au contact des terres conformément aux dispositions du CCTP.

Il comprend toutes sujétions de mise en œuvre soignée.

Il s'applique au mètre carré, selon la surface définie sur les plans d'exécution approuvés.

Ouvrage payé au mètre carré au.....Prix n°B-9

Prix n° B-10 : Joints polystyrène ép. 2cm :

Ce prix rémunère au mètre carré le Polystyrène d'ép. 2cm conformément aux plans visés « BON POUR EXECUTION ». Il comprend toutes fournitures, tous frais de pose et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré au..... **Prix n°B-10**

Prix n° B-11 : Fourniture et pose de borne de signalisation en béton :

Fourniture et pose de bornes de balisage en béton légèrement armé de forme pyramidale, de section (40x40/60).

Ouvrage payé à l'unité au..... **Prix n°B-11**

Prix n° B-12 : herrissonage en pierres sèches:

Réalisation d'un Hérissonnage en pierres sèches suivant directives du BET, de 0.20m d'épaisseur après compactage, sur les surfaces régulières exemptes de toutes végétation soigneusement dressés et compactées, les pierres seront posées à la main, pointe en haut et fortement serrées sur le fond de forme préalablement compacté, y compris arrosage et comptage au rouleau vibrant.

Les vides éventuels sur chaînages seront déduits.

Ouvrage payé au mètre Carré au..... **Prix n°B-12**

C: PROTECTION

Prix n°C-1 : Gabions:

Les fouilles sont compris dans le prix, réduits au strict minimum compatible avec la mise en œuvre de l'ouvrage afin d'assurer le meilleur encastrement possible avec le terrain les vides existant entre l'ouvrage et les parois des fouilles sont soigneusement comblés au fur et à mesure de la construction.

Les pierres seront toutes rangées à la main et serrées les uns des autres, les faces vues pour les quelles, on utilisera des pierres de plus grandes dimensions seront réellement parementées, c'est à dire édifiés de la même manière qu'une murette en maçonnerie de pierres sèches.

Matériaux de remplissage des gabions

On aura recours, pour le remplissage des gabions à des matériaux durs, non friables et propres.

Les pierres au contact des mailles devront avoir une grandeur dans tous les sens au moins égale à 1,5 fois la grosseur des mailles.

Le matériau de remplissage ne doit pas passer au travers de l'anneau ayant 8 cm de diamètre.

Gabions

Les gabions sont constitués par des cages en grillage galvanisé ayant la forme de Parallélépipède rectangle, sauf forme particulière.

*Les mailles sont hexagonales et à double torsion.

*Les gabions sont définis par les éléments suivants :

*Diamètre en mm du fil.

A défaut d'indications particulières du CCTP, le diamètre du fil sera de 3mm (tolérance 2%). Les mailles seront à double torsion 100/120

* Qualité du fil

Le fil de fer galvanisé entrant dans la fabrication des gabions ou fourni en vue de la confection des ligatures et tirants doit satisfaire aux conditions et essais suivants :

1) Qualité :

1) Qualité :

Le fil de fer doit être en acier doux et recuit de la meilleure qualité, exempt de pailles ou de tout autre défaut, obtenu par tréfilage continu et à froid.

2) Essai de traction :

Il doit présenter une résistance à la rupture de 42 kg/mm² au minimum et un allongement à la rupture de 10% au minimum, mesuré sur une éprouvette de 100mm environ.

3) Essai de flexion :

Pris dans un étau dont les mâchoires présentent un arrondi dont le rayon est égal à deux fois le diamètre du fil, le fil doit pouvoir supporter sans se rompre 10 pliages à angle droit alternativement dans un sens et dans l'autre.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°C-1

Prix n° C-2 : Etanchéité en film mince de Brai Epoxy de 3mm d'épaisseur :

Ce prix rémunère au mètre carré l'étanchéité réalisée en film mince de Brai Epoxy de 3mm d'épaisseur. Il comprend la préparation du transport, la fourniture et la mise en place des matériaux d'étanchéité et toutes sujétions de finition et de raccordement.

