

ROYAUME DU MAROC

WILAYA DU GRAND CASABLANCA
PREFECTURE DE CASABLANCA
PROVINCE DE NOUACER
COMMUNE DE BOUSKOURA

Maître d'Ouvrage :
FONDATION ECOLE CENTRALE CASABLANCA



TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT EXTÉRIEUR LOT 3 : ASSAINISSEMENT & ÉCLAIRAGE

CONSULTATION N°03042026

REPONSE A ADRESSER AU PLUS TARD LE 04/05/2026 À 11H

FONDATION ECOLE CENTRALE CASABLANCA

Ville verte Bouskoura

Tél 05 22 49 35 00 Fax 05 22 49 35 20

Table des matières

I. GÉNÉRALITÉS	3
1.1. Introduction	3
1.2. Visite des lieux	3
1.3. Lieu de réalisation	3
1.4. Délai d'exécution	3
1.5. Normes et règlements	3
1.6. Critères de sélection du Prestataire	4
1.7. Responsabilités du Prestataire	4
1.8. Révisions du Cahier des Charges	4
1.9. Protection des ouvrages existants	4
1.10. Gestion du chantier et propreté	4
1.11. Malfaçons	4
1.12. Réception des travaux	4
1.13. Retenue de garantie et caution	5
II. CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES	6
2.1. Assainissement	6
2.1.1. Terrassements en fouille	6
2.1.2. Lit de pose en sable ou en gravette	6
2.1.3. Remblai primaire	6
2.1.4. Remblai secondaire	7
2.1.5. Buses circulaires en B.A.	7
2.1.6. Regards de visite	7
2.1.7. Cadre et tampon en fonte ductile	8
2.1.8. Grille concave en fonte ductile	8
2.1.9. Appareil siphonide en fonte ductile	8
2.1.10. Branchement sur regard existant	8
2.1.11. Tranchées avec engin	9
2.1.12. Enlèvement des déchets de chantier	9
2.2. Éclairage	10
2.2.1. Spot encastré au sol pour arbres	10
2.2.2. Projecteur orientable à piquet pour strate basse	10
2.2.3. Projecteur orientable à piquet pour strate moyenne	11
2.2.4. Borne lumineuse pour allée	11
III. ANNEXES	13
3.1. Visite des lieux	13
3.2. Bordereau des prix	14
3.3. Plans	15

I. GÉNÉRALITÉS

1.1. Introduction

Le présent cahier des charges a pour objet de définir les spécifications techniques et les exigences relatives aux travaux d'aménagement extérieur, incluant notamment :

- La réalisation des réseaux d'assainissement (terrassements, canalisations, regards, ouvrages annexes),
- Et la fourniture et mise en œuvre du système d'éclairage extérieur (luminaires, câblage, protections et équipements associés),

Les travaux visent à assurer des aménagements extérieurs fonctionnels, durables, sécurisés et esthétiques, en cohérence avec l'environnement du site et les exigences du Maître d'Ouvrage.

Le Prestataire est tenu d'exécuter l'ensemble des prestations conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions du présent document.

1.2. Visite des lieux

Le prestataire devra obligatoirement effectuer une visite des lieux afin de prendre connaissance :

- Des zones à aménager,
- Des contraintes d'accès et d'intervention,
- Des conditions du terrain et de l'environnement existant,
- Ainsi que de la nature des travaux à réaliser.

La visite des lieux est programmée le 16/04/2026 sur le site de l'École Centrale Casablanca – Ville Verte – Bouskoura.

De ce fait, le prestataire devra prendre connaissance de la nature des ouvrages en place, y compris les parties concernées par les travaux et des précautions à prendre avant et pendant l'exécution.

Aucune réclamation ne sera admise pour insuffisance de connaissance du site.

1.3. Lieu de réalisation

École Centrale Casablanca – Ville Verte – Bouskoura – Maroc.

1.4. Délai d'exécution

Le délai d'exécution des travaux sera fixé dans la consultation et courra à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrage.

Le prestataire devra proposer un planning détaillé intégrant :

- Les travaux d'assainissement (terrassements, pose réseaux, remblaiements),
- Les travaux d'éclairage (pose des gaines, câbles, luminaires, essais),
- Les phases de coordination avec les autres lots,
- Les essais, mises en service et finitions.

