**ROYAUME DU MAROC**



**MINISTÈRE DE L’INTÉRIEUR**

**PROVINCE FAHS ANJRA**

**CONSEIL PROVINCIAL**

***CAHIER DES PRISCRIPTIONS SPECIALES (C.P.S)***

***TRAVAUX D’ENTRETIEN* D’ÉCLAIRAGE PUBLIC DE LA ROUTE NATIONAL N°2 ENTRE MECHLAOUA ET KHANDAK EL KABCH *PROVINCE FAHS-ANJRA***

***---ooOoo---***

***MARCHE N*°**……………**/*2022***

LOT UNIQUE

***Marché passé par appel d’offres ouvert national sur offres des prix séance publique conformément aux dispositions de l’alinéa 3 du paragraphe I de l'article 19 du décret n°2-22-431 Du 15 Chaabane 1444 (08 Mars 2023) relatif aux marchés publics.***

***Appel d’offre N 01/2024***

**ROYAUME DU MAROC**  **Marché N° :……………………….**

**MINISTERE DE L’INTERIEUR**

**PROVINCE FAHS ANJRA**

**Conseil provincial FahsAnjra**

---ooOoo---

***TRAVAUX D’ENTRETIEN* D’ÉCLAIRAGE PUBLIC DE LA ROUTE NATIONALE N°2 ENTRE MECHLAOUA ET KHANDAK EL KABCH**

**-- PROVINCE FAHS ANJRA --**

**---ooOoo---**

Marché passé par appel d’offres ouvert national sur offres des prix séance publique conformément aux dispositions de l’alinéa 3 du paragraphe I de l'article 19 du décret n°2-22-431 Du 15 Chaabane 1444 (08 Mars 2023) relatif aux marchés publics.

**E N T R E :**

MONSIEUR LE PRÉSIDENT DU CONSEIL PROVINCIAL FAHS ANJRA, DESIGNE CI-APRES PAR L’ADMINISTRATION .

**D'UNE PART**

**E T :**

Monsieur....................................................................................……………………

Agissant au nom et pour le compte de .................................................................……..

Inscrit au Registre de Commerce sous n° .....................................................……….......

Affilié à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale sous n° ...................................……….

Identification Fiscale :.......................................................................……………………...

Titulaire du compte Bancaire n° ..............................................................…………........

Ouvert à la Banque :.........................................................................………………….....

Faisant élection de domicile à .........................................................……………………

.....................................................................................................................................…….

**D'AUTRE PART**

**Il a été convenu et arrêté ce qui suit :**

1. **Cas de personne physique**

M…………………………………………….Agissant en son nom et pour son propre compte.

Registre de commerce de : ………………………………… sous le n°………………

Patente n° : …………………………… Affilié à la CNSS sous n° :……………………

Faisant élection de domicile au :……………………………………………………………

Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres) : …………………………………………

Ouvert auprès de : ………………………………………………………………………………

Désigné ci-après par le terme « **ENTREPRENEUR** »

**D’AUTRE PART**

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT :

1. **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……………………………………………………………………………

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) : …..…………………………………………………..

Désigné ci-après par le terme « **ENTREPRENEUR**»

**D’AUTRE PART**

**IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT :**

CHAPITRE I : INDICATIONS GÉNÉRALES

1. **MODE DE PASSATION DU MARCHE ;**

Marché passé par appel d’offres ouvert national sur offres des prix séance publique conformément aux dispositions de l’alinéa 3 du paragraphe I de l'article 19 du décret n°2-22-431 Du 15 Chaabane 1444 (08 Mars 2023) relatif aux marchés publics.

1. **ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE :**

Le présent marché a pour objet l’exécution des travaux d’entretien des équipements du réseau d’éclairage public de la route nationale N°2 entre MECHLAOUA ET KHANDAK EL KABCH PROVINCE FAHS-ANJRA.

Les installations soumises à l’entretien comprennent :

* Les armoires de commande ;
* L’ensemble des appareillages de commande ;
* Les réseaux souterrains de distribution d’éclairage public ;
* Les supports de toutes natures et de toutes hauteurs (candélabres) y compris leurs accessoires ;
* Les luminaires et ses accessoires ………….ect

1. **CONSISTANCE DES TRAVAUX :**

Les travaux d’entretien comprendront : l’entretien des équipements existant du réseau d’éclairage public de la RN2 entre Mechlaoua et Khandak El Kabch .

Ces travaux seront exécutés pour le compte de la CONSEIL PROVINCIAL FAHS ANJRA, représenté par son président agissant en qualité du Maître d'Ouvrage.

L’entrepreneur s’engage de réaliser tous les ouvrages objet du présent marché, accessibles ou non, sans demander d’indemnité.

Si pour des raisons techniques ou administratives le Maitre d’Ouvrage décide de changer le lieu d’exécutions de certains ouvrages, l’entreprise doit s’y conforter sans demander des indemnités.

Le contrôle des travaux est assuré par un représentant de l’Administration. En conséquence, l'Entrepreneur devra fournir les renseignements et répondre aux ordres donnés dans ce sens par ces derniers.

1. **PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ- DOCUMENTS GÉNÉRAUX -TEXTES SPÉCIAUX :**

Les obligations de l'entrepreneur pour l'exécution du présent marché, résultent de l'ensemble des documents suivants :

1. **Pièces constitutives du marché**

1/ L’acte d’engagement

2/ Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales CPS (Chap.I) et Techniques CPT (chap.II).

3/ Le bordereau des prix et le détail estimatif.

4/ Le C.C.A.G.T.

5/ Planning des travaux

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l’ordre où elles sont énumérées à l’article 5 du C.C.A.G-T.

1. **B- Documents généraux**

#### a) TEXTES GÉNÉRAUX

* Le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 fevrier 2015) portant promulgation en application de l’article 7 de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics.
* Le dahir n°1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires des marchés publics ;
* 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 ;
* Le décret n°2-22-431 Du 15 Chaabane 1444 (08 Mars 2023) relatif aux marchés publics.
* Le décret 2-14-394 du 13Mai 2016 approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l’Etat ;
* Le Décret n° 2.17.450 du 04 Rabie 1- 1439 (23 Novembre 2017) relatif à la comptabilité publique des préfectures et provinces et de leurs groupements ;
* Arrêté du chef du gouvernement N°3-302-15 (27/11/2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics.
* Le Décret n°2-14-272 (BO du 05 Juin 2014) relatif aux avances en matière de marchés publics
* La loi organique n°112-14 relative aux préfectures et provinces ;

#### b) TEXTES SPECIAUX

* Le décret n° 2.94.223 du 6 moharrem 1415 (16 juin 1994) relatif à la qualification et la classification des entreprises de bâtiments et de travaux publics ;
* Tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés de l’Etat rendus applicables à la date de signature du marché. (Cette liste est donnée à titre indicatif et elle doit être modifiée et complétée en fonction de la nature des travaux objet du marché)
* L’entrepreneur devra se procurer ces documents s’il ne les possède pas et ne pourra en aucun cas exciper de l’ignorance de ceux-ci et se dérober aux obligations qui y sont contenues.

CHAPITRE II : PRESCRIPTIONS DIVERSES

1. **VALIDITE DU MARCHE - DELAI D'EXECUTION - PENALITE :**

Le présent marché ne sera valable définitif et exécutoire qu'après notification de son approbation par l’autorité compétente.

Les travaux d’entretien du réseau d’éclairage public seront réalisés au fur et à mesure des anomalies constatées.

Pour cela, L’Entrepreneur devra exécuter les travaux désignés en objet dans un délai **de 12 mois calendaires.** Il commencera à courir de la date fixée par l’ordre de service de commencement des travaux.

L'Entrepreneur prendra les dispositions nécessaires pour terminer les travaux dans le délai donné ci-dessus à compter de la date fixée par ordre de services du maitre d’ouvrage conformément de l’article 40 du CCAGT.

À défaut par l'entrepreneur de ne pas respecter le délai contractuel, il lui sera appliquée une pénalité de 1‰ (un pour mille) du montant du marché par jour du calendaire de retard cette pénalité sera déduite d’office des décomptes sans préjudice, de l’application des mesures prévues par l’article 65 du C.C.AG.T.

Le montant de ces pénalités est plafonné à 8 % du montant initial du marché.

Les arrêts de chantier dus à des cas de force majeure devront être signalés dans les quarante-huit heures (48h) par écrit au Président du conseil provincial Fahs-Anjra.

1. **MAINTIEN DES COMMUNICATIONS ET DE L'ECOULEMENT DES EAUX ;**

L'entrepreneur doit conduire les travaux de telle sorte que les communications routières et les écoulements d'eaux soient convenablement assurés en tout temps ; sont à sa charge, les ouvrages provisoires nécessaires à Cet effet, leur entretien et leur canalisation.

L'Administration en cas d'urgence, peut prendre, sans mise en demeures préalable, les mesures nécessaires aux frais de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur est tenu de se renseigner sur l'existence et la nature des câbles et conduites pouvant être enterrés dans l'emprise de ses chantiers.

Il devra veiller à leur conservation et contacter en temps voulu les autorités compétentes au cas où leur déplacement s'avérerait nécessaire. Dans ce cas, l'Administration prendre ces déplacements à sa charge.

IL sera rendu responsable des dégâts causés à ses mêmes installations s’il n’a pas demandé leur déplacement ; en particulier, en cas de dégâts causés aux liaisons téléphoniques, il sera tenu au remboursement des dépenses ou des indemnités d'immobilisation selon les barèmes en vigueur dans l'Administration d’I.A.M.

1. **MESURES DES SECURITES – SIGNALISATION ;**

L’Entrepreneur prendra toutes les mesures de sécurité que peut exiger le fonctionnement des appareils sur les chantiers. Il prendra toutes les dispositions permettant la circulation des véhicules automobiles et autres. Les conséquences onéreuses de Ces mesures font parties des faux frais de l'Entrepreneur.

La signalisation des chantiers devra être conforme aux prescriptions de l'instruction générale sur la signalisation routière en vigueur au moment de l'exécution des travaux d’entretien. La fourniture des panneaux est à la charge de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur sera responsable de tous les accidents résultant de la non- observation des prescriptions stipulées au présent devis- programme.

1. **RECEPTION PROVISOIRE ;**

La réception provisoire obéit aux dispositions de l’article 73 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de travaux (CCAG-T).

1. **CAUTIONNEMENT PROVISOIR ET DEFINITIF ;**

Conformément à l’article 14 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de travaux (CCAG-T), l’entrepreneur est tenu de constituer **le cautionnement provisoire** **mentionné dans l’avis du présent appel d’offres.**

Conformément à l’article 15 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de travaux (CCAG-T), l’entrepreneur devra produire dans les vingt (20) jours qui suivent la notification de l’approbation du marché un cautionnement définitif de 3% du montant initial dudit marché.

