ROYAUME DU MAROC

OFFICE NATIONAL DES AÉROPORTS.

AIRPORTS
OF MOROCCO
مطارات المغرب

AEROPORT DE GUELMIME

Formation sur l'habilitation électrique du personnel technique de l'Aéroport Guelmime

CONSULTATION N° : 009/2026

Le Commandant de l'Aéroport
Guelmim
M[illegible]Abdessamade

ARTICLE 1 : Objet de la consultation

Le présent bon de commande a pour objet **Formation sur l'habilitation électrique du personnel technique de l'Aéroport Guelmime.**

ARTICLE 2 : Délai d'exécution :

Le présent bon de commande est passé pour une durée **de (05) jours** à compter de la date de réception du bon de commande.

La durée totale de formation préparatoire à l'habilitation électrique comprend :

- la formation théorique,
- la formation pratique,
- les évaluations des connaissances.

ARTICLE 3 : Référentiel :

Le référentiel de la formation est la norme NFC 18-510 et toute norme marocaine en vigueur.

ARTICLE 4 : Population concernée :

La formation objet du présent contrat est destinée à l'ensemble du personnel technique relevant de la plateforme Guelmime.

ARTICLE 5 : Objectifs de la formation :

Au terme de la formation objet du présent contrat, le participant doit être capable, dans les limites de son champ d'action, de :

- ✔ Connaître les dangers du courant électrique ;
- ✔ Connaître les types d'habilitation électrique et la procédure y afférente ;
- ✔ Reconnaître et maîtriser l'utilisation du Matériel de protection (EPC- EPI) ;
- ✔ Connaître les étapes et documents applicables lors des opérations sur les installations et équipements ;
- ✔ Acquérir les notions préliminaires de premiers secours et de premières interventions ;
- ✔ Maîtriser les règles de base de sécurité pour effectuer les travaux hors tension, sur une installation électrique du domaine BT et HTA.

ARTICLE 6 : Offre technique :

- CV et diplôme du (des formateurs) ; Le formateur doit :
  - Être titulaire d'un diplôme de bac + 5 ans dans la spécialité Génie électrique ou équivalent ;
  - Il doit posséder une expérience significative sur des installations ou ouvrages du domaine de tension qui font l'objet des stages préparatoires à l'habilitation.
- Le programme détaillé de la formation ;
- Une présentation sur les moyens pédagogiques qui seront utilisés pendant la formation ;

Le Commandant de l'Aéroport Guelmim

ARTICLE 7 : Durée de la formation :

Niveau d'habilitation	Durée de la formation en jour
B0/H0/H0V	1 jour
B1/B1V/B2/B2V	2 jours
B2/B2V/H2/HC	2 jours

ARTICLE 8 : Programme et animation de la formation :

Le prestataire doit proposer dans son offre un programme adapté en contenu et en durée en se basant sur les thèmes cités en annexes et sur la base de la norme NFC 18-510.

Le planning de la formation sera arrêté en commun accord entre l'ONDA et le prestataire de service, en tous les cas, il doit tenir compte des contraintes professionnelles des participants de manière à ne pas perturber le fonctionnement normal du travail au sein de l'aéroport où plusieurs personnes ne peuvent être mobilisées en même temps.

Le nombre de personnes pour la formation est de 04 personnes.

Formation théorique

La norme NF C 18-510 énonce les prescriptions à appliquer en matière de prévention du risque électrique nécessaires à cette formation.

Cette formation doit être adaptée aux :

- particularités des installations (complexité, variabilité),
- compétences initiales et attributions futures du travailleur à habiliter.

Formation pratique

La formation doit obligatoirement comprendre une partie pratique. Celle-ci doit, de préférence, être réalisée dans l'environnement habituel de l'apprenant ou, à défaut, dans un environnement de travail simulé aussi proche que possible du réel. Elle a pour objectif :

- la mise en pratique des connaissances théoriques acquises,
- la maîtrise des particularités des installations et du matériel utilisé,
- l'évaluation de l'attitude du stagiaire.

Le lieu de la formation pratique sera arrêté en commun accord avec le service technique

ARTICLE 9 : Compétences Requises

Les formateurs doivent posséder :

- Une connaissance de base en prévention,
- Une compétence technique,
- Une bonne pédagogie adaptée,
- Le formateur doit :
  - Etre titulaire d'un diplôme de bac + 5 ans dans la spécialité Génie électrique ou équivalent ;
  - Il doit posséder une expérience significative sur des installations ou ouvrages du domaine de tension qui font l'objet des stages préparatoires à l'habilitation.

