



## DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

### Appel d'offres ouvert N° 170-22-AOO

**Fourniture et pose d'un système de guidage  
pour les manœuvres des feux sur les postes de  
stationnement d'aéronefs de l'aéroport  
CASABLANCA MOHAMMED V**

## TABLE DES MATIERES

<b>AVIS D'APPEL D'OFFRES</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES</b>	<b>3</b>
ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE	3
ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS	3
ARTICLE 04 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR	4
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISoire	6
ARTICLE 08 : OFFRES TECHNIQUES	7
ARTICLE 09 : OFFRES COMPORTANT DES VARIANTES	7
ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE	7
ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE	8
ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS	8
ARTICLE 13 : DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS	9
ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS	11
ARTICLE 15 : OUVERTURE DES PLIS ET EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES	11
ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE	12
ARTICLE 17 : RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES	12
ARTICLE 18 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION	12
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	12
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS	13
<b>CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES</b>	<b>14</b>
<b>ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT</b>	<b>2</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)</b>	<b>1</b>
<b>CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES</b>	<b>5</b>
<b>CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES</b>	<b>5</b>
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHE	5
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHE	5
ARTICLE 03 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	5
ARTICLE 04 : CONNAISSANCE DU DOSSIER	5
ARTICLE 05 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX	5
ARTICLE 06 : NANTISSEMENT	6
ARTICLE 07 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION	6
ARTICLE 08 : DOMICILE DU TITULAIRE	6
ARTICLE 09 : RESILIATION	6

ARTICLE 10 :	REGLEMENT DES DIFFERENDS _____	7
ARTICLE 11 :	DROIT APPLICABLE _____	7
ARTICLE 12 :	FORMALITE D'ENREGISTREMENT _____	7
ARTICLE 13 :	CAS DE FORCE MAJEURE _____	7
ARTICLE 14 :	DROITS ET TAXES _____	7

## **CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES \_\_\_\_\_ 9**

ARTICLE 15 :	MAITRE D'ŒUVRE _____	9
ARTICLE 16 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	9
ARTICLE 17 :	DELAI ET LIEU D'EXECUTION DU MARCHE _____	9
ARTICLE 18 :	PENALITES POUR RETARD _____	9
ARTICLE 19 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE _____	9
ARTICLE 20 :	PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX _____	10
ARTICLE 21 :	ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER _____	10
ARTICLE 22 :	MODE DE PAIEMENT _____	10
ARTICLE 23 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	10
ARTICLE 24 :	BREVETS _____	10
ARTICLE 25 :	NORMES _____	11
ARTICLE 26 :	RECEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX _____	11
ARTICLE 27 :	DELAI DE GARANTIE _____	11
ARTICLE 28 :	RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX _____	11
ARTICLE 29 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	11
ARTICLE 30 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES _____	11
ARTICLE 31 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT _____	12
ARTICLE 32 :	CONSISTANCE DES FOURNITURES ET TRAVAUX _____	12
ARTICLE 33 :	INSTALLATION _____	13
ARTICLE 34 :	DOSSIERS DE FABRICATION ET D'INSTALLATION ET DOCUMENTATION TECHNIQUE _____	13
ARTICLE 35 :	ESSAIS _____	13
ARTICLE 36 :	PROJET DES INSTALLATIONS DE CHANTIER _____	13
ARTICLE 37 :	FOURNITURE D'EAU ET D'ELECTRICITE _____	14
ARTICLE 38 :	PLANS D'EXECUTION _____	14
ARTICLE 39 :	PROGRAMME DES TRAVAUX _____	14
ARTICLE 40 :	DELEGATION ET RENDEZ-VOUS DE CHANTIER _____	14
ARTICLE 41 :	CAHIER DE CHANTIER _____	15
ARTICLE 42 :	POLICE DE L'AEROPORT _____	15
ARTICLE 43 :	SIGNALISATION TEMPORAIRE _____	15
ARTICLE 44 :	ECHANTILLONS _____	15
ARTICLE 45 :	RELATIONS DE L'ENTREPRENEUR AVEC LE DISTRIBUTEUR _____	15
ARTICLE 46 :	RECEPTION DES MATERIELS _____	16
ARTICLE 47 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	16
ARTICLE 48 :	DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR _____	17
ARTICLE 49 :	FORMATION _____	17

ARTICLE 50 :	CONTINUITE D'EXPLOITATION DE L'AEROPORT _____	18
ARTICLE 51 :	DEFINITION DES PRIX _____	18

**ROYAUME DU MAROC  
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS**

**AVIS D'APPEL D'OFFRES  
OUVERT SUR "OFFRES DE PRIX"  
N° 170-22-AOO**

Le **mardi 06 décembre 2022 à 10h00**, il sera procédé, dans la salle de réunion de la Direction Financière située près du bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres **sur offres de prix** concernant : **Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V.**

Le dossier d'appel d'offres peut être retiré **gratuitement**, auprès de la cellule Interface Achats au Département des Achats situé au bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur). Il peut également être téléchargé à partir du portail des marchés publics **[www.marchespublics.gov.ma](http://www.marchespublics.gov.ma)** et **à titre indicatif** à partir de l'adresse électronique **[www.onda.ma](http://www.onda.ma)**.

Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de : **269 000,00 DHS.**

L'estimation des coûts des prestations établie par le maître d'ouvrage est fixée à la somme TVA comprise de : **17 998 200,00 DHS.**

Le contenu, la présentation ainsi que le dépôt des dossiers des concurrents doivent être conformes aux dispositions des articles 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13 et 14 du règlement de la consultation du présent appel d'offres.

Les concurrents peuvent :

- 1) Soit déposer contre récépissé leurs plis, sur support papier, à la cellule Interface Achats au Département des Achats situé au bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) au plus tard le **mardi 06 décembre 2022 à 9h00** ;
- 2) Soit les envoyer, sur support papier, par courrier recommandé avec accusé de réception, à la cellule précitée ;
- 3) Soit les transmettre **par voie électronique**, via le portail des marchés publics, dans les conditions fixées par l'arrêté n°20-14 du 8 kaada 1435 (04 septembre 2014) relatif à la dématérialisation des procédures de passation des marchés publics ;
- 4) Soit les remettre, sur support papier, au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

Les plis déposés, transmis ou reçus postérieurement au jour et à l'heure fixés ci-dessus **ne sont pas admis.**



## REGLEMENT DE CONSULTATION

**Appel d'offres ouvert N° 170-22-AOO**

**Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manoeuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V**

**TABLE DES MATIERES**

<b>CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES</b>	<b>3</b>
ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE	3
ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS	3
ARTICLE 04 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR	4
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE	6
ARTICLE 08 : OFFRES TECHNIQUES	7
ARTICLE 09 : OFFRES COMPORTANT DES VARIANTES	7
ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE	7
ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE	8
ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS	8
ARTICLE 13 : DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS	9
ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS	11
ARTICLE 15 : OUVERTURE DES PLIS ET EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES	11
ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE	12
ARTICLE 17 : RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES	12
ARTICLE 18 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION	12
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	12
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS	13
<b>CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES</b>	<b>14</b>
<b>ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT</b>	<b>2</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)</b>	<b>1</b>

## CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES

### ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent règlement concerne la consultation relative au projet : **Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V.**

### ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE

Le maître d'ouvrage est l'Office National des Aéroports (ONDA).

### ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

Peuvent valablement participer et être attributaires des marchés publics de l'ONDA, dans le cadre des procédures prévues par le présent règlement de consultation, les personnes physiques ou morales qui répondent aux conditions de l'article 24 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur.

### ARTICLE 04 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Le dossier d'appel d'offres comprend :

01. L'avis d'appel d'offres ;
02. Le présent règlement de consultation ;
03. Le cahier des prescriptions spéciales (CPS) ;
04. Le modèle de la caution personnelle et solidaire ;
05. Le modèle d'acte d'engagement ;
06. Le modèle de la déclaration sur l'honneur ;
07. Le modèle du bordereau des prix-détails estimatifs ;
08. Le modèle du bordereau des prix pour approvisionnements, le cas échéant ;
09. Le modèle du sous détail des prix, le cas échéant ;
10. Les plans et documents techniques, le cas échéant.
11. Le règlement relatif aux marchés publics de l'Office National des Aéroports, approuvé le 09 juillet 2014, téléchargeable sur le site de l'ONDA à l'adresse suivante :

<http://www.onda.ma/Je-suis-Professionnel/Appels-d'offres/Règlementation-des-marchés-de-l'ONDA> ;

**NB :** Tout concurrent est tenu de prendre connaissance et d'examiner toutes les instructions, modèles et spécifications contenues dans les documents de la consultation.

Le concurrent assumera les risques de défaut de fourniture des renseignements exigés par les documents de la consultation ou de la présentation d'une offre non conforme, au regard, des exigences des documents de la consultation. Ces carences peuvent entraîner le rejet de son offre.



**ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE**

L'offre préparée par le concurrent ainsi que toute correspondance et tout document concernant l'offre échangés entre le concurrent et l'ONDA doivent être rédigés en **LANGUE FRANÇAISE**.

Tout document imprimé fourni par le candidat peut être rédigé en une autre langue dès lors qu'il est accompagné d'une traduction en langue française par une personne/autorité compétente (Les documents en arabe ne nécessitent pas de traduction en français), des passages intéressants l'offre. Dans ce cas et aux fins de l'interprétation de l'offre, la traduction française fait foi.