Ce cautionnement sera valable pendant toute la durée du marché. Il sera restitué sauf les cas d’application du C.C.A.G.T après la réception définitive des travaux qui sera prononcée après l’expiration du délai de garantie de la dernière année du marché.

1. **RETENUE DE GARANTIE - DELAI DE GARANTIE****:**

Une retenue de garantie égale à dix pour cent (10%) sera prélevée sur le montant de chaque acompte à titre de garantie. Elle cessera de croître lorsqu'elle atteindra sept pour cent (7%) du montant initial du marché augmenté le cas échéant, du montant des avenants.

La retenue de garantie est remplacée, à la demande de l'entrepreneur, par une caution personnelle et solidaire constituée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur. Dans ce cas, elle devra être produite à chaque date anniversaire du marché.

1. **RECEPTION DEFINITIVE :**

La réception définitive aura lieu conformément aux dispositions de l’article 76 de C.C.A.G.T, douze mois (12 Mois) après la date de chaque réception provisoire des travaux, sous réserve qu'entre temps les travaux n'aient laissé apparaître aucune défectuosité et ce conformément à l’article 76 du CCAG-T. Durant la période de garantie, l'entrepreneur reste responsable des travaux exécutés et prend à sa charge leur entretien.

1. **NANTISSEMENT :**

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement il sera fait application des dispositions du Dahir n°1-15-05 29 Rabii II 1436 (19 Février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics, il est précisé que :

La liquidation des sommes dues par le conseil provincial Fahs Anjra pour l’exécution du présent marché sera opéré par les soins du Président du conseil provincial Fahs Anjra

Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du marché ainsi qu’aux bénéficiaires du nantissement ou subrogation, les renseignements et états prévus au Dahir n°1-15-05 29 Rabii II 1436 (19 Février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics est le Président du conseil provincial Fahs Anjra .

Les paiements prévus au présent marché seront effectués par le Trésorier préfectoral de Tanger, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché.

Par application de l’Article 11 du C.C.A.G.T, il sera délivré au titulaire du présent marché, sur sa demande et contre récépissé l’exemplaire unique certifié conforme au marché.

1. **VERSEMENT A TITRE D’AVANCE AU TITULAIRE DU MARCHE :**

Conformément au décret n° 2-14-272 du 14 Rajab 1435 (14 Mai 2014) relatif aux avances en matière des marchés publics, le titulaire du marché a droit à une avance qui sera calculée par application de l’article 5 du décret susmentionné.

Cette avance sera octroyée au titulaire dans les trente (30) jours qui suivent la notification de l’ordre de service de commencer les prestations objet du marché contre remise d’une caution bancaire du même montant mobilisable en tout temps, ne comportant aucune réserve et demeure affectée aux garanties pécuniaires exigées des soumissionnaires et titulaires des marchés publics.

Le montant de l’avance n’est pas révisable quelle que soit la forme des prix du marché. Il ne peut être modifié même à l’occasion d’avenants ayant pour effet d’augmenter ou de diminuer le montant du marché.

Le remboursement de cette avance sera effectué par déduction sur chaque décompte d’un montant égal à 25% du montant de ce décompte, de manière à ce que le remboursement de la totalité de l’avance soit opéré lorsque le montant des prestations exécutées aura atteint 80% du montant du marché. Si ces sommes n’atteignent pas 80% du montant initial du marché, le solde à rembourser sera prélevé sur le décompte net dernier. Si le marché ne donne pas lieu à versement d’acomptes et fait l’objet d’un seul règlement, l’avance est récupérée en une seule fois par précompte sur le règlement unique.

1. **DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR :**

A défaut par l'entrepreneur de satisfaire aux prescriptions de l'article 20 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de travaux (CCAG-T), toutes notifications à l'entreprise lui seront valablement faites à l'adresse indiquée sur le CPS.

1. **REPRESENTATION DE L’ENTREPRENEUR :**

Pendant la durée des travaux , l’entrepreneur doit être présent en permanence sur le lieu d’exécution des travaux ou se faire représenter par un de ses collaborateurs désigné par lui et accepté par le maitre d’ouvrage et ce conformément aux prescriptions des articles 21 et 22 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de travaux (CCAG-T).

1. **CONNAISSANCE DU DOSSIER :**

Les concurrents, participants au présent appel d’offres sont censés :

- Avoir apprécié toutes difficultés résultant du terrain, de l’emplacement des constructions, des accès, des alimentations en eau et en électricité et toutes difficultés qui pourraient se présenter au cours des travaux pour lesquelles aucune réclamation ne sera prise en considération.

- Avoir pris pleine connaissance de l’ensemble des travaux ;

- Avoir fait préciser tous points susceptibles de contestation ;

- Avoir fait tout calcul et tout détail ;

- N’avoir rien laissé au hasard pour déterminer le prix de chaque nature d’ouvrage présenté par elle et de nature à donner lieu à discussion.

1. **CONNAISSANCE ET VISITE DES LIEUX ;**

L’Entrepreneur suivant déclaration produite avec son acte d’engagement, atteste qu’il a reconnu en personne ou fait reconnaître par un représentant qualifié, l’emplacement des ouvrages à réaliser ainsi que des carrières ou autres lieux d’extraction. Il est censé avoir une parfaite connaissance des lieux et des sujétions d’exécution résultant des conditions du site du chantier.

L’Entrepreneur ne peut, en aucun cas, formuler des réclamations basées sur une connaissance insuffisante des lieux et des conditions d’exécution des travaux.

1. **REVISION DES PRIX ;**

Conformément à l’article 15 du Décret n°2-22-431 Du 15 Chaabane 1444 (08 Mars 2023) relatif aux marchés publics, les prix du présent marché sont révisables en application de la formule suivante :

**𝐏 = 𝐏o [0,3 + 0,2 Cu / Cuo + 0,5 S (1+ch Tp) / So (1+ch Tpo)]**

Définition des symboles et index.

- P = Montant révisé.

- Po = Montant initial.

- S : Indice de salaire de base.

- (1+ch Tp) : Coefficient des charges sociales.

- Cu : indice de Cuivre

- Cuo, So et (1+ch Tpo) étant les indices de base hors taxe en vigueur au jour J-30 (J étant le jour de la remise de l’offre) et suivant l’indexation des matériaux de construction diffusée par le Ministère de l’Equipement (revue nationale des marchés publics)

1. **SUJETIONS RESULTANT DU LIEU DE TRAVAIL ;**

L'Entrepreneur est réputé connaître, pour s'en être rendu compte personnellement, la nature des lieux du terrain et la situation des travaux d’entretien ainsi que les risques et sujétions qui peuvent en être la conséquence.

Les prix consentis par l'Entrepreneur sont censés tenir compte de ces diverses sujétions et il ne pourra justifier aucun retard, ni élever aucune réclamation donnant lieu à indemnité de ce fait.

1. **CONDITION DE RESILIATION DU MARCHE :**

Les conditions de résiliation sont celles prévus par l’article 69 du C.C.A.G.T

1. ***LITIGE :***

Tout litige ou différend qui surviendrait entre l’attributaire et l’administration à l’occasion de l’exécution des travaux, sera traité respectivement et conformément aux articles 81 à 84 du CCAG-T.

1. **FRAIS D’ENREGISTREMENT ET DES TIMBRES :**

Conformément à l'article 6 du CCAG-T, tous frais de timbres et d'enregistrement seront à la charge de l'entrepreneur.

1. **TAXE :**

Les prix remis par l'Entrepreneur tiennent compte également de toutes les charges et sujétions résultant de l'application du marché, ainsi que toutes les taxes et, en particulier, la taxe sur la valeur ajoutée en application du Dahir n° 1.85.347 du 7 Rabia II 1406 (20 Décembre 1985) portant promulgation loi n° 30.85.

1. **DELAI D’APPROBATION :**

Conformément à l’article 36 du décret n°2-22-431 Du 15 Chaabane 1444 (08 Mars 2023), l’entrepreneur attributaire du marché, sera libre de renoncer à son engagement, si l’approbation de son marché ne lui est pas notifiée dans un délai de soixante (60) jours à compter de la date d'ouverture des plis.

Si la notification de l'approbation n'est pas intervenue dans ce délai, l'attributaire est libéré de son engagement vis-à-vis du maître d'ouvrage et mainlevée lui sera donnée de son cautionnement provisoire.

Toutefois le maître d'ouvrage peut avant l'expiration du délai visé au premier paragraphe ci-dessus, proposer à l'attributaire par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax, ou par toute autre moyen de communication, donnant date certaine, de maintenir son offre pour une période supplémentaire ne dépassant pas 30 jours.

L'attributaire doit faire connaître sa réponse, avant la date fixée par le maître d’ouvrage. En cas de refus mainlevée lui sera donnée de son cautionnement provisoire.

1. **MODE DE REGLEMENT :**

Les travaux d’entretien seront réglés en application des prix unitaires du bordereau des prix – détail estimatif aux quantités des travaux réellement exécutées et constatées en fonction des attachements.

1. **ASSURANCE :**

Avant tout commencement d’exécution L'entrepreneur doit adresser au maitre d’ouvrage une ou plusieurs attestations délivrées par un ou plusieurs établissements agrées à cet effet justifiant la souscription d’une ou plusieurs polices d’assurances pour couvrir les risques inhérents à l’exécution du marché prévues par de l'article 25 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de travaux (CCAG-T), à savoir ceux se rapportant :

* Aux véhicules automobiles et engins
* Aux accidents de travail
* A la responsabilité civile
* Aux dommages à l’ouvrage

ARTICLE 27 : PRIX

Les prix remis par l’Entrepreneur comprendront tous les frais afférent à l’Entreprise et notamment les frais suivants :

- Tous frais d’assurance contre les accidents du personnel et des véhicules, responsabilité civile, risque d’incendie, risque de vol détérioration pendant la durée des travaux.

- Tous frais de charges sociales (C.N.S.S.) congés payés et ceux exigés par la législation de travail.

- Tous les frais des essais de contrôles.

# Chapitre III : CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

**ARTICLE 28 : CONNAISSANCE DES LIEUX**

L’Entrepreneur qui déclare avoir reconnu en personne ou fait reconnaître par un représentant qualifié l’emplacement des ouvrages à réaliser et lieux d’extraction est censé avoir une parfaite connaissance des lieux et des sujétions d’exécution. Par conséquent, l’entrepreneur ne peut prétendre à aucune plus-value, indemnité, ou un supplément de délai pour toute contrainte ou difficulté présentée par le site du projet, ses accès ou son environnement.

**ARTICLE 29 : RESPONSABILITES ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE**

# Le titulaire est entièrement responsable des dommages et accidents de toute nature se rapportant à l'exécution des obligations de son marché, même lorsqu'il s'agit de prestations réalisées en régie effectués par ses soins et sous l'autorité directe du maître d’ouvrage.