Ouvrage payé au mètre carré au..... Prix n°C-2

D: TRAVAUX ROUTIERS

Prix n° D-1 : Déblai à toute profondeur en tout terrain:

Ce prix rémunère, au mètre cube l'exécution des déblais en terrain de toutes nature suivant les prescriptions du prix n°B4,1 du fascicule 2 du CPC. Y compris Réglage et compactage du fond de forme dans les mêmes conditions que les prix n°B.4.1 et D.1.1 du fascicule n° 2 du CPC, En outre, ce prix comprend la fourniture de l'eau, l'arrosage, le compactage, le transport quel que soit la distance, l'abattage d'arbustes et d'arbres de toute taille se trouvant dans la limite de la plateforme, le débitage des arbustes et des arbres de toute taille; le dessouchage, l'enlèvement des racines.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-1

Prix n° D-2 : Remblai compacté par voie humide :

Ce prix rémunère, au mètre cube l'exécution des remblais compactés par voie humide suivant les prescriptions du prix n° B4, 3 du fascicule 2 du CPC.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-3

Prix n° D-3 : Couche de fondation GNF2:

Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre du matériau pour couche de fondation GNF 2 . Ce prix comprend aussi l'arrosage, le réglage et le compactage de l'assise ainsi que toutes sujétions résultant des documents contractuels

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-4

Prix n° D-4 : Couche de roulement GNA y/c compactage et arrosage:

Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre du matériau pour couche de roulement GNA 0/31.5 . Ce prix comprend aussi l'arrosage, le réglage et le compactage de l'assise ainsi que toutes sujétions résultant des documents contractuels

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-5

Prix n° D-5 : Couche de matériaux sélectionné MS y/c compactage et arrosage

Conformément à l'article D -6 -1 -2 du CPC ; Les Matériaux sélectionné pour accotements seront constitués d'emprunts effectués et doivent être présentés par l'Entrepreneur à l'agrément de l'administration.

Ils devront :

Etre exempt d'éléments végétaux de toute nature

Etre exempts de toute quantité appréciable d'humus.

Présenter un indice de plasticité inférieur à quinze (15).

Ne comporter aucun élément supérieur à 200 mm.

Ouvrage payé au mètre cube au..... Prix n°D-6

Prix n° D-6 : Enduit d'imprégnation en cut back 0/1

Ce prix comprend le transport des bitumes CB 0/1 et leur stockage sur chantier. Ce prix rémunère au mètre carré la mise en œuvre de l'enduit d'imprégnation conformément aux prescriptions du prix n° D, 3,1, du fascicule n°2 du CPC.

Il comprend le transport, le stockage sur chantier, le nettoyage de la chaussée, le sablage en grains de riz et toute sujétions pour une parfaite exécution ainsi que ainsi que toutes les sujétions contractuels.

Ouvrage payé au mètre carré au..... Prix n°D-7

Prix n° D-7 : Revêtement Bicouche

Ce prix rémunère au mètre carré, Le revêtement bicouche, qui sera réalisé en cut-back 800/1400 suivant les prescriptions du prix n° D.3.5.e du fascicule n° 2 du CPC, l'exécution du revêtement superficiel bicouche y compris, le transport, le stockage sur chantier et répardage du liant ainsi que les dopes éventuelles. Toutefois ce prix ne comprend pas la fourniture du liant.

Il comprend également la fourniture et le répardage des granulats 6/10 et 10/14, y compris réalisation de la couche d'accrochage, nettoyage de la chaussée avant enduisage, le compactage, le balayage et l'élimination des rejets, ainsi que toutes les sujétions résultant des documents contractuels.

Ce prix comprend le transport des bitumes et des granulats et leur stockage sur chantier.

Les dosages à titre indicatif seront les suivants:

1ère couche : 1,3 Kg de cut-back 800/1400 et 11 à 13 litres de gravillons 10/14 par m².

2ème couche : 1,2 Kg de cut-back 800/1400 et 7 à 8 litres de gravillons 6/10 par m².

Cet enduit Bicouche sera précédé de l'imprégnation.

Ouvrage payé au mètre carré au..... Prix n°D-8

Prix n° D-8 : Panneaux de signalisation

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose des panneaux de signalisation sur support métallique, conformément aux règlements en vigueur.

Ouvrage payé à l'unité au..... Prix n°D-9

Prix n° D-9 : Fourniture et pose de balise de délinéateur.