**Seules les offres techniques** peuvent être fournies en langue **ARABE ou ANGLAISE**. Toutefois, en cas de besoin la Commission des Appels d'Offres peut demander, au concurrent et aux frais de ce dernier, la traduction des documents constituant l'offre technique en langue française.

**ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIÈCES A FOURNIR**

Conformément aux articles 25, 27, 28, 29 et 30 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur, chaque concurrent est tenu de présenter les pièces suivantes :

**A. Le dossier administratif : Pièces exigées**

Pour chaque concurrent, au moment de la présentation des offres :

- A1. Une déclaration sur l'honneur**, en un exemplaire unique, conformément au modèle joint au présent règlement de consultation ;
- A2.** L'original du récépissé du **cautionnement provisoire** ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, tel que précisé au niveau de l'avis d'appel d'offres. Le cautionnement provisoire doit être conforme à l'**ANNEXE II** tel que défini à l'article 07 du présent règlement de consultation ;
- A3.** Pour les groupements, en plus des pièces citées ci-dessus, une copie légalisée de la **convention constitutive du groupement** prévue à l'article 140 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur.

**Pour les établissements publics :**

- A1. Une déclaration sur l'honneur**, en un exemplaire unique, conformément au modèle joint au présent règlement de consultation ;
- A2.** L'original du récépissé du **cautionnement provisoire** ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, tel que précisé au niveau de l'avis d'appel d'offres. Le cautionnement provisoire doit être conforme à l'**ANNEXE II** tel que défini à l'article 07 du présent règlement de consultation ;
- A3.** Pour les groupements, en plus des pièces citées ci-dessus, une copie légalisée de la **convention constitutive du groupement** prévue à l'article 140 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur ;
- A4. Une copie du texte** l'habilitant à exécuter les prestations objet du marché.

**B. Le complément du dossier administratif : Pièces exigées**

**Pour le concurrent auquel il est envisagé d'attribuer le marché**, dans les conditions fixées à l'article 40 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur :

**B1. Les pièces justifiant les pouvoirs** conférés à la personne agissant au nom du concurrent. Ces pièces varient selon la forme juridique du concurrent :

- S'il s'agit d'une **personne physique** agissant pour son propre compte :
  - Aucune pièce n'est exigée ;
- S'il s'agit d'un **représentant**, celui-ci doit présenter selon le cas :
  - Une copie conforme de la procuration **légalisée** lorsqu'il agit au nom d'une personne physique ;
  - Un extrait des statuts de la société et/ou le procès-verbal de l'organe compétent lui donnant pouvoir selon la forme juridique de la société, lorsqu'il agit au nom d'une personne morale ;
  - L'acte par lequel la personne habilitée délègue son pouvoir à une tierce personne, le cas échéant.

**B2. Une attestation fiscale** ou sa copie certifiée conforme à l'originale délivrée depuis moins d'un an par l'Administration compétente du lieu d'imposition certifiant que le concurrent est en situation fiscale régulière ou à défaut de paiement qu'il a constitué les garanties prévues à l'article 24 du **règlement des marchés de l'ONDA en vigueur**. Cette attestation doit mentionner l'activité au titre de laquelle le concurrent est imposé;

**B3. Une attestation** ou sa copie certifiée conforme à l'originale délivrée depuis moins d'un an par la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (**CNSS**) certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme ou de la décision du ministre chargé de l'emploi ou sa copie certifiée conforme à l'originale, prévue par le dahir portant loi n° 1-72-184 du 15 jomada II 1392 (27 juillet 1972) relatif au régime de sécurité sociale assortie de l'attestation de l'organisme de prévoyance sociale auquel le concurrent est affilié et certifiant qu'il est en situation régulière vis-à-vis dudit organisme.

**NB :** La validité des pièces prévus aux B2) et B3) ci-dessus est appréciée sur la base de leur date de production par rapport de la date du dépôt du complément administratif (cf. paragraphe 5 de l'article 40 du règlement des marchés de l'ONDA).

**B4.** Le certificat d'immatriculation au **registre de commerce** pour les personnes assujetties à l'obligation d'immatriculation conformément à la législation en vigueur ;

**NB : Pour les concurrents non installés au Maroc** l'équivalent des attestations visées aux paragraphes **B2, B3 et B4** ci-dessus, délivrées par les administrations ou les organismes compétents de leurs pays d'origine ou de provenance.

A défaut de la délivrance de tels documents par les administrations ou les organismes compétents de leur pays d'origine ou de provenance, lesdites attestations peuvent être remplacées par une attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

**Pour les établissements publics :**

**B1. Une attestation fiscale** ou sa copie certifiée conforme à l'original délivrée depuis moins d'un an par l'Administration compétente du lieu d'imposition certifiant qu'il est en situation fiscale régulière ou à défaut de paiement qu'il a constitué les garanties prévues à l'article 24 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur. Cette attestation, qui n'est exigée que pour les organismes soumis au régime de la fiscalité, doit mentionner l'activité au titre de laquelle le concurrent est imposé ;

**B2. Une attestation** ou sa copie certifiée conforme à l'originale délivrée depuis moins d'un an par la Caisse nationale de Sécurité Sociale (**CNSS**) certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme conformément aux dispositions prévues à cet effet à l'article 24 ci-dessus ou de la décision du ministre chargé de l'emploi ou sa copie certifiée conforme à l'originale, prévue par le dahir portant loi n° 1-72-184 du 15 Joumada II 1392 (27 juillet 1972) relatif au régime de sécurité sociale assortie de l'attestation de l'organisme de prévoyance sociale auquel le concurrent est affilié et certifiant qu'il est en situation régulière vis-à-vis dudit organisme.

**NB :** La validité des pièces prévues aux **B1** et **B2** ci-dessus est appréciée sur la base de leur date de production par rapport de la date du dépôt du complément administratif (cf. paragraphe 5 de l'article 40 du règlement des marchés de l'ONDA).

### C. Le dossier technique :

Chaque concurrent est tenu de présenter un dossier technique composé des pièces détaillées dans les dispositions particulières ci-dessous (chapitre 2 du présent règlement de consultation).

Lorsqu'il est prévu, au niveau des dispositions particulières (chapitre 2 du présent règlement de consultation), la présentation d'un certificat de qualification et de classification ou d'un certificat d'agrément. Ledit certificat tient lieu du dossier technique.

**Pour les groupements**, il y a lieu de se conformer aux dispositions de l'article 140 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur relatives au dossier technique.

### D. Le dossier additif :

Il comprend toutes pièces complémentaires exigées par le présent règlement de consultation tel que détaillé dans les dispositions particulières (chapitre 2 du présent règlement de consultation).

### E. Le cahier des prescriptions spéciales :

Paraphé et signé, en toutes les pages et sans réserves, par le concurrent ou la personne habilitée par lui à cet effet.

## ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

Chaque concurrent est tenu de produire un cautionnement provisoire, par un organisme marocain agréé, tel qu'indiqué sur l'avis d'appel d'offres, conformément au modèle en **ANNEXE II** du présent règlement de consultation.

**NB : Le cautionnement ne doit pas être limité dans le temps, ni comporter des conditions et/ou réserves de la part de la banque et/ou du soumissionnaire.**

En cas de groupement, le cautionnement provisoire peut être souscrit sous l'une des formes suivantes :

1. Au nom collectif du groupement ;
2. Par un ou plusieurs membres du groupement pour la totalité du cautionnement ;
3. En partie par chaque membre du groupement de telle sorte que le montant du cautionnement soit souscrit en totalité.

**NB :** Dans les cas prévus aux 2) et 3) ci-dessus, **le récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire** en tenant lieu **doivent préciser la mention**

**suivante :**

*« Le présent cautionnement est délivré dans le cadre d'un groupement et, en cas de défaillance, le montant dudit cautionnement reste acquis au maître d'ouvrage abstraction faite du membre défaillant »*

Le cautionnement provisoire reste acquis à l'ONDA dans les cas prévus par :

- L'article 15 du CCAG EMO ;
- L'article 18 du CCAG Travaux ;
- L'article 40 du règlement des marchés publics de l'ONDA.

#### **ARTICLE 08 : OFFRES TECHNIQUES**

Lorsque la présentation d'une offre technique est exigée conformément à l'article 28 du règlement des marchés de l'ONDA, les concurrents doivent fournir les pièces détaillées dans les dispositions particulières (**cf. chapitre 2 du présent règlement de la consultation**).

#### **ARTICLE 09 : OFFRES COMPORTANT DES VARIANTES**

Les offres variantes ne sont pas prévues pour le présent appel d'offres.

#### **ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE**

L'offre financière comprend :

**1. L'acte d'engagement**, conformément à l'**ANNEXE III**, en un seul exemplaire.

Cet acte d'engagement doit être dûment rempli, et comportant **le relevé d'identité bancaire (RIB)**, est signé par le concurrent ou son représentant habilité, sans qu'un même représentant puisse représenter plus d'un concurrent à la fois pour le même appel d'offres.

Lorsque l'acte d'engagement est souscrit par un groupement tel qu'il est défini à l'article 140 du règlement des marchés publics de l'ONDA, il doit être signé soit par chacun des membres du groupement ; soit seulement par le mandataire si celui-ci justifie des habilitations sous forme de **procurations légalisées** pour représenter les membres du groupement lors de la procédure de passation du marché.