# Le titulaire est tenu de régler les durées de fonctionnement à la demande du Maître d’ouvrage. Si le Maitre d’ouvrage décide la réfection totale ou partielle du réseau d'éclairage public ou sa modernisation, ces prestations seront soumises à un appel d'offres ouvert et le titulaire du présent marché prendra en charge l'entretien des installations nouvellement mis en service à compter de la date de réception définitive des dites installations.

# Le titulaire devra exécuter les prestations dans les règles de l’art et selon les règlements et les normes en vigueur relatives aux installations électriques. Le titulaire prendra à ses frais et sous sa responsabilité toutes dispositions utiles pour garantir la conservation et la réparation éventuelle des ouvrages publics et privés susceptibles d'être intéressés par les prestations. Il sera tenu d'avertir en temps utile les Compagnies Concessionnaires ou les propriétaires de ces ouvrages et de se conformer aux mesures de précaution et de sécurité qui pourraient lui être imposées.

# Le titulaire devra supporter sans pouvoir à ce sujet élever de réclamation ni prétendre à aucune indemnité, les prestations exécutées par d'autres Entrepreneurs pour les concessionnaires en vue de modification ou de répartition de leurs conduites.

ARTICLE 30 : PROTECTION DES OUVRAGES ET DES ARBRES EXISTANTS

Le titulaire devra veiller à ne pas détériorer les ouvrages et les arbres existants. En cas de dégradations, le titulaire devra procéder à la réfection et la rémunération des dommages causés. Le titulaire installera des protections sur l'ensemble des arbres de hautes tiges situés dans l'enceinte du chantier. Cette protection devra avoir reçu l'aval du Maître d'ouvrage.

ARTICLE 31 : DROIT D’UTILISER LES VOIES PUBLIQUES

Le titulaire devra solliciter de l'autorité compétente, l'autorisation de voirie. Il devra prendre toutes précautions pour éviter les dégradations de la voie publique.

Le Titulaire dispose du droit d’entretenir dans le périmètre, soit au-dessus, soit au-dessous des voies publiques et de leurs dépendances, tous ouvrages ou canalisations destinés au Service, en se conformant aux conditions du présent Marché et aux règlements de voirie en vigueur.

Le titulaire est tenu de prendre à ses frais toutes dispositions pour éviter qu'aux abords des chantiers, les chaussées et trottoirs ne soient souillés par des déblais provenant des prestations. Dans le cas où ces prescriptions ne seraient pas observées, le Maître d'Ouvrage se substituera, sans mise en demeure préalable, au titulaire, les frais ainsi engagés seront recouvrés sur lui dans les formes réglementaires en vigueur.

ARTICLE 32 : RESPECT DES RÈGLEMENTS DE VOIRIE, DE CIRCULATION ET DE L’ORDRE PUBLIC.

Le Titulaire est soumis à tous les textes législatifs et réglementaires en vigueur au Maroc, ainsi qu’aux textes communaux, notamment en ce qui concerne les règles de l’urbanisme, la sécurité et la salubrité publique.

Le Titulaire reste tenu de respecter les règles d’hygiène prescrites par la législation et la réglementation.

ARTICLE 33 : NETTOYAGE DU CHANTIER EN FIN DE REALISATION.

Toute section dans laquelle les prestations prévues auront été exécutées devra être entièrement débarrassée des matériaux qui auraient été déposés, dans un délai de deux jours, à partir de l'achèvement des prestations.

ARTICLE 34 : ORGANES DE CONTROLE DU SUIVI DE L’EXECUTION DU MARCHE.

Le titulaire donnera toutes les facilités aux représentants du maître d’ouvrage pour procéder au contrôle de l'état des installations. Il devra, à cet effet, mettre à leur disposition tous les documents utiles et s'il y a lieu, le matériel et le personnel nécessaires aux vérifications qui pourraient être demandées par le Maître d'Ouvrage.

Le maître d’ouvrage désignera un représentant de suivi qui sera chargé du suivi de l’exécution des prestations objet du marché.

Le représentant de suivi sera remis au titulaire du marché conjointement avec l’ordre de service du commencement des prestations. Il désignera au sein de ce comité, un chef de projet référent, responsable de la coordination et de la programmation.

## Article 35 : NATURE ET CONSISTANCE DES PRESTATIONS.

**I -Travaux de maintenance du réseau d’éclairage public :**

Ils concernent des travaux d’entretien des installations d’éclairage public, des interventions sur les armoires de commande, les réseaux souterrains ou les équipements aériens.

Les prestations à assurer couvrent l’ensemble des installations électriques et organes divers de la route national N° 2 entre Mechlaoua et Khandak El Kabch**.**

**N.B :**

**Les interventions de l’Entrepreneur entrant dans le cadre de ce marché seront sous contrôle et supervision totales du maitre d’ouvrage. Pour cela, l’Entrepreneur doit obligatoirement avoir la validation et la réception des agents et techniciens chargés de suivi qui feront l’assistance aux opérations d’entretien.**

**En cas d’intervention sans avoir un ordre préalable, du maître d’ouvrage, aucune indemnité ou rémunération ne pourra être demandée par l’Entrepreneur.**

**II -Conduite des opérations de maintenance systématique :**

A partir des réclamations enregistrées par le maître d’ouvrage, du personne charge de suivi établi en coordination avec le titulaire du marché des ordres d’intervention suivant un planning qui tiendra en compte la date de la réclamation et l’état d’urgence de la panne.

**III -Travaux Urgents**

Sont considérés comme urgents par le maître d’ouvrage, vis-à-vis de la sécurité publique ou de la bonne conservation des ouvrages les évènements suivants :

* Accident de chute de candélabre,
* Toute panne mettant en jeu la sécurité électrique des installations,
* Panne générale d’un secteur mettant en danger la sécurité des personnes et usagers de la route national.

L’Entrepreneur doit être en mesure, 24 heures sur 24 heures, durant toute la durée du marché, de répondre et satisfaire à la ou aux demandes d’interventions du maître d’ouvrage dans un délai maximum d’une heure sur site.

L’Entrepreneur aura pour mission de mettre en œuvre tous les moyens humains, matériel et de transport (engins) nécessaires à la remise en circulation la route national.

L’ensemble des travaux ainsi exécutés seront payés suivant le bordereau des prix unitaires pour cela, ils devront obligatoirement être contrôlés par attachement acceptés et signés par le **représentant habilité du Maître d’Ouvrage**.

**ARTICLE 36 : RAPPORT TECHNIQUE**

## L’entrepreneur produit à la fin de chaque mois, un rapport technique des activités réalisées au cours du mois en question. Ce rapport technique :

* Permettra au maître d’ouvrage de vérifier la bonne exécution de ses obligations contractuelles par l’Entrepreneur ;
* Permettra au maître d’ouvrage de définir les nouvelles priorités à engager dans le cadre du poste maintenance des installations et les actions à programmer dans le cadre des travaux de renouvellement du patrimoine.
* Servira pour l’établissement des situations et décomptes.

Ce rapport technique mensuel devra être établi comportant les informations suivantes :

* L’ensemble des opérations d’intervention d’urgence effectuées en précisant le lieu, la date d’enregistrement, la nature de panne, la date d’intervention, l’action prise dans chaque situation………
* Rapport détaillé sur les réclamations « reçus ; traités… » .

## ARTICLE 37 : HYGIENE ET SECURITE DU CHANTIER

Les dispositions de l'article 30 et de l'article 31 du C.C.A.G.T sont complétées ainsi : « L’Entrepreneur est tenu de prendre toutes les dispositions afin d'assurer l'hygiène et la sécurité et de se soumettre à toutes les obligations mises à sa charge par les lois et décrets en vigueur et tous règlements de police et de voierie ou autres ».

CONSIGNES DE SECURITE

Les rubriques ci-dessous ne sont qu'un rappel des consignes les plus importantes. Elles ne sont pas limitatives, l’Entrepreneur étant responsable doit se conformer aux règlements en vigueur notamment en matière de sécurité du travail.

* Les Travaux en hauteur doivent être signalés par des panneaux, visiblement placés à la limite des zones dangereuses et comportant l'inscription "Attention, travaux en hauteur, chutes de matériaux".
* Aucune évacuation de matériaux en hauteur ne devra être exécutée par jet ou lancement.
* Lorsque des ouvriers sont appelés à être occupés à moins de trois mètres de conducteurs électriques mis sous tension, l'Entrepreneur devra avant de commencer les travaux, faire prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des ouvriers se trouvant sur son lieu d’intervention.
* Il est absolument interdit aux ouvriers de l’Entrepreneur de réenclencher eux-mêmes des interrupteurs ou disjoncteurs d'installation sous tension.
* Le port du casque, portant un sigle de l’Entrepreneur, est obligatoire pour toute personne pénétrant à la zone des travaux.
* L’habillement du personnel de l’Entrepreneur doit mentionnée le libelle de l’Entrepreneur.

## ARTICLE 38 : MOYENS humains et materiels A METTRE EN OUEUVRE POUR L’EXECUTION DES PRESTATION objet du marché

Le titulaire doit apporter le Matériels, Véhicules et Engins en condition et en nombre suffisant pour assurer le service conformément au CPS.

le titulaire gardant l’initiative et la responsabilité du choix des véhicules et matériels qu’il utilisera ainsi que les moyens humains nécessaire pour la bonne conduite des travaux.

Le titulaire doit maintenir ces véhicules en bon état de fonctionnement et assurer à cet effet toutes les opérations d’entretien, de réparation et de mise en état.

1. **Moyens humains**

L’Entrepreneur déclare que son personnel appelé à intervenir dans le cadre de ce marché est en nombre suffisant, parfaitement compétent et qualifié et qu’à ce titre, il a reçu une formation à la sécurité électrique.

L’Entrepreneur dispose, pour la réalisation des prestations du marché, des personnels en nombre suffisant et de formation adaptée à la nature des travaux (notamment des agents formés aux travaux basse tension).

L’Entrepreneur ne confie les travaux spécifiques (travaux sous tension, travaux de mesurage, essais, vérifications, etc…) qu’à ceux de ses agents spécialement formés à ces techniques, et dûment habilités en conséquence.

L’Entrepreneur maintient les effectifs affectés à ces tâches, à un nombre et un niveau de compétence suffisants et régulièrement vérifiés pour assurer les prestations requises dans des conditions optimales de sécurité des personnes, de fiabilité des installations et de délais des interventions.

1. **Moyens en matériel**

L’Entrepreneur fournit à ses personnels tous les engins, équipements et outillages réglementaires, notamment ceux indispensables à la réalisation des travaux sous tension.

