ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DE L'EAU ET DES FORETS
SERVICE DE L'EQUIPEMENT DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE DE SIDI BENNOUR

Avis d'achat sur bon commande 20/2026

Le chef de Service de l'Equipement, du Transport et de la Logistique de Sidi Bennour, procède à l'achat sur bon de commande des prestations objet du présent avis, en application des dispositions de l'article 91 du décret n° 2-22-431 relatif aux marchés publics.

Objet de la prestation :

Etude géotechnique d'élargissement et de renforcement de la RN11 du PK 93+240 au PK 132+490 de Sidi Bennour - Province de Sidi Bennour.

Consistance de la prestation:

N°	Désignation	Caractéristiques et spécifications	Unité de mesure	Qté	Garanties exigées
1	**Réalisation des puits manuels**	Ce prix rémunère à l'unité l'exécution de sondage en terrain de toute nature sur une profondeur égale à deux mètres, il comprend toutes les prestations relatives à l'accès au site, à la signalisation temporaire des travaux et des ouvriers, à l'exécution des déblais et les prélèvements d'échantillon du sol et toutes sujétions de fourniture et de transport et de remise en état des lieux. Pour chaque sondage ou puit manuel le LABORATOIRE doit préciser : ▪ La description des couches rencontrées en indiquant les limites entre couches. Le niveau de la nappe au moment de l'exécution des sondages.	**U**	80,00	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3** Implantation du sondage au niveau de la jonction accotement/chaussée.
2	**Essai d'analyse granulométrique sous l'eau**	Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation des essais d'analyse granulométrique sous l'eau selon la norme marocaine NM10.1.700 pour les granulats : Version 2008- et sols : NM13.1008 Version 1998.	**U**	**240,00**	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3**
3	**Essai Proctor Normal ou modifié**	Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation de l'essai de Proctor normal et modifié selon la norme NM13.1.029 Version 2019 pour les sols ou NM13.1.044 : Version 2005 pour les granulats.	**U**	**240,00**	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3**
4	**Essais de limites d'Atterberg**	Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation des essais des limites d'Atterberg selon la norme NM13.1.007 Version 1998	**U**	**240,00**	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3**
5	**Essai de la mesure de portance CBR**	Ce prix rémunère à l'unité, la mesure de la portance CBR à trois énergies de compactage selon la norme NM13.1.128 Version2011 (95%OPM+2points de moins énergie) 14+25+56 coup.	U	**80,00**	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3**

6	**Essai d'équivalent de sable (0/5 et 0/2 à 10%)**	Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation des essais d'équivalent de sable : (0/5) selon la norme NM10.1.147 version 1995 et (0/2) à 10% des fines selon la norme NM10.1.732 version 2009.	U	**240,00**	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3**
7	**Essai de mesure de la dureté Los Angeles.**	Ce prix rémunère à l'unité, la mesure de la dureté Los Angeles selon la norme marocaine 10.1.734 version 2017.	U	**240,00**	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3**
8	**Essai de mesure de la résistance à l'usure de Micro Deval humide ou sec.**	Ce prix rémunère à l'unité, la mesure de la résistance à l'usure Micro Deval humide ou sec selon la norme marocaine NM10.1.733 version 2017.	U	**240,00**	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3**
9	**Essai de mesure de l'activité argileuse**	Ce prix rémunère à l'unité, la mesure de l'activité argileuse au bleu de méthylène d'un granulat selon la norme NM10.1.141 ou d'un sol selon la norme NFP94-068.	U	**240,00**	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3**
10	**Carottage des enrobés de la chaussée existante**	Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation du carottage des enrobés de la chaussée existante. Il intègre également les frais de l'amenée et le repli de la sondeuse, l'installation sur sondages, le carottage, le tubage provisoire, le prélèvement d'échantillons, la signalisation temporaire au cours du sondage, le scellement des trous des carottes et toutes sujétions.	U	**80,00**	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3** Réalisation des sondages carottés tous les 500,00 ml sur la chaussée aux emplacements désignés par le MO
11	**Rédaction du rapport de l'étude géotechnique et interprétation des résultats**	Ce prix rémunère à l'unité, la rédaction et la remise des rapports d'interprétation des résultats des essais objet du marché et le dimensionnement du corps de la chaussée y compris les reconnaissances visuelles, la détermination éventuelle de la hauteur d'affouillement des ouvrages important et tous les essais d'identification préconisés par le CPC en 9 exemplaires (3 exemplaires provisoires et 6 autres après validation de l'étude géotechnique), les circulaires de la DRCR, directives relatives aux études géotechniques.	F	**1,00**	Il est exigé, le domaine d'activité et la classe minimale et les qualifications suivantes : **Activité : EG** **Classe : 2** **Qualification : EG3**