Cette dernière disposition est applicable également **s'il s'agit d'un appel d'offres alloti** dont le règlement de consultation prévoit un acte d'engagement pour chaque lot ; Abstraction faite de la répartition des lots entre les membres du groupement, qu'il soit conjoint ou solidaire.

**Si le groupement est conjoint**, il doit présenter un acte d'engagement unique qui indique le montant total du marché et **doit préciser** la ou les parties des prestations que chacun des membres du groupement conjoint s'engage à réaliser.

**Si le groupement est solidaire**, il doit présenter un acte d'engagement unique qui indique le montant total du marché et l'ensemble des prestations que les membres du groupement s'engagent solidairement à réaliser, cet acte d'engagement **peut**, le cas échéant, indiquer les prestations que chacun des membres s'engage à réaliser dans le cadre dudit marché

**NB :** Le montant total de l'acte d'engagement doit être libellé en **chiffres** et en toutes **lettres**.

**2. Le bordereau des prix-détail estimatif**, conformément à l'**ANNEXE IV**. Les concurrents **ne doivent** pas proposer plusieurs prix en monnaies différentes pour une même ligne figurant au niveau du bordereau des prix-détail estimatif.

Conformément à l'article 27 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur :

- Les prix unitaires du bordereau des prix, du détail estimatif et ceux du bordereau des prix-détail estimatif et les prix forfaitaires du bordereau du prix global et de la décomposition du montant global **doivent être libellés en chiffres**.
- En cas de discordance entre les prix unitaires du bordereau des prix et ceux du détail estimatif, les prix du bordereau des prix prévalent.
- En cas de discordance entre les montants totaux du bordereau du prix global et ceux de la décomposition du montant global, le montant total la décomposition du montant global prévaut.
- Les montants totaux du bordereau des prix-détail estimatif, du bordereau du prix global et de la décomposition du montant global **doivent être libellés en chiffres**.
- En cas de discordance entre le montant total de l'acte d'engagement, et de celui du détail estimatif, du bordereau des prix-détail estimatif ou du bordereau du prix global, selon le cas, le montant de ces derniers documents est tenu pour bon pour établir le montant réel de l'acte d'engagement.

**3. Le sous détail des prix**, le cas échéant.

**4. Le bordereau des prix pour approvisionnements**, lorsqu'il est prévu par le cahier de prescriptions spéciales.

#### **ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE**

Les offres financières doivent être exprimées, en Dirhams marocains (**MAD**). Lorsque le concurrent n'est pas installé au Maroc, son offre peut être exprimée strictement dans la(es) monnaie(s) suivante(s) :

- **MAD** : Dirhams marocains
- **EUR** : Euros
- **USD** : Dollars américains

Les offres exprimées en monnaies étrangères (EUR/USD) seront, pour les besoins d'évaluation et de comparaison, converties en Dirham. Cette conversion s'effectue **sur la base du cours de référence du dirham en vigueur, du premier jour ouvrable de la semaine précédant celle du jour d'ouverture des plis, donné par Bank Al-Maghrib**.

**NB : Un concurrent ne doit pas proposer plusieurs prix en monnaies différentes pour une même ligne figurant au niveau du bordereau des prix-détail estimatif. A défaut, son offre sera écartée.**

#### **ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS**

Il est demandé aux concurrents de présenter les documents exigés, sous le **format standard A4** à l'exception des plans qui peuvent être présentés sous format A3.

Aussi, il est demandé à chaque concurrent d'accompagner chaque dossier (administratif et technique, additif, offre technique et offre financière) d'un **état des pièces** qui le constitue.

Le dossier à présenter par chaque concurrent est mis dans **un pli fermé** portant les mentions suivantes :

- Le nom, l'adresse, l'e-mail et le fax du concurrent ;
- L'objet du marché et, éventuellement, l'indication du ou des lots en cas de marché alloti ;
- La date et l'heure de la séance d'ouverture des plis ;
- L'avertissement que "le pli ne doit être ouvert que par le président de la commission d'appel d'offres lors de la séance publique d'ouverture des plis".

### Ce pli contient :

1. Lorsque l'offre technique n'est pas exigée, **Deux (02) enveloppes** distinctes :
  - a. **La première enveloppe** doit être fermée et porter de façon apparente la mention "**dossiers administratif et technique**", contient :
    1. Les pièces du **dossier administratif** (Article 6 § A) ;
    2. Les pièces du **dossier technique** (Article 6 § C) ;
    3. Les pièces du **dossier additif** (Article 6 § D), le cas échéant ;
    4. Le **cahier des prescriptions spéciales** (Article 6 § E).
  - b. **La deuxième enveloppe** contient l'offre financière. Elle doit être fermée et porter de façon apparente la mention "**offre financière**" ;
2. Lorsque l'offre technique est exigée, **Trois (03) enveloppes** distinctes :
  - a. **La première enveloppe** doit être fermée et porter de façon apparente la mention "**dossiers administratif et technique**", contient :
    1. Les pièces du **dossier administratif** (Article 6 § A) ;
    2. Les pièces du **dossier technique** (Article 6 § C) ;
    3. Les pièces du **dossier additif** (Article 6 § D), le cas échéant.
    4. Le **cahier des prescriptions spéciales** (Article 6 § E).
  - b. **La deuxième enveloppe** contient l'offre financière. Elle doit être fermée et porter de façon apparente la mention "**offre financière**" ;
  - c. **La troisième enveloppe** contient l'offre technique. Elle doit être fermée et porter de façon apparente la mention "**offre technique**".

Toutes les **enveloppes** visées ci-dessus doivent indiquer de manière apparente :

- Le nom et l'adresse du concurrent ;
- L'objet du marché et, le cas échéant, l'indication du ou des lots concernés ;
- La date et l'heure de la séance d'ouverture des plis.

### **NB : Lorsque l'appel d'offres est alloti :**

- Le concurrent peut participer à un ou plusieurs lots ;
- Le concurrent doit présenter les offres techniques, si elles sont exigées et les offres financières **séparément** pour chaque lot.

**A défaut, son offre sera écartée.**

### **ARTICLE 13 : DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS**

#### **1. Dépôt des échantillons, prospectus, notices ou autres documents techniques**



Lorsque le dépôt d'échantillons et/ou la présentation de prospectus, notices ou autres documents techniques est exigé, conformément à l'article 34 du règlement des marchés de l'ONDA, les concurrents doivent déposer les échantillons/documents détaillés dans les dispositions particulières (cf. chapitre 2 du présent règlement de la consultation), dans les conditions fixées au niveau de l'avis d'appel d'offres.

## 2. Dépôt des plis

**Les plis des concurrents** doivent être déposés dans les conditions fixées dans l'avis d'appel d'offres du présent dossier d'appel d'offres.

En effet et sauf stipulations différentes dans l'avis d'appel d'offres, les concurrents peuvent :

- Soit déposer contre récépissé leurs plis, sur support papier, à la cellule Interface Achats au Département des Achats situé au bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) ;
- Soit les envoyer, sur support papier, par courrier recommandé avec accusé de réception, à la cellule Interface Achats à l'adresse précitée ;
- Soit les transmettre par voie électronique, via le portail des marchés publics, dans les conditions fixées par l'arrêté n°20-14 du 8 kaada 1435 (04 septembre 2014) relatif à la dématérialisation des procédures de passation des marchés publics.
- Soit les remettre sur support papier au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

**Les plis déposés, transmis ou reçus postérieurement au jour et à l'heure fixés dans l'avis d'appel d'offres ne seront pas admis.**

Lorsque le concurrent opte pour **la soumission par voie électronique**, toutes les pièces contenues dans chacune des enveloppes, prévues à l'article 12 du présent règlement de consultation, doivent être regroupées dans un fichier électronique conformément aux conditions d'utilisation du portail des marchés publics.

A cet effet, lesdites pièces doivent être signées électroniquement et séparément par le concurrent ou son représentant dûment habilité, avant leur insertion dans le fichier électronique. Cette signature se fait au moyen d'un certificat électronique délivré par une autorité de certification agréée, conformément à la législation et la réglementation en vigueur.

Le dépôt des plis par voie électronique fait l'objet d'un horodatage automatique, mentionnant la date et l'heure de dépôt électronique et de l'envoi de l'accusé de réception électronique à travers le portail des marchés publics au concurrent concerné.

## 3. Dépôt des plis complémentaires

**Le pli** contenant les pièces produites, suite à la demande de la commission d'appel d'offres, par le concurrent auquel il est envisagé d'attribuer le marché, doit être selon le mode de soumission choisi par le concurrent :

- soit **déposé**, sur support papier, contre récépissé, dans le bureau du maître d'ouvrage indiqué dans la demande ;

- soit **envoyé**, sur support papier, par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité ;
- soit **transmis**, par voie électronique, via le portail des marchés publics, dans les conditions fixées par l'arrêté n°20-14 du 8 kaada 1435 (04 septembre 2014) relatif à la dématérialisation des procédures de passation des marchés publics.

Les plis déposés, transmis ou reçus postérieurement au délai fixé dans cette lettre **ne sont pas admis**.

**NB : La conclusion du marché issu de la procédure de la réponse électronique aux appels d'offres est effectuée sur la base d'un dossier sous format papier.**

#### **ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS**

Tout pli, échantillon, document technique, prospectus ou autre document déposé ou reçu peut être retiré antérieurement au jour et à l'heure fixés pour la séance d'ouverture des plis.