1.5. Normes et règlements

Les travaux devront être exécutés conformément :

- Aux normes marocaines en vigueur,
- Aux règles de l'art en matière de réseaux d'assainissement et d'électricité extérieure,
- Aux normes relatives aux installations électriques basse tension,
- Aux prescriptions des fabricants des équipements (canalisations, luminaires, appareillages),
- Aux exigences de sécurité et d'hygiène sur chantier,
- Aux prescriptions des gestionnaires de réseaux le cas échéant.

1.6. Critères de sélection du Prestataire

Le choix du prestataire sera basé notamment sur :

- L'expérience dans des projets similaires,
- La qualité technique de l'offre,
- La conformité aux exigences du cahier des charges,
- Les moyens humains et matériels proposés,
- Et l'offre financière.

1.7. Responsabilités du Prestataire

Le Prestataire est responsable :

- De la fourniture de tous les matériaux, équipements et main-d'œuvre nécessaires,
- De la bonne exécution des travaux d'assainissement et d'éclairage conformément aux règles de l'art,
- De la protection des ouvrages existants (réseaux enterrés, voiries, équipements),
- De la sécurité de son personnel et du chantier,
- De la conformité des installations électriques (câblage, protections, mise à la terre),
- De la qualité des équipements fournis (luminaires, canalisations, accessoires).

Il garantit :

- La parfaite étanchéité et le bon fonctionnement du réseau d'assainissement,
- Le bon fonctionnement du système d'éclairage extérieur,
- La conformité des installations aux normes en vigueur.

1.8. Révisions du Cahier des Charges

Toute modification du présent cahier des charges devra faire l'objet d'un accord écrit du Maître d'Ouvrage avant sa mise en œuvre.

1.9. Protection des ouvrages existants

Le prestataire devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour protéger :

- Les réseaux existants (assainissement, eau, électricité, télécom),
- Les voiries, trottoirs et revêtements,
- Les ouvrages et équipements en place,
- Les espaces verts et plantations existantes.

Toute dégradation sera réparée à ses frais, sans incidence sur les délais

1.10. Gestion du chantier et propreté

Le Prestataire devra :

- Maintenir le chantier propre et organisé,
- Assurer l'évacuation régulière des déblais, gravats et déchets,
- Gérer les déblais de terrassement et matériaux excédentaires,
- Limiter les nuisances (poussière, bruit, gêne d'exploitation),
- Sécuriser les tranchées et zones de travail (signalisation, balisage).

Un nettoyage général du site sera réalisé en fin de travaux.

1.11. Malfaçons

Toute malfaçon constatée devra être reprise immédiatement par le Prestataire à ses frais, sans incidence sur les délais contractuels.

1.12. Réception des travaux

La réception des travaux sera prononcée après vérification :

- De la conformité des réseaux d'assainissement (pentes, écoulement, étanchéité),
- De la bonne exécution des ouvrages (regards, canalisations, remblais),
- Du bon fonctionnement du système d'éclairage (allumage, stabilité, orientation),
- De la conformité des installations électriques (câblage, protections, sécurité),

- Et de l'état général du site après remise en état.

1.13. Retenue de garantie et caution

La retenue de garantie est fixée à **10 %** du montant TTC des travaux et prélevée sur chaque décompte.

Elle peut être remplacée, à la demande du Prestataire, par une **caution bancaire équivalente**.

Elle garantit la bonne exécution des travaux et la levée des réserves.

Elle est libérée après la réception définitive, sous réserve du respect des obligations contractuelles.

Sa durée est fixée à **un (1) an** à compter de la réception provisoire.

II. CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

2.1. Assainissement

2.1.1. Terrassements en fouille

Exécution des fouilles en tranchées ou en excavation pour la pose des ouvrages d'assainissement, dans tous types de terrains, y compris terres ordinaires, terrains compacts, terrains durs et rocher.

Les travaux comprendront notamment :

- Le piquetage et l'implantation des axes et niveaux ;
- La démolition éventuelle des revêtements existants ;
- L'extraction des déblais par moyens mécaniques ou manuels ;
- Le dressage et le réglage du fond de fouille ;
- Le blindage, étaieement ou talutage si nécessaire ;
- L'épuisement des eaux éventuelles ;
- Le chargement, transport et évacuation des déblais excédentaires ;
- Toutes sujétions nécessaires à la parfaite exécution.

Ce prix, rémunéré au mètre cube, comprend toutes sujétions liées aux terrassements en terrain de toute nature y compris le rocher.

2.1.2. Lit de pose en sable ou en gravette

Réalisation du lit de pose destiné à recevoir les canalisations d'assainissement, en sable, gravette ou gravier selon la nature du terrain.