Lieu d'exécution : Province de Sidi Bennour

Délai d'exécution de la prestation : Un mois (1 Mois).

Date et heure limites de réception des devis des concurrents : 30/11/2026 à 16h00

Les plis des concurrents :

- Doivent être déposées par voie électronique dans le portail des marchés publics accessibles à l'adresse www.marchespublics.gov.ma.

Chef du service de
et de la Logistique
de Sidi Bennour

ICHHA Abdelkrim

26 NOV. 2026

I- DESCRITION DES PRESTATIONS

Le présent Bon de Commande a pour objet :
Etude géotechnique d'élargissement et de renforcement de la RN11 du PK 93+240 au PK 132+490 de Sidi Bennour - Province de Sidi Bennour.

1- Consistance de l'étude géotechnique

Cette mission porte sur les prestations suivantes:

- Réalisation des sondages et essais géotechniques nécessaires aux études pour une hauteur de 2.00 m au niveau de la jonction des accotements et de la chaussée, y compris la remise en état des lieux ;
- Réalisation des carottages des enrobés de la chaussée existante ;
- Conception des structures de chaussée ;
- Localisation, importance et qualité des gîtes d'emprunt ;
- Etude de traitement de l'environnement de la route (Assainissement, drainage… etc.) ;
- Diagnostique détaillée des risque d'instabilité de la plateforme et des talus de déblais ;
- Définition d'un programme d'investigation géotechnique complémentaire à réaliser pour vérification de la stabilité de la plateforme et des talus de déblais ;
- Suivi de la réalisation de ces investigations ;
- Exploitation des résultats de ces investigations ;
- Rédaction et fourniture des rapports complets de l'étude géotechnique de route précitée ;
- Détermination diamètre D50…ect pour le calcul d'affouillement ;
- L'état visuel de la chaussée ;
- Dépouillement de données de trafic et de déflexion ;
- Rétablissement des rapports géotechniques en (03) exemplaires, et sur support numérique donnant les résultats de reconnaissance et d'essais de laboratoire réalisés, regroupant l'interprétation de ces derniers ainsi que l'étude de dimensionnement de renforcement et des élargissements des structures de chaussée.

NB : Le laboratoire a l'obligation de fournir la variante de structures de chaussée :

- Variante n°1 : structures de chaussées à base des techniques classiques ;
- Variante n°2 : structures de chaussées à base des nouvelles techniques ;

Le laboratoire fournira un rapport en 03 exemplaires.

2- Composition du dossier de l'étude géotechnique

- **Données de base**
  - Schéma itinéraire sommaire effectué par relevé visuel et détaillant l'ensemble des désordres et dégradations constatés, notamment les dégradations de la chaussée, des accotements, de l'assainissement et de l'environnement.
  - Géologie de la zone traversée par la route et détaillée par sections homogènes ;
  - Le climat de la zone où se situe le projet ;
  - Extrait de la carte géologique de la zone traversée par la route ;
  - Le trafic que supportent l'itinéraire à étudier et la date du comptage routier ayant donné le trafic pris en compte ;
  - Le comptage visuel sera effectué par le laboratoire pendant une journée de Souk avoisinant à la liaison et une journée non souk ;
- **Reconnaissance détaillée et essais au laboratoire**
  - L'environnement de la route (assainissement, drainage, protection …etc.),
  - Etat de la chaussée,
  - Les résultats de la reconnaissance, des essais, carottage des enrobés et des sondages réalisés.
  - La classification des sols.
- **Proposition des structures**
  - La Synthèse des informations recueillies,
  - L'étude des possibilités de réutilisation des matériaux
  - L'étude des modes de terrassement et des difficultés d'extraction,
  - L'étude de stabilité des talus,
  - La localisation des points de difficultés particulières, et mesures de traitement correspondant
  - Le dimensionnement des structures de la chaussée,
  - Le dimensionnement des structures des accotements,
  - Les profils en travers types correspondant à chaque structure,
  - Le traitement de l'environnement (ouvrages d'assainissement, de drainage et de protection),
  - La détermination éventuelle de la hauteur des affouillements des ouvrages important
  - La conclusion du rapport.
- **Album Photo**