Le retrait du pli, sur support papier, fait l'objet d'une demande écrite et signée par le concurrent ou son représentant dûment habilité et adressée au maître d'ouvrage.

Lorsque la soumission est faite par voie électronique, le retrait du pli du concurrent s'effectue par le biais du certificat électronique cité ci-haut et les informations relatives au retrait sont enregistrées automatiquement sur le registre des dépôts des plis.

Les concurrents ayant retiré leurs plis, échantillons, documents techniques, prospectus ou autres documents peuvent les présenter de nouveau dans les conditions prévues par le présent règlement de consultation.

#### **ARTICLE 15 : OUVERTURE DES PLIS ET EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES**

L'ouverture des plis des concurrents présentés sur support papier et des plis transmis par voie électronique se fait simultanément durant la même séance d'ouverture des plis.

**NB : La séance d'ouverture des plis des concurrents est publique sauf pendant la période de confinement officiel au Maroc.** Elle se tient au lieu, au jour et à l'heure prévus par le dossier d'appel d'offres ; si ce jour est **déclaré férié ou chômé**, la réunion se tient le jour ouvrable suivant à la même heure, et ce conformément à l'article 36 paragraphe 1 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur.

Les offres des concurrents, déposées sur support papier ou transmises par voie électronique, sont examinées et évaluées dans les conditions fixées, notamment, dans articles **36, 37, 38, 39, 40, 41 et 42** du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur.

Lorsqu'il s'agit d'un appel d'offres alloti, la commission procède pour l'attribution des lots à l'ouverture, l'examen des offres de chaque lot et l'attribution des lots, lot par lot, dans l'ordre de leur énumération dans le dossier d'appel d'offres.

L'adjudication d'un lot n'est pas conditionnée par l'adjudication de l'un ou des autres lots quelle que soit leur énumération dans le dossier d'appel d'offres, sauf stipulations contraires dans les dispositions particulières du présent règlement de consultation. Par conséquent, l'ouverture des plis d'un lot peut être effectuée par la commission même si le lot précédent dans l'appel d'offres n'est pas encore adjugé.



## **ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHÉ**

Les critères d'admissibilité des concurrents sont détaillés dans les dispositions particulières (chapitre 2 du présent règlement de la consultation).

## **ARTICLE 17 : RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES**

Le maître d'ouvrage informe le concurrent attributaire du marché de l'acceptation de son offre par lettre recommandée avec accusé de réception ou par fax confirmé ou par tout autre moyen de communication donnant date certaine. Cette lettre est adressée dans un délai de cinq (05) jours ouvrables au maximum à compter du lendemain de la date d'achèvement des travaux de la commission.

Dans le même délai, il avise également les concurrents éliminés du rejet de leurs offres, en leur indiquant les motifs de leur éviction, par **lettre recommandée avec accusé de réception** ou par **fax confirmé** ou par **tout autre moyen de communication donnant date certaine**. Cette lettre peut être accompagnée des pièces de leurs dossiers.

Les échantillons ou prototypes, le cas échéant, ils sont restitués, après achèvement du délai de réclamation auprès du maître d'ouvrage, aux concurrents éliminés contre décharge.

## **ARTICLE 18 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION**

Les concurrents restent engagés par leurs offres pendant un délai de soixante-quinze (75) jours, à compter de la date de la séance d'ouverture des plis.

Ce délai peut être prorogé dans les conditions prévues aux articles 33 et 136 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur.

Toutefois, la signature du marché par l'attributaire vaut le maintien de son offre.

## **ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES**

L'autorité compétente (ONDA) peut, sans de ce fait encourir aucune responsabilité à l'égard des concurrents et quel que soit le stade de la procédure pour la conclusion du marché, annuler l'appel d'offres. Cette annulation intervient dans les cas suivants :

1. Lorsque les données économiques ou techniques des prestations objet de l'appel d'offres ont été fondamentalement modifiées ;
2. Lorsque des circonstances exceptionnelles ne permettent pas d'assurer l'exécution normale du marché ;
3. Lorsque les offres reçues dépassent les crédits budgétaires alloués au marché ;
4. Lorsqu'un vice de procédure a été décelé ;
5. En cas de réclamation fondée d'un concurrent **sous réserve** des dispositions de l'article 152 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur;

En cas d'annulation d'un appel d'offres dans les conditions prévues ci-dessus, les concurrents ou l'attributaire du marché ne peuvent prétendre à indemnité.

**ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS**

Tout concurrent peut demander au maître d'ouvrage, **par courrier** porté avec accusé de réception, **par lettre recommandée** avec accusé de réception ou par **voie électronique** de lui fournir des éclaircissements ou renseignements concernant l'appel d'offres ou les documents y afférents, **exclusivement**, aux coordonnées suivantes :



**Adresse :** Département des Achats  
Office National des Aéroports  
Aéroport Mohammed V – Nouasseur



**Boîte postale :** BP 52, Aéroport Mohammed V – Nouasseur



**E-mail :** achats@onda.ma

**NB :** Cette demande **n'est recevable que** si elle parvient au maître d'ouvrage au moins **sept (7) jours** avant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis.

Les réclamations des concurrents doivent être formulées dans les conditions fixées par l'article 152 du règlement des marchés publics de l'ONDA.

En effet, les réclamations des concurrents doivent être introduites **à partir de la date de la publication** de l'avis d'appel à la concurrence et **au plus tard cinq (05) jours** après l'affichage du résultat du présent appel d'offres.

**Toutefois, la réclamation du concurrent pour contester les motifs d'éviction, doit intervenir à compter de la date de réception de la lettre d'éviction et au plus tard dans les cinq (05) jours suivants.**

## CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES

### Article 1 : Objet de l'appel d'offres

**Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V.**

### Article 06 § C : Liste des pièces exigées pour le dossier technique

**C1.** Une note indiquant **les moyens humains et techniques** du concurrent et mentionnant éventuellement,

- La date,
- Le lieu,
- La nature et l'importance des prestations à l'exécution desquelles le concurrent a participé et la qualité de sa participation.

**C2. Les attestations de référence**, originales ou leurs copies certifiées conformes à l'original, délivrées par les maîtres d'ouvrage publics ou privés ou par les hommes de l'art sous la direction desquels le concurrent a exécuté des **prestations en balisage lumineux** d'importance et de complexité similaires à celles des prestations objet du présent appel d'offres. Chaque attestation précise notamment :

- La nature des prestations ;
- Leur montant (**supérieur à 9 000 000,00 DHS TVA Comprise**) ;
- Le nom et la qualité du signataire et son appréciation ;
- L'année de réalisation (**entre 2017 et 2022**).

### Article 06 § D : Liste des pièces exigées pour le dossier additif

1. Aucun dossier additif n'est exigé.

### Article 08 : Liste des pièces exigées pour l'offre technique

1. Fiches techniques détaillées des équipements et composants suivants :
  - Feux d'axe des voies de circulation
  - Balise bidirectionnel G/G
  - Balise bidirectionnel G/G à deux lampes
  - Balise Unidirectionnel G/N Courbe droite
  - Balise Unidirectionnel G/N Courbe gauche
  - Balise Unidirectionnel G/N ligne droite
  - Connecteur unipolaire pour câble primaire
  - Connecteur pour câble secondaire
  - Transformateur d'isolement
2. Descriptif technique avec architecture, muni des fiches et prospectus du système de supervision et de contrôle du balisage lumineux du parking de stationnement d'avions conforme au CPS ;
3. DVD-ROM (pas de clé USB) contenant la version numérisée de tous les documents de l'offre technique.

### Article 16 : Critères d'admissibilité des concurrents et d'attribution du marché

Le seul critère d'attribution, après admission, est **l'offre la moins-disante**.

## ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR

### Déclaration sur l'honneur

- Référence de l'appel d'offres : **170-22-AOO**
- Mode de passation : **Appel d'offres Ouvert**
- Objet du marché : **Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V**

#### A – Si le concurrent est une personne physique

Je, soussigné : .....(prénom, nom et qualité)

Numéro de tél.....numéro du fax.....adresse électronique.....

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

-Adresse du domicile élu : .....

-Affilié à la CNSS sous le n° : ..... (1)

-Inscrit au registre du commerce de.....(localité) sous le n° ..... (1)

-N° de patente..... (1)

-N° du compte courant postal/bancaire ou à la TGR.....(RIB)

#### B - Si le concurrent est une personne morale

Je, soussigné .....(prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

numéro de tél.....numéro du fax.....adresse électronique.....

-Agissant au nom et pour le compte de..... (raison sociale et forme juridique de la société)(\*\*) au capital de : .....

-Adresse du siège social de la société : .....

-Adresse du domicile élu.....

-Affiliée à la CNSS sous le n°.....(1)

-Inscrite au registre du commerce.....localité) sous le n°.....(1)

-N° de patente.....(1)

-N° du compte courant postal-bancaire ou à la TGR.....(RIB)

#### En vertu des pouvoirs qui me sont conférés déclare sur l'honneur :

- 1) M'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;
- 2) Que je remplit les conditions prévues à l'article 24 du règlement des marchés publics de l'ONDA ;
- 3) Étant en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (2) ;
- 4) M'engager, si j'envisage de recourir à la sous-traitance :
  - a) À m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 24 du règlement des marchés publics de l'ONDA ;
  - b) Que celle-ci ne peut dépasser 50 % du montant du marché, ni porter sur les prestations constituant le lot ou le corps d'état principal prévues dans le cahier des prescriptions spéciales, ni sur celles que le maître d'ouvrage a prévu dans ledit cahier ;
- 5) M'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre

que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché.