**ARTICLE 39 : SECURITE**

Pendant toute la durée du chantier, l’Entrepreneur est tenu de prendre sous sa responsabilité et à ses frais, toutes les mesures particulières de sécurité qui seront nécessaires en égard à la nature de ses propres travaux ,des matières qu’il emploie et aux dangers que celles-ci comportent ,ainsi que toutes les mesures communes de sécurité(hygiène, prévention des accidents, médecine du travail, de secours ou de soins aux accidentés ou aux malades, de protection contre l’incendie ,des dangers d’origine électrique , etc...).

**IV -DESCRIPTION DES OUVRAGES**

**PRIX N°1 : FOURNITURE ET POSE DE CANDELABRE D'ECLAIRAGE PUBLIC EN ACIER DE 10,00 M DE HAUTEUR DOUBLE CROSSE POUR ECLAIRAGE AXIAL :**

Fourniture et pose de candélabre d’éclairage public identiques à l’existant composé de:

**Un candélabre de 10,00m de hauteur de type Cylindro-conique en tôle d’acier épaisseur 4mm** de type s235 JRG2 d’aptitude à galvanisation classe 1 (le fabricant devra être capable de justifier la traçabilité des aciers suivant le certificat CCPU modèle 3-1b), suivant la norme NF-A-35-503, ayant les caractéristiques techniques ci-dessous :

Forme : ROND-conique

Hauteur Total hors sol : 10m

Diamètre au sommet : 60mm

Entraxe de fixation : 300mm

Le portillon de visite doit être orientée du côté opposé à la circulation routière et éventuellement aux vents dominants sauf si cette orientation est impossible ou présente un danger pour le personnel en cas d’intervention.

Les Tiges d’ancrage : M20\_500 mm, dimensionnées pour la tenue de la charge totale. Elles sont en Acier Fe 500 galvanisée.

Visserie : En acier inoxydable.

Les candélabres d’éclairage public seront thermo-laqués suivant les normes EN ISO 12944 et NF P 24-351 qui définissent les classes de corrosivité en fonction de l’environnement et de l’atmosphère du lieu de la réalisation.

Ce traitement de surface comprendra, à minima :

Une opération de préparation mécanique de la surface par ponçage après la galvanisation.

Un dérochage chimique et mécanique ;

Un lavage rinçage du candélabre dans des bains appropriés ; Un rinçage du candélabre dans un bain d’Eau déminéralisée ;

Le dégazage du candélabre à une température supérieur à 200 °C pour éviter le bullage.

Une finition par thermolaquage

1. **Une double console pour éclairage axial :**

La console sera en acier galvanisé d’une avancée comprise entre 0,80m à 1,40 m selon besoins photométriques à la demande de l’administration. L’entreprise devra peindre la console avant la pose avec une couche antirouille et deux couches de peintures couleur au choix de l’administration et toutes sujétions de pose et de fixation.

1. **Un Boitier de connexion IP44 classe II** de type POLYPAK de sogexi ou similaire ayant les caractéristiques suivantes :

En thermoplastique bleu, les coffrets Contact sont destinés à la protection et au raccordement en pied de poteau.

Dimensions du boitier :

Hauteur totale (Y/C cône de protection) : 280 mm Largeur totale : 69 mm

Profondeur totale : 92 mm

Bords latéraux dégagés et fond rigidifié pour faciliter le raccordement.

Support bornier extractible sans outil, pour une connexion facile et une maintenance rapide sur site.

Couvercle avec fermeture par 2 vis imperdables.

Cône de protection pour faciliter l’introduction frontale des câbles d’alimentation. Accrochage par pattes réglables sans outil sur 135mm ou par vis M6.

Précâblé avec fils siliconés haute température et cosses serties. Normes produits : IEC 60439-1.

Ouvrage payé à l’unité au prix ……………………………………………………………. N°1

**PRIX N°2 : FOURNITURE ET POSE DE CANDELABRE D'ECLAIRAGE PUBLIC EN ACIER DE 6,00 M DE HAUTEUR DOUBLE CROSSE POUR ECLAIRAGE AXIAL :**

Fourniture et pose de candélabre d’éclairage public composé de :

**Un candélabre de 6,00m de hauteur de type Cylindro-conique en tôle d’acier épaisseur 4mm** de type s235 JRG2 d’aptitude à galvanisation classe 1 (le fabricant devra être capable de justifier la traçabilité des aciers suivant le certificat CCPU modèle 3-1b), suivant la norme NF-A-35-503, ayant les caractéristiques techniques ci-dessous :

Forme : ROND-conique

Hauteur Total hors sol : 6m

Diamètre au sommet : 60mm

Entraxe de fixation : 300mm

Le portillon de visite doit être orienté du côté opposé à la circulation routière et éventuellement aux vents dominants sauf si cette orientation est impossible ou présente un danger pour le personnel en cas d’intervention.

Les Tiges d’ancrage : M20\_500 mm, dimensionnées pour la tenue de la charge totale. Elles sont en Acier Fe 500 galvanisée.

Visserie : En acier inoxydable.

Les candélabres d’éclairage public seront thermo-laqués suivant les normes EN ISO 12944 et NF P 24-351 qui définissent les classes de corrosivité en fonction de l’environnement et de l’atmosphère du lieu de la réalisation.

Ce traitement de surface comprendra, à minima :

Une opération de préparation mécanique de la surface par ponçage après la galvanisation.

Un dérochage chimique et mécanique ;

Un lavage rinçage du candélabre dans des bains appropriés ; Un rinçage du candélabre dans un bain d’Eau déminéralisée ;

Le dégazage du candélabre à une température supérieur à 200 °C pour éviter le bullage.

Une finition par thermolaquage

1. **Une double console pour éclairage axial :**

La console sera en acier galvanisé d’une avancée comprise entre 0,80m à 1,40 m selon besoins photométriques à la demande de l’administration. L’entreprise devra peindre la console avant la pose avec une couche antirouille et deux couches de peintures couleur au choix de l’administration et toutes sujétions de pose et de fixation.

1. **Un Boitier de connexion IP44 classe II** de type POLYPAK de sogexi ou similaire ayant les caractéristiques suivantes :

En thermoplastique bleu, les coffrets Contact sont destinés à la protection et au raccordement en pied de poteau.

Dimensions du boitier :

Hauteur totale (Y/C cône de protection) : 280 mm Largeur totale : 69 mm

Profondeur totale : 92 mm

Bords latéraux dégagés et fond rigidifié pour faciliter le raccordement.

Support bornier extractible sans outil, pour une connexion facile et une maintenance rapide sur site.

Couvercle avec fermeture par 2 vis imperdables.

Cône de protection pour faciliter l’introduction frontale des câbles d’alimentation. Accrochage par pattes réglables sans outil sur 135mm ou par vis M6.

Précâblé avec fils siliconés haute température et cosses serties. Normes produits : IEC 60439-1.

Ouvrage payé à l’unité au prix ……………………………………………………………. N°2

**PRIX N° 3 : FOURNITURE ET POSE DE LAMPADAIRE D'ECLAIRAGE PUBLIC EN ALUMINIUM TYPE NERI OU SIMILAIRE DE 9,00 M DE HAUTEUR DOUBLE CONSOLE**

Fourniture et pose de Lampadaire d’éclairage public décoratif composé de :

* 1. **Un candélabre de 9,00m de hauteur de type Cylindro-conique en aluminium extrudé épaisseur 4mm**, ayant les caractéristiques techniques ci- dessous :

Forme : ROND-conique

Hauteur Total hors sol : 9m

Diamètre au sommet : 76mm

Diamètre a la base : 190mm

Dimensions de la platine : 400mmx400mm

Epaisseur de la platine : 15mm

Entraxe de fixation : 300mm

Le portillon de visite de 600mm/115, orienté du côté opposé à la circulation routière et éventuellement aux vents dominants sauf si cette orientation est impossible ou présente un danger pour le personnel en cas d’intervention.

Les Tiges d’ancrage : M20\_500 mm, dimensionnées pour la tenue de la charge totale. Elles sont en Acier Fe 500 galvanisée.

Visserie : En acier inoxydable.

Les candélabres d’éclairage public seront thermo-laqués suivant l’application

***« Qaulicoat »*** qui définit les classes de corrosivité en fonction de l’environnement et de l’atmosphère du lieu de la réalisation.

Ce traitement de surface comprendra, à minima :

Une opération de préparation chimique de la surface « qualicoat ».

Une finition par thermo-laquage

* 1. **Deux bras en forme curviligne :**

Deux bras courbés chacun réalisé en tôle façonnée d’aluminium, avec une forme curviligne, raccordé avec une bande décorative, avec une forme sinusoïdale large 20cm, (épaisseur 4 mm) appliquée au candélabre avec des vis.

**(1) Un Luminaire décoratifs de grande taille, en fixation latérale :**

Luminaire de grande taille ayant les caractéristiques techniques suivantes :

**Fixation :**

* Adapté au montage latéral ou sur tête de mât sur tubes Ø 48 mm et sur tubes Ø 76 mm
* Fixation à inclinaison réglable sur 20° par intervalles de 5°.
* Fixation à l’aide de deux pions M8 avec contre-écrous en acier inox.

**Matériaux :**

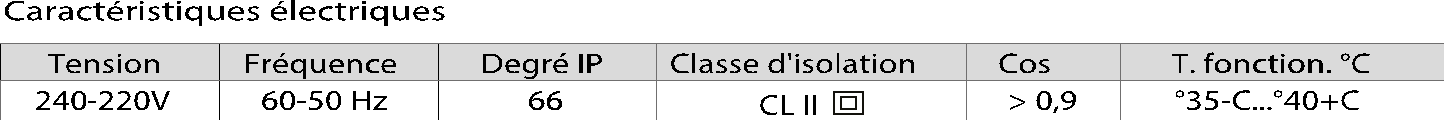
* Luminaire en aluminium injecté sous pression (UNI EN 1706).
* Verre plat trempé transparent ultra clair.
* Visserie en acier inox.

**Structure - Composants principaux :**

* Couvercle basculant en aluminium pour accéder au logement des auxiliaires.
* Châssis en aluminium en aluminium pour logement câblage et écran en verre.
* Joint en silicone entre châssis inférieur et couvercle.
* Écran de protection en verre trempé plat transparent ultra clair avec résistance aux chocs IK 08 (EN 62262).