- Une photo illustrant l'état de la chaussée, par sondage tous les 500 ml.
- Une photo illustrant les sondages et les carottes effectués, une photo par sondage/carotte.

• **Annexes**
- Comprend les fiches les résultats des essais réalisés dans le cadre de l'étude géotechnique.

• **Fiche technique**
- Elle comprend les spécifications des structures proposées.

• **Schéma itinéraire**
- Il est renseigné par section de 500 ml.
- Il comprend les distances réelles, les repères principaux, la végétation, le profil géologique, la largeur des accotements, la largeur de chaussée, le tracé en plan (courbes), le profil en long (pentes et rampes), le profil en travers (zone en déblai ou en remblai), le type de revêtement, les petits entretiens, les déformations, les fissures, les arrachements, les remontées, l'état des accotements, l'état des fossés, les talus, les coupes des sondages, les ouvrages hydrauliques existants, les désordres d'assainissement et de protection.

3- Missions du laboratoire

La mission confiée au Laboratoire dans le cadre du présent Bon de Commande, consiste aussi en ce qui suit :
- Reconnaissance et relevé visuelle ;
- Exécution des sondages manuels ;
- Le diagnostic détaillé des risques d'instabilité de la plateforme et des talus de déblais ;
- La définition d'un programme d'investigation géotechnique complémentaire à réaliser pour la vérification de la stabilité de la plateforme et des talus de déblais ;
- Le suivi de la réalisation de ces investigations ;
- L'exploitation des résultats de ces investigations ;
- Identification des matériaux et réalisation des essais :
  - Analyse granulométrique.
  - Essais de limite d'Atterberg.
  - Détermination du Proctor modifié.
  - Détermination du CBR.
  - Mesure de dureté Los Angeles.
  - Equivalent de sable.
  - Mesure de l'activité argileuse.
  - Mesure de la résistance à l'usure par Micro Deval humide.
  - Réalisation des essais de densité.
  - La détermination des affouillements des ouvrages.
  - Détermination diamètre D50…etc. pour le calcul d'affouillement.

Outre les prestations d'essais, le laboratoire jouera le rôle de conseiller technique auprès de l'administration dans le domaine des compétences du laboratoire, en particulier pour la réutilisation des matériaux de déblai, la détermination des emprunts, la détermination des affouillements.

II-DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE LABORATOIRE

Les documents que le Titulaire du marché devra établir et remettre au Maître d'Ouvrage sont indiqués ci-après :
- Rapport de l'étude géotechnique, en 3 exemplaires provisoire et en 5 exemplaires définitifs (suite à l'approbation), contenant toutes les pièces détaillées dans l'article N°1 du présent bon de commande.

III- MODALITES DE REGLEMENT

Le règlement du présent Bon de Commande se fera suite à l'approbation des rapports de l'étude géotechnique par l'autorité d'approbation. Le maître d'Ouvrage notifiera la titulaire du Bon de commande de l'approbation du rapport de l'étude et procèdera, suite au dépôt de la facture par le laboratoire, au règlement.
Il est à noter que l'offre du laboratoire doit tenir compte des reprises qui seront effectuées, suite à l'examen des dossiers fournis.

Pour les concurrents, le certificat de qualification et de classification dans le domaine d'activité **EG3 : Etudes Géotechnique Routières de Classe 2,** délivré dans le cadre du système qualification, tient lieu du dossier technique.