- 6) M'engager à ne pas faire, par moi-même ou par personnes interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du présent marché.
- 7) Attester que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt tel que prévu à l'article 151 du règlement des marchés publics de l'ONDA.
- 8) Certifier l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.
- 9) Reconnaître avoir pris connaissance des sanctions prévues par l'article 142 du règlement des marchés publics de l'ONDA, relatives à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à.....le.....

**Signature et cachet du concurrent**

(1) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence aux documents équivalents lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leur pays d'origine ou de provenance.

(2) à supprimer le cas échéant.

**(\*\*) La raison sociale doit être identique à celle figurant sur les statuts de la société**

**NB : Pour les groupements, chaque membre du groupement doit présenter sa propre déclaration sur l'honneur.**

## ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE

### Constitution d'une caution personnelle et solidaire au titre du cautionnement provisoire

Nous soussignés, ..... (**nom de la banque, raison sociale, domicile, tél et fax du siège social et de l'agence**), ayant décision d'agrément délivrée par le Ministre de l'Economie et des Finances **sous n°** ..... en date du .....

Représentée par : **[Nom(s), prénom(s) et qualité(s)]** .....

(Ci-après le « **Banque** ») Déclarons par le présent acte nous porter caution personnelle et solidaire sur ordre et pour :

- a) La société.....(Dénomination de la société) **(\*\*) (1)**
- b) La société...(Dénomination de la société **(\*\*)**), **pour sa partie dans le groupement (1)**
- c) La société.....(Dénomination de la société **(\*\*)**) **pour le compte du Groupement de sociétés**.....(Dénominations des sociétés membres du groupement) **(1)**
- d) Le Groupement .....(Dénominations des sociétés membres du groupement) **(1)**
- e) Monsieur/Madame.....(Nom & Prénom de la **personne physique**) **(1)**

(Ci-après le « **Soumissionnaire** ») pour le montant du cautionnement provisoire de ..... (Montant en chiffres et en lettres), auquel est assujéti le soumissionnaire au profit de l'Office National Des Aéroports (ONDA) (Ci-après le « **Bénéficiaire** ») dans le cadre de l'appel d'offres ouvert n° 170-22-AOO relatif à « Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V »(Ajouter le numéro et objet du lot, le cas échéant).

Nous nous engageons, par la présente, de façon inconditionnelle et irrévocable en qualité de Garant (la banque), à payer sans délai au Bénéficiaire, à sa première demande et sans s'opposer au paiement pour quelque motif que ce soit, toute somme que celui-ci pourrait réclamer au Débiteur à concurrence du montant sus-indiqué.

*[En cas de défaillance d'un membre du Groupement, le montant dudit cautionnement reste acquis à l'ONDA abstraction faite du membre défaillant dudit Groupement]* **(2)**.

La présente garantie est régie par le droit marocain et tous litiges relatifs à l'existence, la validité, l'interprétation ou l'exécution de la présente garantie seront soumis aux tribunaux compétents dans le ressort territorial de Casablanca (Maroc).

Fait à .....(ville)

le,.....(jj/mm/aaaa)

**(1)** Supprimer les paragraphes inutiles ;

**(2)** Mention à préciser obligatoirement en cas de groupement b), c) et d) ci-haut.

**(\*\*) La raison sociale doit être identique à celle figurant sur les statuts de la société**

**NB : Le cautionnement ne doit pas être limité dans le temps, ni comporter d'autres conditions et/ou réserves de la part de la banque ou du soumissionnaire. A défaut, l'offre sera écartée.**

**ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT****Acte d'engagement**

Appel d'offres ouvert sur offres de prix n° **170-22-AOO** du **mardi 06 décembre 2022**

**A - Partie réservée à l'ONDA**

Objet du marché : **Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V**, passé en application des dispositions de l'alinéa 2, paragraphe 1 de l'article 16 et de l'alinéa 3, paragraphe 3 de l'article 17 du règlement relatif aux marchés publics de l'Office National des Aéroports en vigueur.

**B - Partie réservée au concurrent****a) Si le concurrent est une personne physique**

Je, soussigné : .....(prénom, nom et qualité)

Numéro de tél.....numéro du fax.....adresse électronique.....

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

- Adresse du domicile élu : .....
- Affilié à la CNSS sous le n° : ..... (2)
- Inscrit au registre du commerce de.....(localité) sous le n° ..... (2)
- N° de patente..... (2)

**b) Si le concurrent est une personne morale**

Je, soussigné .....(prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

numéro de tél.....numéro du fax.....adresse électronique.....

- Agissant au nom et pour le compte de..... (raison sociale et forme juridique de la société) (\*\*) au capital de : .....
- Adresse du siège social de la société : .....
- Adresse du domicile élu.....
- Affiliée à la CNSS sous le n°.....(2)
- Inscrite au registre du commerce.....localité) sous le n°.....(2)
- N° de patente.....(2)(3)

**En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :**

Après avoir pris connaissance du dossier de consultation concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci-dessus ;

Après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

- Remets, revêtu (s) de ma signature un bordereau de prix, un détail estimatif et/ou la décomposition du montant global) établi (s) conformément aux modèles figurant au dossier de consultation ;
- M'engage à exécuter lesdites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établis moi-même, lesquels font ressortir :
  - Montant hors T.V.A. Y COMPRIS DROITS DE DOUANES: ..... (en chiffres et en lettres) ;
  - Taux de la T.V.A. : **20%** ;
  - Montant de la T.V.A. : ..... (en chiffres et en lettres) ;

- Montant T.V.A. comprise : ..... (en chiffres et en lettres).

L'Office National des Aéroports se libérera des sommes dues par lui en faisant donner crédit au compte ..... (à la trésorerie générale, bancaire, ou postal) ouvert à mon nom (ou au nom de la société) à ..... (localité), sous relevé d'identification bancaire (RIB) numéro .....

**Fait à.....le.....**  
**(Signature et cachet du concurrent)**

- 1) Lorsqu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent :
  - a) Mettre : «Nous, soussignés..... nous obligeons conjointement/ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les rectifications grammaticales correspondantes) ;
  - b) Ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».
  - c) **Préciser la ou les parties** des prestations que chacun des membres du groupement s'engage à réaliser **pour le groupement conjoint** et éventuellement pour le groupement solidaire (optionnelle).
- 2) Pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leur pays d'origine, la référence à la déclaration délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.
- 3) Ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

**(\*\*) La raison sociale doit être identique à celle figurant sur les statuts de la société**



**ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)**

AO N° : 170-22-AOO

**Objet : Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V**

N° Prix	Désignation	UDM	Quantité	Prix Unitaire Hors TVA EN CHIFFRES (*)	Prix Total Hors TVA EN CHIFFRES
1	Feu d'axe des voies de circulation	U	200		
2	Transformateur d'isolement des feux des VDC	U	350		
3	Kit de connecteur primaire	U	200		
4	Kit de connecteur secondaire	U	450		
5	Câble primaire	ML	10000		
6	Câble secondaire	ML	26000		
7	Câble d'alimentation	ML	5500		
8	Liaison de communication	ML	5500		
9	Réseau de terre du circuit primaire 14 mm²	ML	2000		
10	Réseau de terre du circuit primaire 6 mm²	ML	15000		
11	Conduit ø75 mm	ML	7500		
12	Régulateur a courant constant 15 kva	U	4		
13	Régulateur a courant constant 20 kva	U	2		
14	Tranchée 0.40 x 0.80m	ML	2500		

15	Traversée	ML	2200		
16	Saignée remplie de résine 1CM x 4CM	ML	5000		
17	Construction d'une chambre de tirage	M3	20		
18	Trappe en fonte ductile de classe D400	M²	10		
19	Trappe en fonte ductile de classe F900	M²	5		
20	Regard de visite 500 x 500 x 500 mm avec trappe en fonte de classe D400	U	40		
21	Dépose des balises encastrée	U	30		
22	Dépose des regards	U	35		
23	Pose des balises encastrées	U	200		
24	Mise à jour du système et intégration des nouveaux équipements au système de télécommande de balisage lumineux	ENS	1		
25	Système intelligent de gestion des feux des parkings	ENS	25		
26	Système d'automate programmable extensible	ENS	1		
27	Mise à niveau des feux existant avec fourniture des prismes, joints, filtres et lampes	U	300		
28	Borniers de connexion et pastille de court circuitage des balises existantes	U	300		
<b>TOTAL HORS TVA Y COMPRIS DROITS DE DOUANES (A)</b>					
<b>DONT MONTANT DROITS DE DOUANE</b>					
<b>TVA 20% (B)</b>					
<b>TOTAL TVA COMPRISE (A+B)</b>					

(\*) Le concurrent doit préciser le libellé de la monnaie conformément au règlement de la consultation.