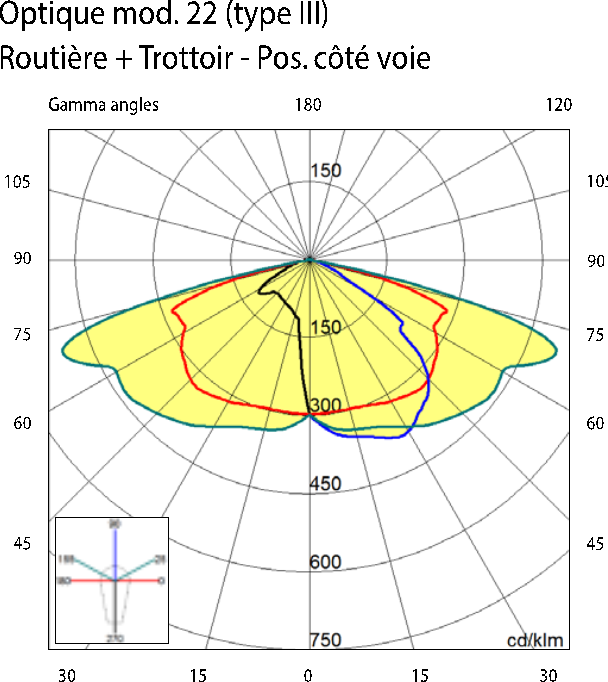
- Valve osmotique d’équilibrage de la pression interne/externe.

**Caractéristiques électriques :**



**Optiques :**

* Lentilles réfractives mod. 22 - Routière - côté voie (type III).



**Auxiliaires électriques :**

* Alimentateur électronique programmable pour modules LED.
* Interrupteur automatique de ligne électrique à l'ouverture.
* Bornier pour câbles de section max. 2,5 mm2.
* Entrée câble d’alimentation avec serre-câble PG16.
* Plaque câblage avec espace pour dispositifs auxiliaires de télécontrôle.
* Les valeurs énergétiques du tableau se réfèrent au système complet
* Modules avec LED de puissance sur circuit imprimé avec plaque en métal.
* Dissipateur de chaleur interne en fusion d'aluminium en continuité avec la structure externe.
* Capteur NTC sur la plaque LED pour le contrôle des températures.
* Durée estimée : 100.000 h (L85 - Ta 25°C).
* Indice de rendement chromatique : Ra > 70
* Risque photobiologique : de classe I à classe II à 3,5 mètres de la source (IEC/TR62778)
* Nombre de Leds : 60 LED
* Nombre de Lumen : 18 000 Lumen
* Efficacité lumineuse : 135 lm/W
* Puissance : 133w
* Température de couleur : 4000K
* Degrés de protection : IP66 total (bloc optique + appareillage)

**Entretien :**

* Opérations d’ouverture-fermeture avec deux boutons sur le couvercle supérieur.
* Interrupteur automatique de ligne électrique en phase d'ouverture
* Plaque câblage démontable sans l’aide d’outils, avec branchements entre les composants avec jonctions à fiche, débranchables sans outils.
* Une couleur de revêtement en poudre norme RAL au choix du maitre d’ouvrage texturée Super durable.
* Peinture par revêtement en poudre texturée Super durable aux normes selon RAL au choix du maitre d’ouvrage

**Dimensions - Surface – Poids :**

Hauteur : 150mm Largeur : 340mm

Longueur (Y compris bras de fixation) : 916 mm

Longueur (sans bras de fixation) : 726 mm

Surface exposé au vent : 0,064m2

Poids : 13 Kgs

**Conformité :**

* Luminaire marqué ENEC (sécurité).
* Conforme aux normes EN 60598-1; EN 60598-2-3; EN 62031; EN 55015 EMC; EN 61547 EMC; EN 61000-3-2/3; EN 62471

**(1) Un Luminaire décoratifs de moyenne taille, en fixation latérale :**

Luminaire de moyenne taille ayant les caractéristiques techniques suivantes :

**Fixation :**

* Adapté au montage latéral ou sur tête de mât sur tubes Ø 48 mm et sur tubes Ø 76 mm
* Fixation à inclinaison réglable sur 20° par intervalles de 5°.
* Fixation à l’aide de deux pions M8 avec contre-écrous en acier inox.

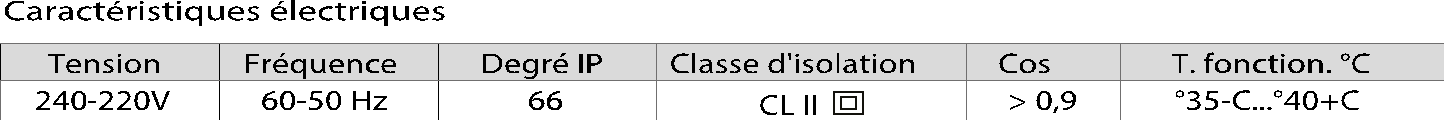
**Matériaux :**

* Luminaire en aluminium injecté sous pression (UNI EN 1706).
* Verre plat trempé transparent ultra clair.
* Visserie en acier inox.

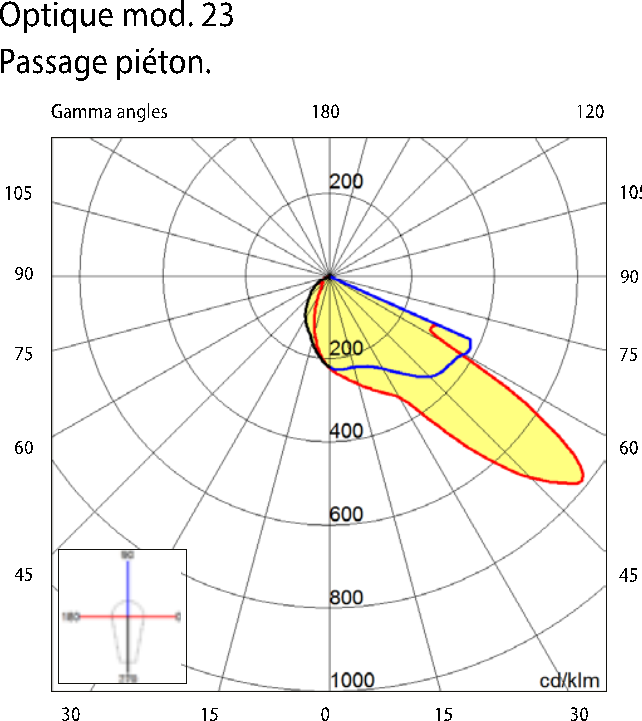
**Structure - Composants principaux :**

* Couvercle basculant en aluminium pour accéder au logement des auxiliaires.
* Châssis en aluminium en aluminium pour logement câblage et écran en verre.
* Joint en silicone entre châssis inférieur et couvercle.
* Écran de protection en verre trempé plat transparent ultra clair avec résistance aux chocs IK 08 (EN 62262).
* Valve osmotique d’équilibrage de la pression interne/externe.

**Caractéristiques électriques :**



**Optiques :**

* Lentilles réfractives mod. 23 - Passage piéton.

**Auxiliaires électriques :**

* Alimentateur électronique programmable pour modules LED.
* Interrupteur automatique de ligne électrique à l'ouverture.
* Bornier pour câbles de section max. 2,5 mm2.
* Entrée câble d’alimentation avec serre-câble PG16.
* Plaque câblage avec espace pour dispositifs auxiliaires de télécontrôle.
* Les valeurs énergétiques du tableau se réfèrent au système complet
* Modules avec LED de puissance sur circuit imprimé avec plaque en métal.
* Dissipateur de chaleur interne en fusion d'aluminium en continuité avec la structure externe.
* Capteur NTC sur la plaque LED pour le contrôle des températures.
* Durée estimée: 100.000 h (L85 - Ta 25°C).
* Indice de rendement chromatique: Ra > 70
* Risque photobiologique : de classe I à classe II à 3,5 mètres de la source (IEC/TR62778)
* Nombre de Leds : 24 LED
* Nombre de Lumen : 7 500 Lumen
* Efficacité lumineuse : 133 lm/W
* Puissance : 56w
* Température de couleur : 4000K
* Degrés de protection : IP66 total (bloc optique + appareillage)

**Entretien :**

* Opérations d’ouverture-fermeture avec deux boutons sur le couvercle supérieur.
* Interrupteur automatique de ligne électrique en phase d'ouverture.
* Plaque câblage démontable sans l’aide d’outils, avec branchements entre les composants avec jonctions à fiche, débranchables sans outils.
* Une couleur de revêtement en poudre norme RAL au choix du maitre d’ouvrage texturée Super durable.
* Peinture par revêtement en poudre texturée Super durable aux normes selon RAL au choix du maitre d’ouvrage

**Dimensions - Surface – Poids :**

Hauteur : 150mm Largeur : 340mm

Longueur (Y compris bras de fixation) : 761 mm

Longueur (sans bras de fixation) : 608 mm

Surface exposé au vent : 0,062m2

Poids : 10,5Kgs

**Conformité :**

* Luminaire marqué ENEC (sécurité).
* Conforme aux normes EN 60598-1; EN 60598-2-3; EN 62031; EN 55015 EMC; EN 61547 EMC; EN 61000-3-2/3; EN 62471`

**(1) Un Boitier de connexion IP44 classe II** de type POLYPAK de Sogexi ou similaire ayant les caractéristiques suivantes :

En thermoplastique bleu, les coffrets Contact sont destinés à la protection et au raccordement en pied de poteau.

Dimensions du boitier :

Hauteur totale (Y/C cône de protection) : 280 mm Largeur totale : 69 mm

Profondeur totale : 92 mm

Bords latéraux dégagés et fond rigidifié pour faciliter le raccordement.

Support bornier extractible sans outil, pour une connexion facile et une maintenance rapide sur site, Couvercle avec fermeture par 2 vis imperdables, Cône de protection pour faciliter l’introduction frontale des câbles d’alimentation.

Accrochage par pattes réglables sans outil sur 135mm ou par vis M6.

**Normes produits :** RoHS, EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62031, EN 62471, EN 55015,

EN 61000, EN 61547, EN 61347

Ouvrage payé à l’unité au prix N° 3

**PRIX N°4 : FOURNITURE ET POSE DE CONSOLE DECORATIVE EN FORME CURVILIGNE POUR GIRATOIRE :**

La fourniture et pose d’une console décorative curviligne du même design que celle installé sur les giratoires au niveau de la RN2.

Cette console est composée d’un bras courbé réalisé en tôle façonnée d’aluminium, avec une forme curviligne, raccordé avec une bande décorative, avec une forme sinusoïdale large 20cm, (épaisseur 4 mm) appliquée au candélabre avec des vis.

Ouvrage payé à l’unité au prix …………………………………………………………. N° 4.

**PRIX N°5 : FOURNITURE ET POSE DU PORTE VISITE EN MATERIAUX COMPOSITES POUR CANDELABRE :**

Fourniture et pose d’une porte visite en matériaux composites de dimensions appropriées et adaptées avec les candélabres déjà installés y compris les accessoires de fixation.

Ouvrage payé à l’unité au prix …………………………………………………………. N°5

**PRIX N°6: FOURNITURE ET POSE DE GARDE-CORPS POUR LES POTEAUX D’ECLAIRAGE PUBLIC :**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture et la pose des garde-corps pour la protection des poteaux d’éclairage public similaire à l’existant.