Le Commandant de l'Aéroport Guelmim
MOUMIN Abdessamade

ARTICLE 10 : Matériel, équipement et logistique :

Lors des travaux pratiques le prestataire doit s'assurer que les participants disposent des moyens de protections individuelle et collective nécessaire conformément aux directives de la norme et doit prendre ses dispositions et ses précautions pendant le déroulement des manœuvres.

ARTICLE 11 : Lieu de formation :

Les formations vont être dispensées au niveau de l'Aéroport Guelmime

ARTICLE 12 : Logistique de la formation :

Le prestataire doit prendre en charge les prestations suivantes :

- La documentation (blocs note, porte documents, clé USB, stylos etc.) ;
- La restauration (cocktail d'accueil, pause goûter après-midi);
- Les menus du cocktail d'accueil et de la pause goûter doivent être variés (sucré, salé), et accompagné de bouteilles d'eau, jus de fruits, thé et café.
- Tous les articles du menu doivent être en quantité suffisante au profit des participants

ARTICLE 13 : Démarche pédagogique :

Lors du déroulement des séquences constituant les différentes parties du programme, la démarche pédagogique préconisée est basée sur :

- Une approche de pédagogie active et participative,
- Une utilisation des aides pédagogiques (films, schémas, plans, échantillons,),
- Des études de cas,
- Des exercices pratiques.

ARTICLE 14 : Documentation :

Une documentation complète des différentes parties du programme est élaborée sur support physique et numérique. Elle sera remise, à chaque participant, lors de l'action de formation.

ARTICLE 15 : Evaluation :

Afin de s'assurer que le personnel a bien assimilé cette formation et, de ce fait, possède les règles de sécurité en matière d'électricité ainsi que les manœuvres à effectuer en cas d'accident (ou incident), un contrôle de l'acquis des connaissances est pratiqué.

Des séances d'évaluation sont organisées comme suit :

1- Test de pré requis

Avant d'entamer la formation, un test du pré requis est transmis au client pour le faire passer à ses collaborateurs concernés par la formation objet du présent contrat.

L'Aéroport Guelmime transmettra les copies du test pour évaluation, avant le démarrage de la formation. Seuls les agents ayant une note >= à 70% seront retenus pour suivre la formation de préparation à l'habilitation.

Le Commandant de l'Aéroport Guelmim
MOUTIK Abdessamade

2- Evaluation des participants par les formateurs :

Les formateurs procèdent à une évaluation individuelle des participants tout au long du déroulement de la formation.

Un test d'évaluation est organisé à l'issue de chaque thème de formation en vue de délivrer un avis à la fin de la formation.

3- Evaluation de la formation par les participants :

Au terme de la session de formation, les participants procèdent à l'évaluation de la session en renseignant une Fiche d'Evaluation mise à leur disposition, en présence éventuellement d'un représentant de l'aéroport Guelmime

4- Attestation de formation :

En fin de formation et après évaluation par le formateur, une appréciation est formalisée sous forme de fiche d'évaluation signée et délivrée à l'Aéroport Guelmime par le prestataire conformément au modèle joint en annexe.

. ARTICLE N° 16 : REFERENCES REGLEMENTAIRES :

La présente consultation est régie par :

- Lo loi n" 69-00 relative au contrôle financier de l'état sur les entreprises publiques et autres organismes ;
- Le règlement relatif aux marchés publics de L'ONDA approuver le 02/04/2025 tel qu'il a été amendé ;
- L'arrêté n° 2679-19 du Ministre de l'économie, des Finances et de la Réforme d' Administration, fixant la nomenclature des pièces justificatives du paiement des dépenses des établissements publics soumis au contrôle préalable ou au contrôle spécifique.

ARTICLE N° 17 : PÉNALITÉS DE RETARD

Tout retard sera sanctionné par une pénalité de cinq pour mille (5‰) par jour du montant initial du Bon de commande. La pénalité est plafonnée à Dix pour Cent (10 %) du montant du Bon de commande.

ARTICLE N° 18 : EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES

Le prestataire doit se conformer à la réglementation en vigueur en matière du respect de l'environnement et à toute exigence environnementale qui lui sera demandée par l'aéroport.

Article N° 19 : CRETERES D'ATTRIBUTION ET MODE DE PASSATION :

- Le seul critère d'attribution, après admission, est l'offre le moins-disant conforme.
- L'offre sera adjugée soit par la Totalité, par Lot ou par Article selon le mode mentionné sur la lettre de la consultation.