Épaisseurs indicatives :

- 0,10 m en terrain meuble ;
- 0,15 m en terrain rocheux (gravette) ;
- 0,20 m en présence de nappe (gravier).

Les travaux comprendront :

- La fourniture et le transport des matériaux ;
- La mise en place, le réglage et le nivellement ;
- Le compactage léger ;
- La formation du berceau de la canalisation ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Les matériaux devront être propres, non agressifs et conformes aux exigences techniques.

Ce prix, rémunéré au mètre cube, comprend la fourniture, la mise en œuvre et toutes sujétions nécessaires.

2.1.3. Remblai primaire

Exécution du remblai primaire autour des canalisations jusqu'au-dessus de leur génératrice supérieure, à l'aide de matériaux sélectionnés.

Les travaux comprendront :

- La fourniture ou sélection des matériaux adaptés ;
- La mise en œuvre en couches successives ;
- Le remblaiement latéral symétrique ;
- Le compactage contrôlé ;
- L'évacuation des matériaux impropres ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Le remblai primaire devra assurer la protection et le calage des canalisations.

Ce prix, rémunéré au mètre cube, comprend la fourniture, la mise en œuvre et le compactage.

2.1.4. Remblai secondaire

Exécution du remblai secondaire jusqu'au niveau final du terrain ou de la plateforme.

Les travaux comprendront :

- La fourniture ou réutilisation des matériaux agréés ;
- La mise en œuvre en couches successives ;
- Le compactage à la densité requise ;
- Le réglage des niveaux finaux ;
- L'évacuation des excédents ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Le remblai devra garantir la stabilité des surfaces finales.

Ce prix, rémunéré au mètre cube, comprend toutes sujétions nécessaires.

2.1.5. Buses circulaires en B.A

Fourniture, transport et pose de canalisations en béton armé classe 135 A, diamètre 400 mm.

Les travaux comprendront :

- La fourniture des buses et accessoires ;
- Le transport et la manutention ;
- La pose sur lit de pose ;
- Le réglage altimétrique et l'alignement ;
- La réalisation des joints ;
- Les raccordements aux ouvrages ;
- Les contrôles et vérifications ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Les éléments devront être conformes aux normes en vigueur et exempts de défauts.

Ce prix, rémunéré au mètre linéaire, comprend la fourniture, la pose et toutes sujétions nécessaires.

2.1.6. Regards de visite

Construction de regards de visite en béton, armé ou non, conformes aux ouvrages types SRM, toute hauteur et pour tout diamètre de canalisation.

Les travaux comprendront :

- Terrassements complémentaires ;
- Réalisation du radier, voiles, dalle et couronnement ;
- Façonnage des cunettes et banquettes ;
- Coffrage, ferrailage et bétonnage ;
- Enduits éventuels ;
- Raccordements aux canalisations ;
- Remblaiement périphérique ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Les regards devront permettre un accès facile et assurer un bon écoulement hydraulique.

Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend la réalisation complète du regard.

2.1.7. Cadre et tampon en fonte ductile

Fourniture et pose de cadre carré et tampon en fonte ductile classe 400.

Les travaux comprendront :

- La fourniture de l'ensemble ;
- Le transport et la mise en place ;
- Le scellement et le réglage au niveau fini ;
- Les ajustements nécessaires ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Le dispositif devra résister aux charges de circulation et assurer une parfaite stabilité.

Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend la fourniture et la pose.

2.1.8. Grille concave en fonte ductile

Fourniture et pose de grille concave en fonte ductile classe 400, dimensions 800 × 800 mm.

Les travaux comprendront :

- La fourniture ;
- La pose et le scellement ;
- Le réglage au niveau fini ;
- Les vérifications de stabilité et d'écoulement ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend toutes sujétions.

2.1.9. Appareil siphon en fonte ductile

Fourniture et pose d'un appareil siphon en fonte ductile pour ouvrages d'assainissement.

Les travaux comprendront :

- La fourniture ;
- La pose et le raccordement ;
- Le réglage et le scellement ;
- La vérification du fonctionnement ;
- Toutes sujétions nécessaires.

L'appareil devra assurer une bonne évacuation des eaux et limiter les remontées d'odeurs.

Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend toutes sujétions.

2.1.10. Branchement sur regard existant

Réalisation du raccordement d'une canalisation sur un regard existant.