ROYAUME DU MAROC  
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



## CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

**Appel d'offres ouvert N° 170-22-AOO**

**Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V**

## TABLE DES MATIERES

<b>CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES</b>	<b>5</b>
<b>CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES</b>	<b>5</b>
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHE	5
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHE	5
ARTICLE 03 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	5
ARTICLE 04 : CONNAISSANCE DU DOSSIER	5
ARTICLE 05 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX	5
ARTICLE 06 : NANTISSEMENT	6
ARTICLE 07 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION	6
ARTICLE 08 : DOMICILE DU TITULAIRE	6
ARTICLE 09 : RESILIATION	6
ARTICLE 10 : REGLEMENT DES DIFFERENDS	7
ARTICLE 11 : DROIT APPLICABLE	7
ARTICLE 12 : FORMALITE D'ENREGISTREMENT	7
ARTICLE 13 : CAS DE FORCE MAJEURE	7
ARTICLE 14 : DROITS ET TAXES	7
<b>CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES</b>	<b>9</b>
ARTICLE 15 : MAITRE D'ŒUVRE	9
ARTICLE 16 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	9
ARTICLE 17 : DELAI ET LIEU D'EXECUTION DU MARCHE	9
ARTICLE 18 : PENALITES POUR RETARD	9
ARTICLE 19 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	9
ARTICLE 20 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX	10
ARTICLE 21 : ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER	10
ARTICLE 22 : MODE DE PAIEMENT	10
ARTICLE 23 : CONTROLE ET VERIFICATION	10
ARTICLE 24 : BREVETS	10
ARTICLE 25 : NORMES	11
ARTICLE 26 : RECEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX	11
ARTICLE 27 : DELAI DE GARANTIE	11
ARTICLE 28 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX	11
ARTICLE 29 : GARANTIE PARTICULIERE	11
ARTICLE 30 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES	11
ARTICLE 31 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT	12
ARTICLE 32 : CONSISTANCE DES FOURNITURES ET TRAVAUX	12
ARTICLE 33 : INSTALLATION	13
ARTICLE 34 : DOSSIERS DE FABRICATION ET D'INSTALLATION ET DOCUMENTATION TECHNIQUE	13
ARTICLE 35 : ESSAIS	13

ARTICLE 36 :	PROJET DES INSTALLATIONS DE CHANTIER _____	13
ARTICLE 37 :	FOURNITURE D'EAU ET D'ELECTRICITE _____	14
ARTICLE 38 :	PLANS D'EXECUTION _____	14
ARTICLE 39 :	PROGRAMME DES TRAVAUX _____	14
ARTICLE 40 :	DELEGATION ET RENDEZ-VOUS DE CHANTIER _____	14
ARTICLE 41 :	CAHIER DE CHANTIER _____	15
ARTICLE 42 :	POLICE DE L'AEROPORT _____	15
ARTICLE 43 :	SIGNALISATION TEMPORAIRE _____	15
ARTICLE 44 :	ECHANTILLONS _____	15
ARTICLE 45 :	RELATIONS DE L'ENTREPRENEUR AVEC LE DISTRIBUTEUR _____	15
ARTICLE 46 :	RECEPTION DES MATERIELS _____	16
ARTICLE 47 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	16
ARTICLE 48 :	DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR _____	17
ARTICLE 49 :	FORMATION _____	17
ARTICLE 50 :	CONTINUITE D'EXPLOITATION DE L'AEROPORT _____	18
ARTICLE 51 :	DEFINITION DES PRIX _____	18

**ENTRE :**

L'OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS, désigné ci-après, par le sigle « O.N.D.A », représenté par sa Directrice Générale, faisant élection de domicile à l'Aéroport Mohammed V - Nouasseur.

D'une part

**ET :**

(Titulaire)

Faisant élection de domicile à

Inscrite au Registre de Commerce de

sous le n°

Affiliée à la CNSS sous le n°

Représentée par \_\_\_\_\_ en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés,

D'autre part,

## CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

### CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES

#### ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V**, tel que décrits dans le Chapitre 2 (clauses techniques) du présent Cahier des Prescriptions Spéciales.

#### ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHÉ

Le présent marché est passé en application des dispositions de **l'alinéa 2, paragraphe 1 de l'article 16 et de l'alinéa 3, paragraphe 3 de l'article 17** du règlement relatif aux marchés publics de l'Office National des Aéroports en vigueur.

#### ARTICLE 03 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du présent marché sont :

- 1) L'acte d'engagement ;
- 2) Le présent cahier des prescriptions spéciales (CPS) ;
- 3) Le Bordereau Des Prix – Détail Estimatif : (BDP-DE) ;
- 4) Les pièces constitutives de l'offre technique ;
- 5) Le CCAG-T.

#### ARTICLE 04 : CONNAISSANCE DU DOSSIER

Les spécifications techniques relatives aux prestations à réaliser sont contenues dans le présent marché ; le prestataire déclare :

- Avoir pris pleine connaissance de l'ensemble des prestations.
- Avoir fait préciser tous points susceptibles de contestations.
- Avoir fait tous calculs et sous détails.
- N'avoir rien laissé au hasard pour déterminer les prix des prestations.
- Avoir apprécié toutes les difficultés qui pourraient se présenter lors de l'exécution des prestations objet du marché et pour lesquelles aucune réclamation ne sera prise en considération.

#### ARTICLE 05 : REFERENCES AUX TEXTES GÉNÉRAUX

Le présent marché est soumis aux prescriptions relatives aux marchés publics notamment celles définies par :

- Le règlement relatif aux marchés publics de l'Office National des Aéroports approuvé le 09 Juillet 2014 et la décision de son amendement réf 01/RM/2015 du 02 avril 2015 ;
- Le décret N° 2-14-394 du 6 Chaabane 1437 (13 Mai 2016) approuvant le cahier des clauses administratives générales, applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l'Etat;

- Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi et les salaires de la main d'œuvre ;
- Les lois et règlements en vigueur au Maroc à la date de la signature du présent marché.

Bien que non jointes au présent CPS, le titulaire est réputé connaître tous textes ou documents techniques applicables au présent marché. Le titulaire ne peut se prévaloir dans l'exercice de sa mission d'une quelconque ignorance de ces textes et, d'une manière générale, de toute la réglementation intéressant les prestations en question.

#### **ARTICLE 06 : NANTISSEMENT**

En cas de nantissement, les dispositions applicables sont celles prévues par la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics promulguée par le Dahir n°1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015).

En vue de l'établissement de l'acte de nantissement, le maître d'ouvrage remet au titulaire du marché, sur demande et sans frais, une copie du marché portant la mention « EXEMPLAIRE UNIQUE » dûment signée et indiquant que ladite copie est délivrée en unique exemplaire destiné à former titre pour le nantissement du marché, et ce conformément aux dispositions de l'article 4 de la loi n°112-13 susmentionnée.

Le responsable habilité à fournir au titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire du nantissement ou de subrogation les renseignements et les états prévus à l'article 8 de la loi n° 112-13 est le Directeur ou la Directrice Général(e) de l'ONDA.

Le Directeur ou la Directrice Général(e) de l'ONDA et le Trésorier Payeur de l'ONDA sont seuls habilités à effectuer les paiements au nom de l'ONDA entre les mains du bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

#### **ARTICLE 07 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION**

L'entrée en vigueur du présent marché interviendra après son approbation par l'autorité compétente, le visa du Contrôleur d'Etat si le visa est requis et la notification au titulaire.

#### **ARTICLE 08 : DOMICILE DU TITULAIRE**

Le titulaire doit élire son domicile dans les conditions fixées par l'article 20 du C.C.A.G-T.

#### **ARTICLE 09 : RESILIATION**

Dans le cas où le titulaire aurait une activité insuffisante ou en cas de la non-exécution des clauses du présent marché, l'Office National Des Aéroports le mettrait en demeure de satisfaire à ses obligations, si la cause qui a provoqué la mise en demeure subsiste, le marché pourra être résilié sans aucune indemnité sous peine d'appliquer les mesures coercitives prévues par les articles 79 et 80 du C.C.A.G-T.

L'ONDA se réserve le droit de résilier le marché dans le cas de modifications importantes ne pouvant être prises en charge dans le cadre du présent marché conformément à la réglementation en vigueur.



**ARTICLE 10 : REGLEMENT DES DIFFERENDS**

Tout litige entre l'Office National Des Aéroports et le prestataire sera soumis aux tribunaux compétents de Casablanca « MAROC ».

**ARTICLE 11 : DROIT APPLICABLE**

Le marché sera interprété conformément au droit Marocain.

**ARTICLE 12 : FORMALITE D'ENREGISTREMENT**

Le titulaire s'engage à présenter le présent marché à la formalité d'enregistrement dans un délai de **30 jours** à compter de la date de la notification de son approbation conformément à la réglementation en vigueur. L'original du marché enregistré sera conservé par l'Office National Des Aéroports.

**ARTICLE 13 : CAS DE FORCE MAJEURE**

En cas de survenance d'un événement de force majeure, les dispositions applicables sont celles définies par l'article 47 du C.C.A.G.T.

**ARTICLE 14 : DROITS ET TAXES**

Les prix du présent marché s'entendent Toutes Taxes Comprises Delivered Duty Paid (TTC DDP).

Le prestataire (Entrepreneur, fournisseur ou prestataire de service) est réputé avoir parfaitement pris connaissance de la législation fiscale en vigueur au Maroc. Par conséquent, il supportera, par défaut, tous les impôts et taxes dont il est redevable au Maroc, y compris la TVA, tous droits de douane, de port ou autres.

A la demande du prestataire et à sa place, l'ONDA peut payer, le cas échéant, **directement et seulement** les impôts et taxes à l'importation y compris droits et accessoires de douane et la TVA à l'importation **figurant sur la fiche de liquidation émise par les services de la douane, hors** les frais de la logistique (Transitaire, emmagasinage et surestaries le cas échéant) qui restent à la charge du prestataire y compris la gestion de la logistique d'importation.