Fourniture, pose et fixation de Balise de délimitation de chaussées sous forme de potelet en acier galvanisé, doté dans sa partie supérieure de dispositifs rétro-réfléchissants (permettant de renvoyer la lumière des phares des véhicules), ils seront implantés de part et d'autre de la chaussée au niveau des accotements avec une hauteur minimum de 1 m.

Ouvrage payé à l'unité au..... **Prix n°D-10**

Prix n° D-10 : Fourniture et pose glissières de sécurité.

Les éléments de glissement seront de type glissière métallique de profil A, en acier profilé à froid et galvanisé à chaud selon les normes en vigueur.

Ce type de glissière est constitué de lisses de glissement type A, boulonnées entre elles. Celles-ci sont montées sur des supports alignés.

Les supports utilisés seront en profilé en acier galvanisé à chaud de section " U100 ou C100", de longueur 1500 mm.

Ouvrage payé au mètre linéaire au..... **Prix n°D-11**

Prix n° D-11 : Construction de mur de sécurité en maçonnerie de moellon.

Comprend terrassement en tout terrain de toutes nature et à toute profondeur, y compris évacuation des déblais à la DP, la mise en œuvre du béton de propreté, la mise en œuvre de la maçonnerie de moellon en fondation et élévation, BA pour chaînage et couronnement le cas échéant enduits au mortier de ciment et toutes sujétion de mise en œuvres

Ouvrage payé au mètre linéaire au..... **Prix n°D-12**

IV-6 – E: DIVERS

Prix n° E-1 : Fossé bétonné

Ce prix rémunère au mètre linéaire la construction de fossés bétonnés de forme trapézoïdal (0,5m à la base et en profondeur, 1,50m en ouverture) ; les parois en béton auront une épaisseur de 0.15 cm: Ces mesures étant comptés entre parois internes du fossé) en béton B3 dosé à 300Kg/m3 de ciment ce prix comprend les fouilles ; le réglage, les frais de coffrage et toute sujétions pour une parfaite exécution des travaux.

Ouvrage payé au mètre linéaire au **Prix n° E-1**

BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF

APPEL D'OFFRES OUVERT N° 016/OP/2016

OBJET : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS DANS LES COMMUNES RELEVANT DE LA PREFECTURE D'OUJDA-ANGAD- EN 3 LOTS –

LOT N°1 : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES COMMUNES : AIN SFAE ET LABSARA.

N° PRIX	DESIGNATIONS DES PRESTATIONS	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE HT, EN CHIFFRE)	TOTAL HT, EN CHIFFRE
A : INSTALLATION GENERALE DU CHANTIER					
A-1	Installation de chantier Le forfait	Ft	1.00		
B : TRAVAUX DALOT ET RADIER SUBMERSIBLES					
B-1	Fouilles en terrain toute nature Le mètre cube	m3	750		
B-2	Remblai compacté par voie humide Le mètre cube	m3	600		
B-3	Buses en CAO Ø 1000 (135 A) Le mètre linéaire	ml	900		
B-4	Béton de classe B25 Le mètre cube	m3	250		
B-5	Béton de classe B20 Le mètre cub	m3	600		
B-6	Béton de classe B10 Le mètre cube	m3	84		
B-7	Acier HA500 Le kilogramme	kg	31000		
B-8	Fourniture et pose de garde-corps métallique Le mètre linéaire	ml	50		
B-9	Badigeon des faces côté terre : Le mètre carré	m2	216		
b-10	Joints polystyrène ép. 2cm Le mètre carré	m2	170		
B-11	Fourniture et pose de borne de signalisation en béton L'unité	U	150		
B-12	herrissonage en pierres sèches Le mètre carré	m2	750		
C : PROTECTION					
C-1	Gabions Le mètre cube	m3	850		
C-2	Etanchéité en film mince de Brai Epoxy de 3mm d'épaisseur Le mètre carré	m2	160		