Les travaux comprendront :

- Le percement de la paroi ;
- La mise en place du raccordement ;
- Le scellement et l'étanchéité ;
- La reprise des finitions ;
- Les essais d'écoulement ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend le branchement complet.

2.1.11. Tranchées avec engin

Ouverture de tranchées à l'aide d'engins mécaniques pour réseaux d'assainissement.

Les travaux comprendront :

- L'amenée des engins ;
- L'excavation ;
- Le chargement des déblais ;
- Le réglage du fond de tranchée ;
- La sécurisation ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Ce prix, rémunéré au forfait ou à l'unité, comprend toutes sujétions.

2.1.12. Enlèvement des déchets de chantier

Évacuation des déchets, déblais et gravats vers décharge autorisée.

Les travaux comprendront :

- Le chargement ;
- Le transport ;
- La mise en décharge ;
- Le nettoyage du chantier ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Ce prix, rémunéré au forfait, comprend toutes sujétions.

2.2. Éclairage

2.2.1. Spot encastré au sol pour arbres

Fourniture, transport, mise en place et raccordement d'un spot encastré au sol destiné à la mise en valeur des arbres.

Les travaux comprendront notamment :

- La fourniture du luminaire complet ;
- La réalisation des réservations et scellements nécessaires ;
- La mise en place du spot encastré avec réglage de niveau ;
- La fourniture et pose des câbles d'alimentation adaptés ;
- La mise en place des gaines, fourreaux et accessoires de protection ;
- Le raccordement électrique au réseau d'éclairage ;
- La protection du circuit (disjoncteurs, protections différentielles, boîtes de dérivation étanches) ;
- Les essais de fonctionnement et vérifications ;
- Toutes sujétions nécessaires à la parfaite exécution.

Caractéristiques techniques :

- Puissance : 60W
- Structure : Technopolymère, finition noire
- Diffuseur : Verre transparent
- Douille : E27
- Tension : 100-240V / 50-60Hz
- Résistance milieu marin : Oui
- Indice de protection : IP65 à IP67
- Garantie : 5 ans



Référence : Encastré de sol Ø172 mm type FORLIGHT ou équivalent.

Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend la fourniture, la pose, le câblage, les protections et toutes sujétions nécessaires.

2.2.2. Projecteur orientable à piquet pour strate basse

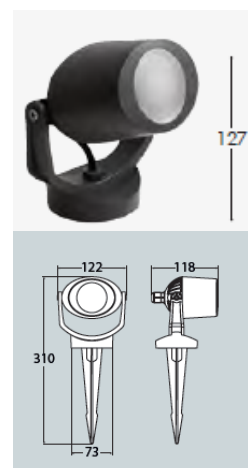
Fourniture, transport, mise en place et raccordement de projecteur orientable sur piquet destiné à l'éclairage des strates basses.

Les travaux comprendront notamment :

- La fourniture du projecteur et du piquet ;
- La mise en place en pleine terre avec ancrage stable ;
- La fourniture et pose des câbles d'alimentation ;
- La mise en place des gaines de protection enterrées ;
- Le raccordement au réseau électrique ;
- La mise en œuvre des dispositifs de protection (disjoncteur, différentiel, boîtes étanches IP) ;
- Le réglage de l'orientation du projecteur ;
- Les essais et vérifications ;
- Toutes sujétions nécessaires.

Caractéristiques techniques :

- Puissance : 6W
- Source : LED GU10 incluse
- Matériau : Résine haute résistance (antichoc, anti-UV, anti-corrosion)
- Indice de protection : IP66



- Orientation : Réglable
- Classe d'isolation : Classe II
- Tension : 100-240V

Référence : MINITOMMY 6W type FUMAGALLI ou équivalent.

Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend la fourniture, la pose, le câblage, les protections et toutes sujétions nécessaires.

2.2.3. Projecteur orientable à piquet pour strate moyenne

Fourniture, transport, mise en place et raccordement de projecteur orientable sur piquet destiné à l'éclairage des strates moyennes.

Les travaux comprendront notamment :

- La fourniture du projecteur complet ;
- La mise en place avec ancrage ;
- La fourniture et pose du câblage électrique ;
- La pose de gaines de protection enterrées ;
- Le raccordement au réseau ;
- La mise en place des protections électriques adaptées ;
- Le réglage de l'orientation (inclinaison et rotation) ;
- Les essais de fonctionnement ;
- Toutes sujétions nécessaires.