ARTICLE N° 20 : DELAI DE VALIDITE DE L'OFFRE :

Les concurrents doivent fixés la durée de validité de leurs offres
En cas d'expiration de la durée de validité avant l'établissement du BC, l'aéroport vérifier auprès du prestataire adjudicataire la prorogation de l'offre.

Le Commandant de l'Aéroport
Guelmim
MOUHIB Abdessamade

ARTICLE N° 21 : MODALITES DE RECEPTION

Après l'exécution de la prestation objet de la Consultation, une attestation de service fait sera établie par les personnes habilitées de l'ONDA.
Les réceptions et les paiements Partiel sont autorisés.
Seules les prestations effectuées et les quantités réalisées doivent figurer sur l'état.

ARTICLE N° 22 : FACTURATION

- Les factures doivent être émises au plus tard le dernier jour du mois de la réalisation des prestations objet du présent bon de commande ou convention
- Les factures doivent se conformer aux dispositions règlementaires notamment les articles 145 alinéa III et 146 du code Général des impôts Marocain en vigueur.
- Les factures doivent porter les dates de leur établissement.
- En cas de remise tardive de la facture générant ainsi une sanction pécuniaire, au profit du Trésor, à l'encontre de l'ONDA, le montant de ladite sanction pécuniaire aura déduit, le cas échéant, à l'identique des sommes dues au prestataire.

ARTICLE N° 23 : MODALITES DE PAIEMENT

L'ONDA se libérera des sommes dues au profit du prestataire moins disant conforme, en donnant crédit par virement au compte bancaire du prestataire, et ce, sur présentation de factures en cinq exemplaires au bureau d'ordre de l'aéroport à la fin de la prestation, tout retard sera sanctionné par une pénalité de trois pour cent (3 %) suivi de 0.85% par jour de retard sur le montant initial de la facture.

Le délai de paiement est de 90 Jours fin du mois à compter de la date de réception de la prestation.

Les prestations non réalisées ne seront pas payées.

ARTICLE N° 24 : CONTRÔLE ET VÉRIFICATION

L'ONDA aura le droit de contrôler et/ou d'essayer les fournitures pour s'assurer qu'elles sont bien conformes à la consultation.

Si l'une des fournitures contrôlées ou essayées se révèle non conforme aux spécifications demandées, le prestataire devra alors remplacer les fournitures refusées sans aucun frais supplémentaire pour l'ONDA.

Rien de ce qui est stipulé dans cet article ne libère le prestataire de toute obligation de garantie ou autre, à laquelle il est tenu au titre du présent bon de commande.

ARTICLE N° 25 : DEFINITION DES PRIX

Prix n° 1 Ce prix rémunère à l'unité la formation sur l'habilitation électrique du personnel technique de l'Aéroport Guelmime selon la norme NFC 18-510

Le Commandant de l'Aéroport
Guelmim

AIRPORTS OF MOROCCO
مطارات المغرب

Consultation n° : 009/2026

Bordereau des Prix-Détail Estimatif

OBJET : Formation sur habilitation électrique du personnel technique de l'Aéroport Guelmime

Ligne	Description	Unité	Quantité (A)	PU hors TVA en chiffre (B)	PT hors TVA en chiffre (C) = (A X B)
01	Formation sur habilitation électrique du personnel technique de l'Aéroport Guelmime Frais de formation	P	04		
TOTAL HORS TVA					
TVA 20%					
TOTAL TVA comprise					

Le présent bordereau des prix détail estimatif est arrêté à la somme de :

.....TTC.

Le Commandant de l'Aéroport
Guelmim
MOUMIR Abdessamade

ANNEXES

Annexe 1 : Liste des participants
Annexe 2 : Thèmes de formation
Annexe 3 : Fiche d'évaluation

Le Commandant de l'Aéroport
Guelmim
MOUHIR Abdessamade

Annexe 1

Liste des participants de l'Aéroport Guelmime

Niveau d'habilitation	Nombre de personne
B2/B2V/H2/HC	04
B1/B1V/B2/B2V	
B0/H0/H0v	