D : TRAVAUX ROUTIERS

D-1	Déblai à toute profondeur en terrain meuble Le mètre cube	m3	22000		
D-2	Déblai à toute profondeur en terrain rocheux Le mètre cube	m3	9800		
D-3	Remblai compacté par voie humide Le mètre cube	m3	55000		
D-4	Couche de fondation GNF2 Le mètre cube	m3	17000		
D-5	Couche de roulement GNA de y/c compactage et arrosage Le mètre cube	m3	15000		
D-6	Couche de matériaux sélectionnés MS y/c compactage et arrosage Le mètre cube	m3	14000		
D-7	Enduit d'imprégnation en cut back 0/1 Le mètre carré	m2	90000		
D-8	Revêtement Bicouche Le mètre carré	m2	90000		
D-9	Panneaux de signalisation L'unité	U	140		
D-10	Fourniture et pose balise de délinéateur L'unité	U	160		
D-11	Fourniture et pose de glissière de sécurité Le mètre linéaire	ml	960		
D-12	Construction de mur de sécurité en maçonnerie de moellon Le mètre linéaire	ml	400		

E : DIVERS

E-1	Construction de Fossé bétonné Le mètre linéaire	ml	400		
TOTAL HT					
TVA 20%					
TOTAL TTC					

APPEL D'OFFRES OUVERT N° O16/OP/2016

OBJET : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS DANS LES COMMUNES RELEVANT DE LA PREFECTURE D'OUIDJA-ANGAD- EN 3 LOTS –

LOT N°2 : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES COMMUNES : SIDI MOUSSA LAMHAYA ET ISLY

N° PRIX	DESIGNATIONS DES PRESTATIONS	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE HT, EN CHIFFRE)	TOTAL HT, EN CHIFFRE
A : INSTALLATION GENERALE DU CHANTIER					
A-1	Installation de chantier Le forfait	Ft	1.00		
B : TRAVAUX DALOT ET RADIERS SUBMERSIBLES					
B-1	Fouilles en terrain toute nature Le mètre cube	m3	800		
B-2	Remblai compacté par voie humide Le mètre cube	m3	60		
B-3	Buses en CAO Ø 1000 (135 A) Le mètre linéaire	ml	220		
B-4	Béton de classe B25 Le mètre cube	m3	350		
B-5	Béton de classe B20 Le mètre cube	m3	50		
B-6	Béton de classe B10 Le mètre cube	m3	47		
B-7	Acier HA500 Le kilogramme	kg	42000		
B-8	Fourniture et pose de garde-corps métallique Le mètre linéaire	ml	50		
B-9	Badigeon des faces côté terre : Le mètre carré	m2	72		
b-10	Joints polystyrène ép. 2cm Le mètre carré	m2	30		
B-11	Fourniture et pose de borne de signalisation en béton L'unité	U	60		
C : PROTECTION					
C-1	Gabions Le mètre cube	m3	1300		
C-2	Etanchéité en film mince de Brai Epoxy de 3mm d'épaisseur Le mètre carré	m2	250		
D : TRAVAUX ROUTIERS					
D-1	Déblai à toute profondeur en tout terrain Le mètre cube	m3	15000		

D-2	Remblai compacté par voie humide Le mètre cube	m3	36000		
D-3	Couche de fondation GNF2 Le mètre cube	m3	9000		
D-4	Couche de roulement GNA de y/c compactage et arrosage Le mètre cube	m3	11000		
D-5	Couche de matériaux sélectionnés MS y/c compactage et arrosage Le mètre cube	m3	4970		
D-6	Enduit d'imprégnation en Cut back 0/1 Le mètre carré	m2	50000		
D-7	Revêtement Bicouche Le mètre carré	m2	50000		
D-8	Panneaux de signalisation L'unité	U	60		
D-9	Fourniture et pose balise de délinéateur L'unité	U	70		
D-10	Fourniture et pose de glissière de sécurité Le mètre linéaire	ml	100		
E : DIVERS					
E-1	Fossé bétonné Le mètre linéaire	ml	400		
TOTAL HT					
TVA 20%					
TOTAL TTC					

APPEL D'OFFRES OUVERT N° 016/OP/2016**OBJET : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS DANS LES COMMUNES RELEVANT DE LA PREFECTURE D'OUJDA-ANGAD- EN 3 LOTS –****LOT N°3 : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES COMMUNES : MESTFERKI ET SIDI BOULNOUAR**