Le prix comprendra la fourniture, la pose, les pièces de fixation et toutes sujétions comprises.

Ouvrage payé à l'unité au prix……………………………………………………………. N°6.

**PRIX N°7 : FOURNITURE ET POSE DE CONSOLE DECORATIVE EN ACIER GALVANISE D'UNE AVANCEE COMPRISE ENTRE 0,80m à 1,40 m :**

Fourniture et pose d’une double console pour éclairage axial identique au modèle déjà installé sur la RN2.

La console sera en acier galvanisé d’une avancée comprise entre 0,80m à 1,40 m selon besoins photométriques à la demande de l’administration. L’entreprise devra peindre la console avant la pose avec une couche antirouille et deux couches de peintures couleur au choix de l’administration et toutes sujétions de pose et de fixation.

Ouvrage payé à l’unité au prix N°7

**PRIX N°8 : DEPOSE DES POTEAUX D’ECLAIRAGE PUBLIC EXISTANT EN ACIER:**

Ce prix rémunère à l’unité la dépose avec soin des poteaux d’éclairage en acier existants et leur transport à l’endroit indiqué par le maître d’ouvrage, le transport, et toutes sujétions comprises.

Ouvrage payé à l'unité au prix N°8

**PRIX N°9 : POSE DES POTEAUX D’ECLAIRAGE PUBLIC EXISTANT EN ACIER :**

Ce prix rémunère à l’unité la pose avec soin des poteaux d’éclairage en acier fournis par le maître d’ouvrage y compris la fixation et le branchement des câbles d’alimentation et leur transport à l’endroit indiqué par le maître d’ouvrage, le transport, et toutes sujétions comprises.

Ouvrage payé à l'unité au prix N°9

**PRIX N°10 : FOURNITURE ET POSE DE LUMINAIRE A LED D'UNE PUISSANCE DE 140W TYPE ESTELA OU SIMILAIRE :**

Fourniture et pose d’un luminaire fonctionnel de type ESTELA VIAL d’Estilo2 ou similaire d’une puissance allant à 140W maximum (identique à celui déjà installé sur le RN2), ayant les caractéristiques techniques suivantes :

Luminaire de design moderne de forme allongée, en fonderie d’aluminium injecté sous pression, fixable en top du candélabre ou sur crossette (selon choix du maître d’ouvrage) :

**Structure - Composants principaux :**

* Couvercle basculant en aluminium pour accéder au logement des auxiliaires.
* Châssis en aluminium pour logement câblage et écran en verre.
* Joint en silicone entre châssis inférieur et couvercle.
* Écran de protection en verre trempé plat transparent ultra clair avec résistance aux chocs IK 08.

**Matériaux :**

* Luminaire en aluminium injecté sous pression
* Verre plat trempé transparent ultra clair.
* Visserie en acier inox.

**Fixation :**

* Adapté au montage latéral ou sur tête de mât sur tubes Ø 48 mm et sur tubes Ø 76 mm
* Fixation à inclinaison réglable par intervalles de 5°.
* Fixation à l’aide de deux pions M8 avec contre-écrous en acier inox.
* L’Accès à la lampe et à l’appareillage doit se faire de la partie supérieure du luminaire.
* L’ouverture, la fermeture doit se faire à l’aide d’un bouton poussoir, le changement de la lampe doivent être simples et ne doivent nécessiter aucun outillage.

**Puissance :**

Module de 32 LED minimum de marque CREE ou similaire d’une puissance de 140W – 16 800 Lm en sortie LED.

**Couleur :**

RAL standard au choix du maitre d’ouvrage

**Caractéristiques du groupe optique LED :**

* Module LED géré thermiquement par sonde, Muni de 32 LED minimum
* Température de couleur de 30000K ou 4000K (selon demande)
* Efficacité lumineuse : 120 lm / W \*.
* Durée de vie des Leds : 100 000 heures \*\*
* Courant Fonctionnant de 350mA à 750mA
* Voltage 220-240 VAC 50-60 Hz. D'autres exigences vérifier.
* Protection par coupe-circuit en temps de surchauffe
* Protection contre les surtensions jusqu’à 10Kv
* FHS -ULOR ≤3%
* CRI> 70

Le Module de 32 LED minimum de marque CREE ou similaire d’une puissance de 140W – 16 800 Lm en sortie LED.

Pilote pour le réglage des niveaux de puissances jusqu’à 40% au bout de 4 heures de fonctionnement à partir d’un système « midnight », autres séquences de réglage disponible à la demande (de 1 à 10 sans niveaux de commandement), pilote de puissance fixe également disponible.

Version télégestion disponible s’adaptant à tous les centres de contrôle existants, avec paramétrage à distance des marche, arrêt, niveaux de programmation, niveaux de reprogrammation. Contrôlable point par point, avec la possibilité de définir des groupes et de connaître en temps réel les données de performance. Sans frais additionnel.

\* En fonction du type de LED, de la température de couleur et du courant utilisé.

\*\* TA 25 ° C Données 350mA fournies par le fabricant de LED

**Dimensions :**

Hauteur : 105mm

Largeur : 290mm

Longueur (Y compris bras de fixation) : 720 mm

Longueur (sans bras de fixation) : 600 mm

Ouvrage payé à l’unité au prix N°10

**PRIX N°11 : FOURNITURE ET POSE DE LUMINAIRE A LED D'UNE PUISSANCE DE 140W TYPE NERI OU SIMILAIRE :**

Fourniture et pose d’un luminaire de type NERI ou similaire d’une puissance allant à 140W maximum (similaire à celui déjà installé sur les giratoires de RN2), ayant les caractéristiques techniques suivantes :

**Un Luminaire décoratifs de grande taille, en fixation latérale :**

Luminaire de grande taille ayant les caractéristiques techniques suivantes :

**Fixation :**

* Adapté au montage latéral ou sur tête de mât sur tubes Ø 48 mm et sur tubes Ø 76 mm
* Fixation à inclinaison réglable sur 20° par intervalles de 5°.
* Fixation à l’aide de deux pions M8 avec contre-écrous en acier inox.

**Matériaux :**

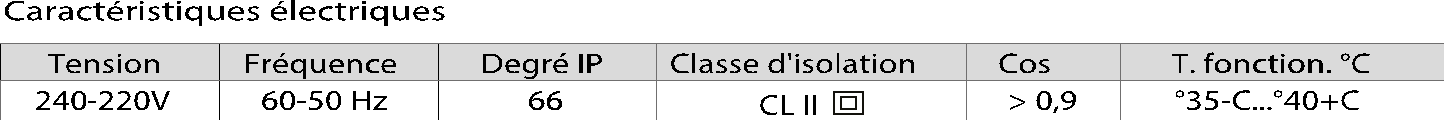
* Luminaire en aluminium injecté sous pression (UNI EN 1706).
* Verre plat trempé transparent ultra clair.
* Visserie en acier inox.

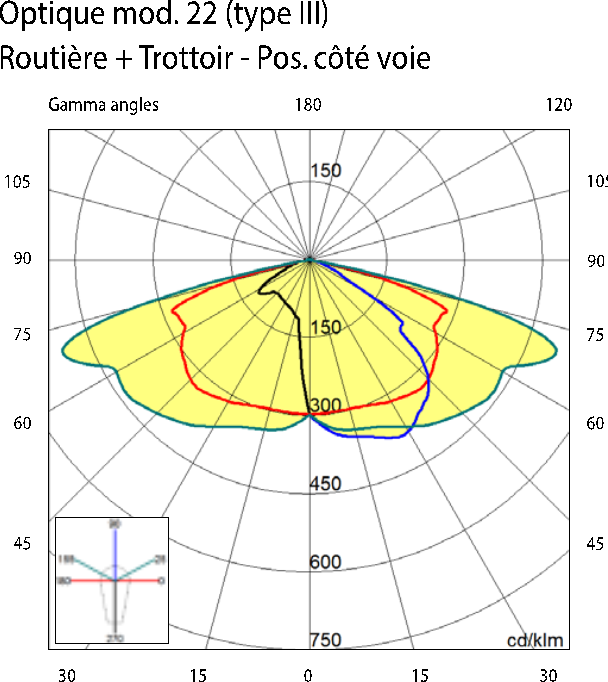
**Structure - Composants principaux :**

* Couvercle basculant en aluminium pour accéder au logement des auxiliaires.
* Châssis en aluminium en aluminium pour logement câblage et écran en verre.
* Joint en silicone entre châssis inférieur et couvercle.
* Écran de protection en verre trempé plat transparent ultra clair avec résistance aux chocs IK 08 (EN 62262).

- Valve osmotique d’équilibrage de la pression interne/externe.

**Caractéristiques électriques :**



**Optiques :**

* Lentilles réfractives mod. 22 - Routière - côté voie (type III).

**Auxiliaires électriques :**

* Alimentateur électronique programmable pour modules LED.
* Interrupteur automatique de ligne électrique à l'ouverture.
* Bornier pour câbles de section max. 2,5 mm2.
* Entrée câble d’alimentation avec serre-câble PG16.
* Plaque câblage avec espace pour dispositifs auxiliaires de télécontrôle.
* Les valeurs énergétiques du tableau se réfèrent au système complet
* Modules avec LED de puissance sur circuit imprimé avec plaque en métal.
* Dissipateur de chaleur interne en fusion d'aluminium en continuité avec la structure externe.
* Capteur NTC sur la plaque LED pour le contrôle des températures.
* Durée estimée : 100.000 h (L85 - Ta 25°C).
* Indice de rendement chromatique : Ra > 70
* Risque photobiologique : de classe I à classe II à 3,5 mètres de la source (IEC/TR62778)
* Nombre de Leds : 60 LED
* Nombre de Lumen : 18 000 Lumen
* Efficacité lumineuse : 135 lm/W
* Puissance : 133w
* Température de couleur : 4000K
* Degrés de protection : IP66 total (bloc optique + appareillage)

**Entretien :**

* Opérations d’ouverture-fermeture avec deux boutons sur le couvercle supérieur.
* Interrupteur automatique de ligne électrique en phase d'ouverture
* Plaque câblage démontable sans l’aide d’outils, avec branchements entre les composants avec jonctions à fiche, débranchables sans outils.
* Une couleur de revêtement en poudre norme RAL au choix du maitre d’ouvrage texturée Super durable.
* Peinture par revêtement en poudre texturée Super durable aux normes selon RAL au choix du maitre d’ouvrage

**Dimensions - Surface – Poids :**

Hauteur : 150mm Largeur : 340mm

Longueur (Y compris bras de fixation) : 916 mm

Longueur (sans bras de fixation) : 726 mm

Surface exposé au vent : 0,064m2

Poids : 13 Kgs

**Conformité :**

* Luminaire marqué ENEC (sécurité).
* Conforme aux normes EN 60598-1; EN 60598-2-3; EN 62031; EN 55015 EMC; EN 61547 EMC; EN 61000-3-2/3; EN 62471

Ouvrage payé à l’unité au prix N°11

**PRIX N°12: FOURNITURE ET POSE DE DRIVER POUR LUMINAIRE LED TYPE PHIILIPS OU OSRAM OU SIMILAIRE :**

Fourniture et pose d’un driver pour luminaire LED de type PHILIPS ou OSRAM ou similaire.