Le Commandant de l'Aéroport
Guelmim
MOUNIR Abdessamade

Annexe 2

Modules de formation

Module 1 - Thèmes communs formation initiale
Grandeurs électriques rencontrées lors des différentes opérations
Effets du courant sur le corps humain : électrisation, électrocution, brûlure
Ouvrage ou installations : domaines de tension, limites et reconnaissance des matériels
Zones d'environnement et leurs limites
Habilitation : principe, symboles, limites et formalisation
Prescriptions de sécurité associées aux zones d'environnement et aux opérations
Protection collective : mesures, équipements et signalisation
Équipements de travail utilisés (échelles, outils à main…) : risques et mise en œuvre
Incendies et accidents sur ou près des ouvrages et installations électriques
Évaluation du risque électrique

Module 2 – Thèmes communs formation initiale
Effets du courant sur le corps humain : électrisation, électrocution, brûlure
Ouvrage ou installations : domaines de tension, limites et reconnaissance des matériels
Zones d'environnement et leurs limites
Habilitation : principe, symboles, limites et formalisation
Analyse des risques et mise en œuvre des principes généraux de prévention
Surveillance des opérations
Mise en sécurité d'un circuit : mise hors tension, VAT, consignation, mise hors de portée
Équipements de protection collective : identifier, vérifier, utiliser
Équipements de protection individuelle : identifier, vérifier, utiliser
Équipements de travail utilisés (échelles, outils à main…) : risques et mise en œuvre
Incendies et accidents sur ou près des ouvrages et installations électriques
Évaluation du risque électrique

Note : les thèmes de ce module doivent être développés différemment suivant le ou les domaines de tension considérés : BT et HTA, HTB.

Module 3 – Thèmes spécifiques B0 H0 H0V Exécutant
Acteurs concernés par les travaux (rôle et fonction)
Habilitation indice 0 : limites, analyse des risques et mesures de prévention

Module 4 – Thèmes spécifiques B0 H0 H0V Chargé de chantier
Acteurs concernés par les travaux (rôle et fonction)
Documents : type et utilisation (autorisation de travail, certificat pour tiers)
Habilitation indice 0 : limites, analyse des risques et mesures de prévention
Zones de travail : mise en place et surveillance

Module 5 – Thèmes spécifiques BP Photovoltaïque
Acteurs concernés par les travaux (rôle et fonction)
Limites de l'habilitation « BP » : limites, analyse des risques et mesures de prévention
Matériels électriques d'une chaîne photovoltaïque : fonction, vérification de l'état
Règles de sécurité à appliquer en cas de détérioration du matériel PV lors de la pose
Connexion d'une chaîne PV et IP2X : risques, analyse des risques et mesures de prévention

Module 6 – Thèmes spécifiques aux manœuvres
Matériels électriques dans leur environnement : fonction, caractéristiques, identification
Équipements de protection individuelle : identifier, vérifier, utiliser
Habilitation lettre « E » : limites (manœuvres permises), analyse des risques et mesures de prévention
Acteurs concernés par les manœuvres : chargé d'exploitation électrique et chargé de consignation
Échanges avec le chargé d'exploitation électrique ou le chargé de consignation : informations et documents
Instructions de sécurité spécifiques aux manœuvres

Note : les thèmes de ce module doivent être développés différemment suivant le domaine de tension considéré : BT, HTA, HTB.

Module 7 – Thèmes spécifiques BS Intervention BT élémentaire
Limites de l'habilitation « BS »
Échanges avec le chargé d'exploitation électrique : informations et documents
Matériels électriques dans leur environnement : fonction, caractéristiques, identification
Équipements de protection individuelle : identifier, vérifier, utiliser
Mise en sécurité d'un circuit : pré-identification, séparation, condamnation, VAT et remise sous tension
Mesures de prévention à appliquer lors d'une intervention BT élémentaire
Procédures de remplacement / raccordement et instructions de sécurité associées

Module 8 – Thèmes spécifiques B1, B1V, B2, B2V, B2V Essai, H1, H1V, H2, H2V, H2V Essai
Caractérisation des travaux et limites : hors tension, sous tension avec ou sans voisinage
Chargé de consignation et chargé d'exploitation électrique : rôle, instructions, échange d'informations
Habilitation : symbole et limites
Mesures de prévention à appliquer lors des travaux : éliminer le risque, organiser, délimiter, signaler, respecter et faire respecter
Matériels électriques dans leur environnement : fonction, caractéristiques, identification
Documents applicables lors de travaux : instructions de sécurité, attestation de consignation, attestation de première étape de consignation, autorisation de travail, avis de fin de travail…
Équipements de travail utilisés : risque, vérification, identification, utilisation
Instructions de sécurité pour essais (pour attribut « Essai »)

Note : avant de suivre ce module, l'apprenant doit maîtriser les techniques de remplacement et de raccordement sur les installations et matériels sur lesquels il doit intervenir.Note : les thèmes de ce module doivent être développés différemment suivant le domaine de tension considéré : BT, HTA, HTB.