Dans le cas où le Cahier des Prescriptions Spéciales prévoit le paiement par lettre de crédit et le prestataire opterait pour ce mode de paiement, le montant des droits et taxes en question sera déduit du montant du CREDOC.

Si l'ONDA paierait des frais supplémentaires, pour quelle que raison que ce soit, à cause d'un motif imputable au fournisseur, l'ONDA déduira d'office lesdits frais des sommes dues au fournisseur.

Aussi, en cas de déclaration douanière faisant ressortir des montants supérieurs à ceux indiqués au présent Marché, le supplément de droits et taxes de douane résultant de cette différence de déclaration sera à la charge du Fournisseur.

En cas d'augmentation des sommes à valoir pour la couverture des droits de douane et taxes à l'importation, l'ONDA prendra les engagements complémentaires nécessaires pour couvrir lesdites sommes, conformément à la réglementation en vigueur.

Les prestations de service réalisées pour le compte de l'ONDA par une entreprise non résidente sont soumises à l'impôt sur les sociétés au taux de 10% de ces prestations. Cet

impôt est prélevé du montant desdites prestations sous forme de retenue à la source. Une copie de l'attestation du versement de cet impôt sera remise au prestataire, à sa demande. Pour les entreprises originaires de pays ayant signé avec le Maroc une convention destinée à éviter les doubles impositions, la retenue à la source est déductible des impôts dus dans leur pays d'origine.

## CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES

**N.B : Les éventuels marques commerciales, références au catalogue, appellations, brevets, conception, types, origines ou producteurs particuliers mentionnés dans les clauses techniques sont données à titre indicatif. Le cas échéant, le prestataire peut les substituer par toute autre proposition ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité égales ou supérieures à celles qui sont exigées.**

### ARTICLE 15 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction des infrastructures**.

### ARTICLE 16 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

Le présent marché est un marché de **fourniture** dont les prix applicables sont fermes et non révisables.

### ARTICLE 17 : DELAI ET LIEU D'EXECUTION DU MARCHE

Le délai d'exécution du présent marché est fixé à **Huit (08) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux.

Les prestations seront exécutées à l'Aéroport CASABLANCA MOHAMMED V.

### ARTICLE 18 : PENALITES POUR RETARD

A défaut par le prestataire d'avoir exécuté à temps le marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par le présent marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par les articles 79 et 80 du C.C.A.G.T, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial du présent marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux par jour de retard.

**1-En cas de retard dans l'exécution des travaux :** Par application de l'article 65 du C.C.A.G.T la pénalité est plafonnée à **huit pour Cent (8 %)** du montant initial du présent marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux ; au-delà de ce plafond, l'O.N.D.A. se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché sans préjudice des mesures coercitives prévues par les articles 79 et 80 du C.C.A.G.T.

**2-En cas de retard dans la remise de certains documents ou rapports ou pour défaut de réalisation de certaines de ses obligations :** Par application de l'article 66 du C.C.A.G.T la pénalité est plafonnée à **deux pour Cent (2 %)** du montant initial du présent marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux.

Les sommes concernant les pénalités seront déduites des décomptes de l'entreprise sans qu'il ne soit nécessaire d'une mise en demeure préalable.

### ARTICLE 19 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

**a) Cautionnement :** Le cautionnement définitif est fixé à **Trois pour cent (3%)** du montant initial du présent marché arrondi au dirham supérieur conformément aux dispositions de l'article 15 du C.C.A.G.T.

**b) Retenue de garantie :** Les Dispositions relatives à la retenue de garantie telles que définies aux articles 16 et 64 du C.C.A.G.T sont seules applicables.

**Toutes les cautions présentées sous forme de cautions personnelles et solidaires doivent contenir la mention « à première demande de l'ONDA » et être émises par un organisme marocain agréé.**

#### **ARTICLE 20 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX**

En ce qui concerne la présence de l'Entrepreneur sur les lieux des travaux, celui-ci doit se conformer aux conditions fixées par l'article 21 du C.C.A.G.T.

#### **ARTICLE 21 : ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER**

L'entrepreneur est tenu de respecter les consignes et ordres qui lui sont donnés par le maître d'ouvrage pour la police de chantier ; il assure à ses frais l'exécution des mesures prescrites par les autorités compétentes et demeure responsable de tous les dommages résultant du mode d'organisation du chantier et ce conformément à l'article 28 du C.C.A.G.T.

#### **ARTICLE 22 : MODE DE PAIEMENT**

**Les réceptions et les paiements partiels sont autorisés.**

L'Office National Des Aéroports se libérera des sommes dues en exécution du présent marché en faisant donner crédit au compte ouvert au nom de l'entrepreneur, indiqué sur l'acte d'engagement.

Le paiement des sommes dues est effectué dans un délai maximum de **quatre-vingt-dix jours (90)** à compter de la date de réception des prestations demandées sur présentation de factures en cinq exemplaires.

#### **ARTICLE 23 : CONTROLE ET VERIFICATION**

L'ONDA aura le droit de contrôler et/ou d'essayer les fournitures pour s'assurer qu'elles sont bien conformes au marché. L'ONDA notifiera par écrit au fournisseur l'identité de ses représentants à ces fins.

Si l'une quelconque des fournitures contrôlées ou essayées se révèle non conforme aux spécifications, l'ONDA la refuse ; le fournisseur devra alors remplacer les fournitures refusées sans aucun frais supplémentaire pour l'ONDA dans un délai **de 30 jours** pour la fourniture importée et **96 heures** pour la fourniture locale.

Le droit de l'ONDA de vérifier, d'essayer et, lorsque cela est nécessaire, de refuser les fournitures ne sera en aucun cas limité, et l'ONDA n'y renoncera aucunement du fait que lui-même ou son représentant les aura antérieurement inspectées, essayées et acceptées.

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 marché.

#### **ARTICLE 24 : BREVETS**

Le fournisseur garantira le Maître d'Ouvrage contre toute réclamation des tiers relative à la contrefaçon ou à l'exploitation non autorisée d'une marque commerciale ou de droit de création industrielle résultant de l'emploi des fournitures ou d'un de leurs éléments.

**ARTICLE 25 : NORMES**

Les fournitures livrées en exécution du présent marché doivent être conformes aux normes Marocaines ou autres normes applicables au Maroc en vertu d'accords internationaux fixées aux prescriptions et spécifications techniques du présent marché ou à des normes internationales en cas d'absence desdites normes.

**ARTICLE 26 : RECEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX**

La réception provisoire des travaux sera effectuée conformément aux dispositions définies par l'article 73 du C.C.A.G.T.

**ARTICLE 27 : DELAI DE GARANTIE**

Le délai de garantie est fixé à **douze (12) mois** à compter de la date de la réception provisoire. Durant la période de garantie, l'Entrepreneur est soumis aux dispositions arrêtées par l'article 75 du C.C.A.G.T.

**ARTICLE 28 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX**

La réception définitive des travaux sera prononcée **douze (12) mois** à compter de la date de la réception provisoire conformément aux dispositions définies par l'article 76 du C.C.A.G.T.

**ARTICLE 29 : GARANTIE PARTICULIERE**

L'entrepreneur garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. L'entrepreneur garantit en outre que les fournitures livrées en exécution du marché n'auront aucune défectuosité due à leur conception, aux matériaux utilisés ou à leur mise en œuvre (sauf dans la mesure où la conception ou le matériau est requis par les spécifications de l'ONDA) ou à tout acte ou omission du titulaire, survenant pendant l'utilisation normale des fournitures livrées dans les conditions prévalant dans le pays de destination finale.

L'ONDA notifiera au titulaire par écrit toute réclamation faisant jouer cette garantie.

À la réception d'une telle notification, le titulaire, dans un délai de **96 heures**, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour l'ONDA.

Si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification de l'ONDA, dans le délai précité, ce dernier applique les mesures coercitives nécessaires, aux risques et frais du titulaire et sans préjudice de tout autre recours de l'acquéreur contre l'entrepreneur en application des clauses du marché.

**ARTICLE 30 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES**

L'entrepreneur ne pourra présenter aucune réclamation en raison de l'exécution simultanée de travaux par d'autres corps d'Etat ou de gênes éventuelles qui pourraient en résulter pour ses propres travaux.

Il devra au contraire, faciliter, dans toute la mesure du possible, la tâche aux autres entreprises et faire tous ses efforts dans le sens d'une bonne coordination de l'ensemble des corps d'état.

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

### **ARTICLE 31 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT**

L'Entrepreneur sera tenu de respecter les règles de protection du secret, d'exécuter les avis et de soumettre tout son personnel au contrôle du service de sécurité de l'Aéroport.

**Dix (10) jours** calendaires à dater du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux et avant tout commencement, il devra remettre au service de sécurité de l'Aéroport, par l'intermédiaire du Maître d'ouvrage, les demandes d'enquêtes réglementaires pour son personnel de direction et la liste du personnel pour contrôle.

En outre, l'Entrepreneur est personnellement responsable de la conservation des plans, croquis d'exécution et documents divers qui lui seront remis par l'Office National Des Aéroports, en vue de l'exécution des travaux ou pour toutes autres causes.