Le driver devra être préprogrammé pour une puissance de 140W maximum pour délivrer un flux lumineux de 16 800lm minimum, et répondre aux exigences photométriques sur la voie où le luminaire est installé.

Ouvrage payé à l’unité au prix N°12

**PRIX N°13: FOURNITURE ET POSE D’UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS 10KV PHILIPS OU SIMILAIRE**

Fourniture et pose d’un dispositif de protection contre les surtensions de marque Philips ou similaire pour assurer :

* Une protection contre la surtension entre Phase / Neutre et terre de 10kV.
* Une protection contre la surtension entre Phase / Neutre de 10kV.

Ouvrage payé à l’unité au prix N°13.

**PrixN°14: Dépose de lanterne ou projecteur de tout support**

Ce prix rémunère à l’unité la dépose des lanternes ou des projecteurs existants dans de bonnes conditions et leurs transports jusqu’au dépôt indiqué par le maître d’ouvrage.

Ouvrage payé à l’unité au prix N°14.

**Prix n°15: Pose de lanterne ou projecteur sur tout support**

Ce prix rémunère à l’unité la pose sur toute nature de support des lanternes ou des projecteurs fournis par le maître d’ouvrage dans de bonnes conditions.

Ouvrage payé à l’unité au prix N°15.

### Prix n°16: Dépose de console

Ce prix rémunère à l’unité la dépose des consoles existants dans de bonnes conditions et leurs transports jusqu’au dépôt indiqué par le maître d’ouvrage.

Ouvrage payé à l’unité au prix N°16.

### Prix n°17: Pose de console

Ce prix rémunère à l’unité la pose des consoles y compris les accessoires de fixation au lieu indiqué par le maître d’ouvrage.

Ouvrage payé à l’unité au prix N°17.

**PRIX N°18 : FOURNITURE ET POSE DE CONTACTEUR DE 160 A DE TYPE ABB OU SCHNEIDER OU SIMILAIRE :**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture et la pose d’un contacteur de 160 A en AC1 de marque réputée type ABB ou SCHNEIDER y compris raccordement, fixation et toutes autres sujétions.

Ouvrage payé à l'unité au prix………………………………………………………… N°18.

**PRIX N°19 : FOURNITURE ET POSE DE HORLOGE ASTRONOMIQUE TYPE THEBEN OU SIMILAIRE :**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture et la pose d’une horloge astronomique type Theben ou similaire y compris raccordement, fixation et toutes autres sujétions.

Ouvrage payé à l'unité au prix………………………………………………………… N°19.

**PRIX N°20 : FOURNITURE ET POSE DE SECTIONNEUR FUSIRBLOC 4X160A EQUIPE DE FUSIBLE A COUTEAUX T0 125A :**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture et la pose d’un sectionneur fuirbloc 4x160A équipé de fusibles à couteaux T0 125A, y compris raccordement, fixation et toutes autres sujétions.

Ouvrage payé à l'unité au prix………………………………………………………… N°20.

### Prix N°21 à 24 : CARTOUCHE 22X58 63/80/100/125A

Réglé à l’unité, la fourniture et la pose de cartouche 22x58 63/80/100/125A de marque INJELEC ou équivalent.

Ouvrage payé à l'unité aux prix………………………………………… N°21 ,22 ,23 et 24.

### PRIX N°25 à 26 : FUSIBLE A COUTEAUX T0 63/125A HPC

Réglé à l’unité, la fourniture et la pose de fusible à couteau T0 63/125 A HPC de marque INJELEC ou équivalent.

Ouvrage payé à l'unité aux prix…………………………………………… N° 25 et 26.

**PRIX N°27 : FOURNITURE, POSE ET RACCORDEMENT D'ARMOIRE DE COMMANDE ET DE PROTECTION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC À 2 DÉPARTS :**

Ce prix rémunère la fourniture et la pose d’armoire de commande et de protection d'éclairage public 2 départs suivant descriptif :

**Caractéristiques :**

Armoire en tôle galvanisée de 15/10 d’épaisseur composé de deux compartiments dont un pour le compteur d'énergie avec fermeture séparée.

**Peinture** en thermolaquage en poudre époxy par robot.

Ventilation **forcée commandée par thermostat** afin de maintenir la température souhaitable.

Les serrures et charnières de l’armoire doivent être **fixées sans soudure** afin d’éviter toute oxydation prématurée de l’armoire.

**La serrure est en acier galvanisé** et renforcé avec bouton poussoir permettant de libérer la poignée. La marque de l’armoire doit être gravée sur la poignée

Dimensions de la serrure : (16cm X 3,5cm) Poignée avec ouverture rotative, rotation à 180°

2 fermetures anti-vandalisme par porte (soit 4 au total) par clé serrure de type triangulaire. L’armoire doit être équipée d’un **chapeau anti-pluie**. Ce dernier doit être conçu de manière **à inclure une aération naturelle** de l’armoire.

L’armoire doit être équipée d’un **châssis métallique** pour faciliter le raccordement et la fixation.

**Composition de l’armoire de commande :**

* Un (1) Interrupteur général Sirco ou similaire 4x250A
* Un (1) Contacteur de 160 A en AC1
* Deux (2) Départs par sectionneur Fusirbloc 4x160A équipé de fusible à couteaux T0 125A
* Un (1) Commutateur arrêt Marche
* Une (1) Horloge astronomique type Theben ou similaire
* Un (1) éclairage armoire avec lampe E27-100 w/220v
* Une (1) prise de courant avec protection
* Un (1) Interrupteur simple commande d'éclairage
* Deux (2) Socles fusible avec fusible à couteaux T0 125 A protection compteur d’énergie

Ouvrage payé à l'unité au prix………..………………………………………..…….. N°27

**PRIX N° 28 : FOURNITURE ET POSE DE CABLE ARME EN ALUMINIUM U1000V ARVFVTETRA-POLAIRE 4x50mm2 :**

Ce prix comprend la fourniture et la pose de câble armé en aluminium U1000V ARVFV tétrapolaire 4x50mm2 y compris toutes sujétions de raccordement.

Tous les câbles du réseau d’éclairage public sont mis dans les tubes annelés.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix……………………………………………… N°28.

**PRIX N°29 : FOURNITURE ET POSE DE CABLE ARME EN ALUMINIUM U1000V ARVFVTETRA-POLAIRE 4x35mm2 :**

Ce prix comprend la fourniture et la pose de câble armé en aluminium U1000V ARVFV tétrapolaire 4x35mm2 y compris toutes sujétions de raccordement.

Tous les câbles du réseau d’éclairage public sont mis dans les tubes annelés.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix……………………………………………… N°29.

**PRIX N°30 à 32 : CABLE SOUPLE**

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose toutes sujétions comprises de câble y compris les accessoires de raccordement.

Ouvrage payé au mètre linéaire aux prix…………………………………… N° 30,31 et 32.

**PRIX N°33: FOURNITURE ET POSE DE CABLE TORSADE AUTOPORTE EN ALUMINIUM 4x25mm2 :**

Ce prix comprend la fourniture et la pose de câble torsadé autoporté en aluminium tétrapolaire 4x25mm2 y compris toutes sujétions de raccordement.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix…………………………………………………N°33.

**PRIX N°34 : FOURNITURE ET POSE DE CABLE DE TERRE EN CUIVRE NU DE 22MM2 :**

Ce prix comprend la fourniture et la pose de câble de câble de terre en cuivre nu de section 22mm2.Le câble de terre en cuivre nu sera enterré directement dans la fouille et sera raccordé à la borne de terre de chaque candélabre.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix……………………………………………….N°34.

**PRIX N°35 : OUVERTURE ET FERMETURE DE TRANCHEE DE (0.40x0,80m) EN TERRAIN DE TOUTE NATURE :**

Ce prix rémunère au mètre linéaire l’ouverture, la fermeture (compactage compris) de tranchée de 0.40 x 0.80 m pour tout terrain, fourniture et pose d’un grillage avertisseur rouge 0,33 m ainsi que les évacuations des déblais excédentaires, y/c la mise en état initiale

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix N°35.

**PRIX N°36 : RÉFECTION DES TRANCHÉES EXÉCUTÉS SOUS TROTTOIR EN BETON**

Ce prix rémunère au mètre carré la remise en état et la réfection des tranchés exécutés sous trottoir en béton conformément à l’existant.

Ouvrage payé au mètre carré au prix N°36.

**PRIX N°37 : FOURNITURE ET POSE D’UN TUBE PVC FLEXIBLE A DOUBLE PAROI DE 110mm DE DIAMETRE :**

Ce prix Rémunère la fourniture et pose dans la tranchée d’un tube en PVC flexible à double paroi de première qualité de Ø110mm pour la protection des câbles électriques.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix ………………………………………………. N°37.

**PRIX N°38 : CONFECTION DE MASSIF EN BETON DE 0,80M\*0,80M\*1,00M :**

Ce prix rémunère à l’unité : massif en béton dosé à 350kg/m3 de dimensions 0.80x0.80x1.00M y compris tiges de scellement en acier galvanisé et toutes sujétions de mise en œuvre

Ouvrage payé à l'unité au prix …………………………………………………………. N°38.

**PRIX N°39 : CONFECTION DE SOCLE D’ARMOIRE EN BETON :**

Ce prix rémunère à l’unité : socle d’armoire en béton dosé à 350kg/m3 de dimensions 1.20x0.60x0.60M y compris tiges de scellement en acier galvanisé et toutes sujétions de mise en œuvre

Ouvrage payé à l'unité au prix ………………………………………………………… N°39.

**PRIX N° 40 : DEMOLITION DE MASSIF EN BETON Y COMPRIS L’EVACUATION DES DEBLAIS :**

Ce prix rémunère à l’unité : la démolition de massif existant y compris l’évacuation des déblais.

Ouvrage payé à l’unité au prix …………………………………………………………. N°40.

**PRIX N° 41 : CONFECTION DE POINT DE DIAMANT POUR CANDELABRE :**

Ce prix rémunère à l’unité : point de diamant en béton dosé à 350kg/m3 y compris toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

Ouvrage payé à l’unité au prix N°41

**PRIX N° 42: CONSTRUCTION D'UNE NICHE ANTI VANDALISME POUR L'ARMOIRE D'ECLAIRAGE PUBLIC :**

Ce prix rémunère à l’unité : la couverture totale, la confection d’une niche en dur y/c la structure en béton arme pour les armoires de commande d’éclairage existantes selon leurs dimensions. Une porte en acier galvanisé de 3mm muni d’un système de fermeture permettant de sécuriser l’armoire contre le vandalisme.