Module 9 – Thèmes spécifiques BC
Fonction des matériels électriques : coupure, protection, séparation…
Chargé d'exploitation électrique, chargé de travaux : rôle, instructions, échange d'informations
Étapes et documents applicables lors d'une consignation : attestation de consignation en une ou deux étapes, avis de fin de travail…

Module 10 – Thèmes spécifiques BR Intervention BT générale
Limites des habilitations BR et BS
Fonction des matériels électriques : coupure, protection, commande, séparation
Chargé d'exploitation électrique : rôle, instructions, échange (documents, informations), respect des consignes
Équipements de travail utilisés : risque, vérification, identification, utilisation

Documents applicables lors d'une intervention : autorisation de travail, instructions de sécurité…
Mesures de prévention à appliquer lors d'une intervention BT générale : éliminer le risque, organiser, délimiter, signaler, respecter et faire respecter
Étapes et documents applicables lors d'une consignation pour son propre compte

Module 11 – Thèmes spécifiques BE Mesure, BE Vérification, HE Mesure, HE Vérification

Fonction des matériels électriques : coupure, protection, séparation…
Chargé d'exploitation électrique : rôle, instructions, échange (documents, informations), respect des consignes
Équipements de travail utilisés : risque, vérification, identification, utilisation
Documents applicables lors d'une opération : autorisation de travail, instructions de sécurité…
Mesures de prévention à appliquer lors des opérations : éliminer le risque, organiser, délimiter, signaler, respecter et faire respecter

Module 12 – Thèmes spécifiques BE Essai HE Essai

Fonction des matériels électriques : coupure, protection, séparation…
Chargé d'exploitation électrique : rôle, instructions, échange (documents, informations), respect des consignes
Habilitation des personnes intervenant lors des essais : symbole et limites
Mesures de prévention à appliquer lors des essais : éliminer le risque, organiser, délimiter, signaler, respecter et faire respecter
Consignes de sécurité pour essais particuliers (utilisation d'une source autonome, recherche défaut de câble, laboratoire et plate-forme d'essais)
Équipements de travail spécifiquement utilisés en essais : risque, vérification, identification, utilisation
Réquisition (uniquement pour le HE Essai)

Module 13 – Thèmes spécifiques HC

Chargé d'exploitation électrique, chargé de travaux : rôle, instructions, échange d'informations
Étapes et documents applicables lors d'une consignation : attestation de consignation en une ou deux étapes, fiche de manœuvre, avis de fin de travail…
Régime de réquisition : analyse des risques, avis de réquisition

Module 14 – Thèmes techniques

Type, structure et fonctionnement des ouvrages et installations (ligne et poste)
Fonction des matériels électriques des postes : commande, protection, séparation…
Induction et couplage capacitif et mesure de prévention associée (mise en équipotentialité)
Dispositifs de verrouillage et d'inter verrouillage
Équipements de protection collective : identifier, vérifier, utiliser
Équipements de protection individuelle : identifier, vérifier, utiliser

Le Commandant de l'Aéroport
Moulim Ezdessamade

Annexe 3

FICHE D'EVALUATION DU STAGIAIRE (*)

Nom : Prénom : Fonction :		Employeur : Affectation :		
Personnel	Symbole d'habilitation et attribut	Champ d'application		
		Domaine de tension ou tensions concernées	Ouvrages ou installations concernés	Indications supplémentaires
Travaux d'ordre non électrique				
Exécutant				
Chargé de chantier				
Opérations d'ordre électrique				
Exécutant				
Chargé de travaux				
Chargé d'intervention BT				
Chargé de consignation				
Chargé d'opérations spécifiques				
Habilité spécial				
Document supplémentaire : oui non				
Le titulaire : Signature :	L'employeur : Nom et prénom : Signature :	Date : Validité : Fonction :		

(*) :Ce document ne peut en aucun cas se substituer au titre d'habilitation délivré par l'entité compétente.

(**) : Une erreur sur l'épreuve « manœuvres sur schémas » (mauvaise consignation, fausse manœuvre, etc..) constitue une note éliminatoire.

Le Commandant de l'Aéroport
Guelmim
MOUMNI Abdessamade