Caractéristiques techniques :

- Puissance : 10W
- Flux lumineux : environ 1200 lm
- Source : LED GX53 interchangeable
- Température de couleur : 2700K / 4000K / 6500K (CCT switch)
- Matériau : Résine haute performance
- Indice de protection : IP66
- Classe d'isolation : Classe II

Référence : TOMMY 10W type FUMAGALLI ou équivalent.

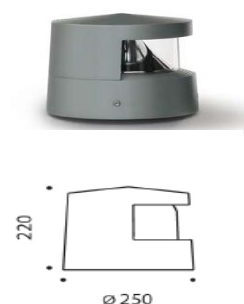
Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend la fourniture, la pose, le câblage, les protections et toutes sujétions nécessaires.

2.2.4. Borne lumineuse pour allée

Fourniture, transport, mise en place et raccordement de borne lumineuse pour éclairage d'allées et cheminements piétons.

Les travaux comprendront notamment :

- La fourniture de la borne complète ;
- La réalisation des massifs ou supports béton ;
- La pose et fixation de la borne ;
- La fourniture et pose des câbles d'alimentation ;
- La mise en place des gaines et fourreaux de protection ;
- Le raccordement au réseau électrique ;
- La mise en œuvre des protections électriques (disjoncteurs, différentiel, boîtes étanches) ;
- Les essais et réglages ;
- Toutes sujétions nécessaires.



Caractéristiques techniques :

- Source : LED COB
- Température : 3000K
- IRC : CRI 90
- Flux lumineux : ~927 lm
- Puissance : 36 à 38W
- Alimentation : 220-240V
- Protection : IP65 / IK10
- Matériau : Aluminium injecté + vis inox A4
- Dimensions : H \approx 220 mm / \varnothing base 250 mm

Référence : Borne type S.5237W/18 SIMES ou équivalent.

Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend la fourniture, la pose, le câblage, les protections et toutes sujétions nécessaires.

III. ANNEXES

3.1. Visite des lieux

Référence : Travaux d'aménagement extérieur sur le campus de la FECC à Bouskoura.
Lot 3 : Assainissement et éclairage

M., représentant de la Fondation Ecole Centrale Casablanca « FECC
», sise Ville Verte – Bouskoura, certifie que :

M/Mme Responsable technique de la société :

- Raison sociale :
- N° RC :
- Adresse du siège social :

S'est présenté(e) le/04/2026 à ...h00 min pour visiter les lieux d'exécution des prestations
~~con~~ La consultation n°03042026 relatif aux **Travaux d'aménagement extérieur sur le campus de
la FECC à Bouskoura.**
Lot 3 : Assainissement et éclairage urbain

FONDATION ECOLE CENTRALE CASABLANCA
Nom et prénom

Signature

3.2. Bordereau des prix

	DESIGNATION	U.	QTE.	Prix Unitaire	Total
	LOT ASSAINISSEMENT ET ECLAIRAGE URBAIN				
2.1	ASSAINISSEMENT				
2.1.1	Terrassements en fouille	m ³	120		
2.1.2	Lit de pose en sable ou en gravette	m ³	12		
2.1.3	Remblai primaire	m ³	70		
2.1.4	Remblai secondaire	m ³	40		
2.1.5	Buses circulaires en B.A	ml	130		
2.1.6	Regards de visite	u	5		
2.1.7	Cadre et tampon en fonte ductile	u	4		
2.1.8	Grille concave en fonte ductile	u	1		
2.1.9	Appareil siphonide en fonte ductile	u	5		
2.1.10	Branchement sur regard existant	u	1		
2.1.11	Tranchées avec engin	u	1		
2.1.12	Enlèvement des déchets de chantier	u	1		
	Sous total revêtement Dhs HT				
2.2	ECLAIRAGE URBAIN				
2.2.1	Spot encastré au sol pour arbres	u	19		
2.2.2	Projecteur orientable à piquet pour strate basse	u	17		
2.2.3	Projecteur orientable à piquet pour strate moyenne	u	10		
2.2.4	Borne lumineuse pour allée	u	7		
	Sous total mobilier urbain Dhs HT				
	Montant total LOT ASSAINISSEMENT ET ECLAIRAGE URBAIN Dhs HT				
	Montant total LOT ASSAINISSEMENT ET ECLAIRAGE URBAIN Dhs TTC				

Arrêté le présent bordereau des prix à la somme de :

3.3. Plans

Les plans d'exécution seront remis aux prestataires à l'occasion de la visite des lieux.

* *
*