Le maitre d’ouvrage est tenu de valider la proposition de l’entreprise avant d’entamer la construction.

Ouvrage payé à l’unité au prix …………………………………………………………. N°42.

**PRIX N° 43 à 44: FOURNITURE ET POSE DE BORNE FERREL EN ALUMINIUM 2\*35 ET 2\*70 :**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture et pose de borne de raccordement en aluminium de dimensions 2x35 et 2x70 y compris le raccordement de câble électrique existant.

Ouvrage payé à l’unité aux prix …………………………………………………. N°43 et 44.

**PRIX N° 45 à 46: FOURNITURE ET POSE DE BOÎTE DE JONCTION 4\*35 MM² ET 4\*50MM²:**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture, raccordement de boite coulée pour la jonction de câbles synthétiques en cuivre équipés d’une coque, d’un ruban d’étanchéité, de sa résine bi-composant extra-fluide y compris les manchons de raccordement.

Ouvrage payé à l’unité aux prix …………………………………………………. N°45et 46

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| **ARTICLE40 : BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF**  **A.O.O N° : 02/2024**  ***TRAVAUX D’ENTRETIEN* D’ÉCLAIRAGE PUBLIC DE LA ROUTE NATIONAL N°2 ENTRE** | | | | | |
| **MECHLAOUA ET KHANDAK EL KABCH**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **MARCHE N° : .../2024** | | | | | | | **TRAVAUX D’ENTRETIEN D’ÉCLAIRAGE PUBLIC DE LA ROUTE NATIONAL N°2 ENTRE MECHLAOUA ET KHANDAK EL KABCH** | | | | | | |  | | | | | | | **N° prix** | **Désignation des prestations** | **UNITE** | **QTE** | **P.U HT** | **MONTANT TOTAL** | | **Candélabres, Consoles et crosses** |  |  |  |  |  | | 1 | FOURNITURE ET POSE DE CANDELABRE D'ECLAIRAGE PUBLIC EN ACIER DE 10,00 M DE HAUTEUR DOUBLE CROSSES POUR ECLAIRAGE AXIAL | **U** | 10 |  |  | | 2 | FOURNITURE ET POSE DE CANDELABRE D'ECLAIRAGE PUBLIC EN ACIER DE 6,00 M DE HAUTEUR DOUBLE CROSSES POUR ECLAIRAGE AXIAL | **U** | 1 |  |  | | 3 | FOURNITURE ET POSE DE CANDELABRE D'ECLAIRAGE PUBLIC EN ALUMINIUM TYPE NERI OU SIMILAIRE DE 9,00 M DE HAUTEUR DOUBLE CONSOLE | **U** | 1 |  |  | | 4 | FOURNITURE ET POSE DE CONSOLE DECORATIVE EN FORME CURVILIGNE POUR GIRATOIRE | **U** | 9 |  |  | | 5 | FOURNITURE ET POSE DE LA PORTE DE VISITE EN MATERIAUX COMPOSTES POUR CANDELABRE | **U** | 20 |  |  | | 6 | FOURNITURE ET POSE DE GARDE-CORPS POUR LES POTEAUX D’ECLAIRAGE PUBLIC | **U** | 10 |  |  | | 7 | FOURNITURE ET POSE DE CONSOLE DECORATIVE EN ACIER GALVANISE D'UNE AVANCEE COMPRISE ENTRE 0,80m à 1,40 m | **U** | 4 |  |  | | 8 | DEPOSE DES POTEAUX D’ECLAIRAGE PUBLIC EXISTANT EN ACIER | **U** | 10 |  |  | | 9 | POSE DES POTEAUX D’ECLAIRAGE PUBLIC EXISTANT EN ACIER | **U** | 5 |  |  | | **Luminaires et Projecteurs LED** |  |  |  |  |  | | 10 | FOURNITURE ET POSE DE LUMINAIRE A LED D'UNE PUISSANCE DE 140 W TYPE ESTELA OU SIMILAIRE | **U** | 24 |  |  | | 11 | FOURNITURE ET POSE DE LUMINAIRE A LED D'UNE PUISSANCE DE 140 W TYPE NERI OU SIMILAIRE | **U** | 4 |  |  | | 12 | FOURNITURE ET POSE DE DRIVER POUR LUMINAIRE LED TYPE PHIILIPS OU OSRAM OU SIMILAIRE | **U** | 20 |  |  | | 13 | FOURNITURE ET POSE D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS 10 KV PHILIPS OU SIMILAIRE | **U** | 10 |  |  | | 14 | DÉPOSE DE LANTERNE OU PROJECTEUR DE TOUT SUPPORT | **U** | 4 |  |  | | 15 | POSE DE LANTERNE OU PROJECTEUR SUR TOUT SUPPORT | **U** | 4 |  |  | | 16 | DÉPOSE DE CONSOLE | **U** | 4 |  |  | | 17 | POSE DE CONSOLE | **U** | 4 |  |  | | **Intervention sur les armoires de commande Fourniture et pose** |  |  |  |  |  | | 18 | FOURNITURE ET POSE DE CONTACTEUR DE 160 A DE TYPE ABB OU SCHNEIDER OU SIMILAIRE | **U** | 3 |  |  | | 19 | FOURNITURE ET POSE DE HORLOGE ASTRONOMIQUE TYPE THEBEN OU SIMILAIRE | **U** | 3 |  |  | | 20 | FOURNITURE ET POSE DE SECTIONNEUR FUSIRBLOC 4X160A EQUIPE DE FUSIBLE A COUTEAUX T0 125A | **U** | 3 |  |  | | 21 | FOURNITURE ET POSE DE CARTOUCHE 22\*58 63A | **U** | 10 |  |  | | 22 | FOURNITURE ET POSE DE CARTOUCHE 22\*58 80A | **U** | 10 |  |  | | 23 | FOURNITURE ET POSE DE CARTOUCHE 22\*58 100A | **U** | 10 |  |  | | 24 | FOURNITURE ET POSE DE CARTOUCHE 22\*58 125A | **U** | 10 |  |  | | 25 | FOURNITURE ET POSE DE FUSIBLE À COUTEAU T0 63A | **U** | 10 |  |  | | 26 | FOURNITURE ET POSE DE FUSIBLE À COUTEAU T0 125A | **U** | 10 |  |  | | 27 | FOURNITURE, POSE ET RACCORDEMENT D'ARMOIRE DE COMMANDE ET DE PROTECTION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC À 2 DÉPARTS | **U** | 1 |  |  | | **Intervention sur les réseaux de câblage souterrain et aérien Fourniture et pose** |  |  |  |  |  | | 28 | FOURNITURE ET POSE DE CABLE ARME EN ALUMINIUM U1000VARVFV TETRA-POLAIRE 4x50mm2: | **ML** | 50 |  |  | | 29 | FOURNITURE ET POSE DE CABLE ARME EN ALUMINIUM U1000VARVFV TETRA-POLAIRE 4x35mm2: | **ML** | 50 |  |  | | 30 | CÂBLE SOUPLE H07VK 35MM² | **ML** | 20 |  |  | | 31 | CÂBLE SOUPLE H07VK 25MM² | **ML** | 20 |  |  | | 32 | CÂBLE CAPOTHÈNE SOUPLE 3\*2.5 MM² | **ML** | 50 |  |  | | 33 | FOURNITURE ET POSE DE CABLE TORSADE AUTOPORTE EN ALUMINIUM 4x25mm2 | **ML** | 50 |  |  | | 34 | FOURNITURE ET POSE DE CABLE DE TERRE EN CUIVRE NU 22mm2 | **ML** | 50 |  |  | | 35 | OUVERTURE ET FERMETURE DE TRANCHEE DE (0.40x0,80m) EN TERRAIN DE TOUTE NATURE | **ML** | 50 |  |  | | 36 | RÉFECTION DES TRANCHÉES EXÉCUTÉS SOUS TROTTOIR EN BETON | **M²** | 25 |  |  | | 37 | FOURNITURE ET POSE D’UN TUBE PVC FLEXIBLE A DOUBLE PAROI DE 110mm DE DIAMETRE | **ML** | 50 |  |  | | 38 | CONFECTION DE MASSIF EN BETON DE 0,80M\*0,80M\*1,00M | **U** | 10 |  |  | | 39 | CONFECTION DE SOCLE D'ARMOIRE EN BETON | **U** | 1 |  |  | | 40 | DÉMOLITION DE MASSIF EN BÉTON Y COMPRIS L’ÉVACUATION DES DÉBLAIS | **U** | 10 |  |  | | 41 | CONFECTION DE POINT DE DIAMANT POUR CANDELABRE | **U** | 10 |  |  | | 42 | CONSTRUCTION D'UNE NICHE ANTI VANDALISME POUR L'ARMOIRE D'ECLAIRAGE PUBLIC | **U** | 4 |  |  | | **Plaque à Borne et accessoires** |  |  |  |  |  | | 43 | FOURNITURE ET POSE DE BORNE FERREL EN ALUMINIUM 2\*35 | **U** | 20 |  |  | | 44 | FOURNITURE ET POSE DE BORNE FERREL EN ALUMINIUM 2\*70 | **U** | 20 |  |  | | 45 | FOURNITURE ET POSE DE BOÎTE DE JONCTION 4\*35 MM² | **U** | 4 |  |  | | 46 | FOURNITURE ET POSE DE BOÎTE DE JONCTION 4\*50 MM² | **U** | 4 |  |  | | **TOTAL GENERAL HT** | | | | |  | | **TVA 20%** | | | | |  | | **TOTAL GENERAL TTC** | | | | |  | | | | | | |

***Arrêté le présent bordereau des prix-détail estimatif à la somme de*** **:**

……………………………………………………………………………….……*(En lettres et en chiffres)*

***Signature de l’entrepreneur :***

**ROYAUME DU MAROC**

**MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR**

PROVINCE FAHS ANJRA

CONSEIL PROVINCIAL

MARCHÉ N° ……………………………..

**Objet : *TRAVAUX D’ENTRETIEN* D’ÉCLAIRAGE PUBLIC DE LA ROUTE NATIONAL N°2 ENTRE MECHLAOUA ET KHANDAK EL KABCH**

**Marché passé par appel d’offres ouvert national sur offres des prix séance publique conformément aux dispositions de l’alinéa 3 du paragraphe I de l'article 19 du décret n°2-22-431 Du 15 Chaabane 1444 (08 Mars 2023) relatif aux marchés publics.**

**Appel d’offre N 01/2024**

Avec :…………………………………………………………………………………………………………………………………

Pour un montant de:……………………………………………………………………………… ………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………………………