N° PRIX	DESIGNATIONS DES PRESTATIONS	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE HT, EN CHIFFRE)	TOTAL HT, EN CHIFFRE
A : INSTALLATION GENERALE DU CHANTIER					
A-1	Installation de chantier Le forfait	Ft	1.00		
B : TRAVAUX DALOT ET RADIERS SUBMERSIBLES					
B-1	Fouilles en terrain toute nature Le mètre cube	m3	1000		
B-2	Remblai compacté par voie humide Le mètre cube	m3	220		
B-3	Buses en CAO Ø 1000 (135 A) Le mètre linéaire	ml	350		
B-4	Béton de classe B25 Le mètre cube	m3	250		
B-5	Béton de classe B20 Le mètre cube	m3	220		
B-6	Béton de classe B10 Le mètre cube	m3	60		
B-7	Acier HA500 Le kilogramme	kg	35000		
B-8	Fourniture et pose de garde-corps métallique Le mètre linéaire	ml	50		
B-9	Badigeon des faces côté terre : Le mètre carré	m2	160		
b-10	Joints polystyrène ép. 2cm Le mètre carré	m2	60		
B-11	Fourniture et pose de borne de signalisation en béton L'unité	U	90		
B-12	herrissonage en pierres sèches Le mètre carré	m2	350		
C : PROTECTION					
C-1	Gabions Le mètre cube	m3	600		
C-2	Etanchéité en film mince de Brai Epoxy de 3mm d'épaisseur Le mètre carré	m2	170		
D : TRAVAUX ROUTIERS					

D-1	Déblai à toute profondeur en tout terrain Le mètre cube	m3	51000		
D-2	Remblai compacté par voie humide Le mètre cube	m3	60000		
D-3	Couche de fondation GNF2 Le mètre cube	m3	16 800		
D-4	Couche de roulement GNA de y/c compactage et arrosage Le mètre cube	m3	16 800		
D-5	Couche de matériaux sélectionnés MS y/c compactage et arrosage Le mètre cube	m3	12600		
D-6	Enduit d'imprégnation en Cut back 0/1 Le mètre carré	m2	90000		
D-7	Revêtement Bicouche Le mètre carré	m2	90000		
D-8	Panneaux de signalisation L'unité	U	100		
D-9	Fourniture et pose balise de délinéateur L'unité	U	100		
D-10	Fourniture et pose de glissière de sécurité Le mètre linéaire	ml	40		
D-11	Construction de mur de sécurité en maçonnerie de moellon Le mètre linéaire	ml	200		
E : DIVERS					
E-1	Fossé bétonné Le mètre linéaire	ml	300		
TOTAL HT					
TVA 20%					
TOTAL TTC					

91

Page n° 61 et dernière
Appel d'offres n° O16/OP/2016

Appel d'offres ouvert sur offres de prix n° O16/OP/2016 en application de l'al 2 § 1 de l'article 16 et § 1 de l'article 17 et al. 3 § 3 de l'article 17 du règlement relatif aux marchés de l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social de la Préfecture et des Provinces de la Région de l'Oriental du Royaume.

OBJET : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS DANS LES COMMUNES RELEVANT DE LA PREFECTURE D'Oujda-Angad- EN 3 LOTS -

LOT n°1 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES COMMUNES : AIN SFAE ET LABSARA.

LOT n°2 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES COMMUNES : SIDI MOUSSA LAMHAYA ET ISLY

LOT n°3 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES ROUTES, PISTES ET OUVRAGES D'ARTS RELEVANT DES COMMUNES : MESTFERKI ET SIDI BOULNOUAR

<p>Dressé par : Le Bureau d'études</p> <p>Cit - ORIENTAL Abdelkader JELLOUL INGENIEUR D'ETAT Bd. Med V (N° 6) RAS EL ANASSER 4ème Et. App. N° 13 Oujda Tel. 05 35 74 95 07 Fax 05 35 70 00 00</p>
<p>Lu et accepté par : Le Concurrent</p>
<p>Pour l'Agence de l'Oriental</p> <p>KARIM YAHIA Directeur Pôle Développement et Opérations P.I. Agence de l'Oriental</p>
<p>Visa du Contrôleur d'état</p>