L'Entrepreneur devra conserver le secret absolu non seulement sur l'ensemble des documents qui lui seront communiqués, mais aussi sur les faits ou renseignements, qui seraient occasionnellement portés à sa connaissance en raison de l'exécution des travaux.

### **ARTICLE 32 : CONSISTANCE DES FOURNITURES ET TRAVAUX**

Les prestations consistent en ce qui suit :

#### **Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V.**

Les prestations se dérouleront sur la plateforme de l'aéroport existant, ce qui suppose des contraintes particulières et une organisation de chantier rigoureuse et adaptée à ce contexte. Ainsi l'entreprise devra se conformer aux directives d'exécution du maître d'ouvrage selon un planning flexible qui permettra l'exploitation des avions pendant l'exécution (changement possible de la durée et les horaires des travaux)

L'incidence financière des dépenses liées à l'organisation de chantier, reste à la charge de l'Entrepreneur Titulaire.

Dans le cadre de l'exécution de ce marché, l'entrepreneur devra implicitement fournir les systèmes d'éclairage nécessaires dû aux incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc. (rampe d'éclairage, projecteur...) pour assurer la bonne qualité des prestations.

L'entreprise ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

**ARTICLE 33 : INSTALLATION**

L'Entrepreneur assurera en totalité et sous sa responsabilité l'installation et la mise en service des équipements qu'il aura fournis sur le site qui lui sera indiqué par l'O.N.D.A.

**ARTICLE 34 : DOSSIERS DE FABRICATION ET D'INSTALLATION ET DOCUMENTATION TECHNIQUE****1°/ Dossier de Fabrication**

Pour chaque matériel fabriqué par ses soins, l'Entrepreneur fournira un dossier en deux (2) exemplaires comportant tous les renseignements relatifs à la fabrication et au câblage, la nomenclature détaillée des pièces manufacturées et les différents plans de présentation et d'exécution correspondants.

Ce dossier deviendra la propriété du maître d'ouvrage qui se réserve le droit de l'utiliser pour tous besoins jugés utiles, sans attenter cependant à la propriété industrielle.

**2°/ Dossier de récolement**

Après exécution des travaux, l'Entrepreneur fournira au maître d'ouvrage, deux supports informatiques et cinq (5) tirages des plans de recollement.

**3°/ Documentation Technique**

Pour chacun des matériels composant l'installation, l'Entrepreneur remettra lors de la réception desdits matériels, la documentation technique correspondante complète en double exemplaire.

**ARTICLE 35 : ESSAIS**

Lors de la réception provisoire des installations, il sera procédé à tous les essais de bon fonctionnement.

Les essais porteront sur la vérification de la bonne présentation des matériels et de la conformité de leurs caractéristiques aux spécifications techniques du présent marché.

L'ONDA se réserve le droit de demander tout essai ou contrôle supplémentaire jugé nécessaire.

**ARTICLE 36 : PROJET DES INSTALLATIONS DE CHANTIER**

L'Entrepreneur devra soumettre à l'ONDA, dans un délai de huit (8) jours calendaires à dater du jour de la notification de l'ordre de service notifiant l'approbation du marché, le projet de ses installations de chantier.

L'entrepreneur disposera pour ses installations de chantier de zones de superficie suffisante à proximité des travaux à réaliser.

Le projet des installations de chantier devra comprendre les propositions de l'entrepreneur concernant les dispositions relatives aux plates-formes de stockage des matériels et matériaux et l'alimentation en eau et en énergie électrique.



**ARTICLE 37 : FOURNITURE D'EAU ET D'ELECTRICITE**

L'Entrepreneur pourvoira par ses propres moyens à la fourniture d'électricité et d'eau. Il ne pourra en aucun cas se brancher sur les installations existantes.

Dans la limite du possible et sur autorisation du maître d'ouvrage, il pourra réaliser des branchements sur le réseau aéroportuaire suivant les tarifs de cession en vigueur. Dans ce cas, Il devra fournir et installer à ses frais :

- Un compteur d'électricité
- Un compteur d'eau

Respectant les normes en vigueur.

**ARTICLE 38 : PLANS D'EXECUTION**

Avant le commencement des travaux, L'Entrepreneur est tenu de :

- Vérifier et signaler toute erreur qui aurait pu se glisser dans les plans ou pièces écrites qui lui seront notifiées.
- Remettre les notes de calcul et les plans d'exécution qui seront établis à ses frais et soumis pour validation au maître d'œuvre.

**ARTICLE 39 : PROGRAMME DES TRAVAUX**

L'Entrepreneur soumettra à la validation de l'ONDA, dans un délai de huit (8) jours calendaires à dater du jour de démarrage des travaux, un programme détaillé de l'exécution des travaux et un planning des travaux tenant compte des contraintes liées au maintien de la circulation aérienne. A cet effet, le maître d'ouvrage remettra à l'Entrepreneur le programme hebdomadaire des mouvements aériens.

Si à un moment quelconque du déroulement du chantier, l'ONDA constate que les délais prévus au programme des travaux ne sont pas respectés, l'Entrepreneur devra, dans un délai de **six (6) jours calendaires** à dater du lendemain du jour de l'invitation qui lui sera faite par ordre de service, proposer un nouveau programme qui devra prévoir l'achèvement des travaux dans les délais contractuels. Une fois ce nouveau programme accepté, l'Entrepreneur devra remanier l'organisation de son chantier.

Les conséquences de ce remaniement seront à la charge de l'Entrepreneur qui ne pourra en aucun cas demander une prolongation de délais ou présenter une réclamation.

**ARTICLE 40 : DELEGATION ET RENDEZ-VOUS DE CHANTIER**

L'Entrepreneur devra, dans un délai de **huit (8) jours** à dater du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux, faire connaître par écrit la personne qui, en son absence, sera habilitée à le remplacer lors des rendez-vous de chantier et à signer les attachements.



Ces rendez-vous se tiendront sur les lieux, aux jours et heures indiqués par ordre de service. La périodicité de ces rendez-vous est laissée à la diligence du maître d'ouvrage. L'Entrepreneur ou son représentant sera tenu d'assister à chacune de ces réunions.

#### **ARTICLE 41 : CAHIER DE CHANTIER**

L'Entrepreneur est tenu de fournir un cahier de chantier de type Trifold ou similaire. Ce cahier est destiné à recevoir les instructions ou observations du maître d'ouvrage ou de son suppléant concernant la bonne marche du chantier.

Ce cahier ne devra pas quitter le chantier et sera présenté à chaque visite de l'ONDA ou de son suppléant.

#### **ARTICLE 42 : POLICE DE L'AÉROPORT**

L'Entrepreneur, ses agents et ses ouvriers devront user des accès les plus directs, se confiner dans les emplacements désignés pour l'exécution des travaux et ne pénétrer ni circuler sous quelque prétexte que ce soit dans les autres parties de l'Aéroport.

A l'intérieur de l'Aéroport, les véhicules de l'Entrepreneur devront suivre obligatoirement les itinéraires prescrits par le maître d'ouvrage. Les emplacements des traversées éventuelles des voies de circulation en service, qui pourront être temporairement nécessaires, seront définis par le maître d'ouvrage.

#### **ARTICLE 43 : SIGNALISATION TEMPORAIRE**

Le plan de signalisation temporaire et de balisage du chantier est établi par l'Entrepreneur et sera soumis à l'approbation de l'Ingénieur **dix (10) jours** après la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux.

#### **ARTICLE 44 : ÉCHANTILLONS**

Tous les échantillons nécessaires seront fournis préalablement à l'exécution pour approbation par le Maître d'ouvrage.

#### **ARTICLE 45 : RELATIONS DE L'ENTREPRENEUR AVEC LE DISTRIBUTEUR**

L'Entrepreneur se mettra en rapport avec les services intéressés du distributeur pour en obtenir tous renseignements utiles pour l'exécution de ses travaux. Il se soumettra à toutes les vérifications et visites des agents de ces services et fournira tous documents et pièces justificatives demandés. En particulier, l'Entrepreneur devra respecter les règles particulières imposées par les services locaux du distributeur avec lesquels l'Entrepreneur devra se mettre en rapport avant l'approvisionnement pour le matériel et avant l'exécution pour les travaux.

Il devra faire connaître au Maître de l'œuvre les dispositions du devis descriptif qui ne seraient pas admises par le distributeur, faute de quoi, il devra prendre à sa charge tous les frais résultants des modifications imposées par elle. Il devra établir les demandes d'abonnements, se procurer et remplir les formulaires nécessaires et les soumettre au Maître

de l'ouvrage ou à son représentant pour accord et signature.

## **ARTICLE 46 : RECEPTION DES MATERIELS**

Les programmes de réception seront arrêtés par l'ONDA et le fournisseur lors des réunions de coordination dont les dates et lieu sont à convenir entre les parties.

Toutefois, avant expédition du matériel, le fournisseur doit confirmer à l'ONDA les dates effectives de réception, **15 jours** à l'avance.

Au cours de cette réception, l'entrepreneur devra fournir tous les documents, certificats et fiches d'essais attestant que les matériels répondent aux spécifications techniques du marché et aux normes en vigueur. L'ONDA aura le droit de procéder à tous les essais et contrôles jugés utile.

S'il est constaté qu'un matériel ne répond pas aux prescriptions imposées, l'entrepreneur devra réaliser les modifications demandées et gardera l'entière responsabilité des retards qui pourront en résulter.

A l'issue de cette réception, un procès-verbal sera établi.

## **ARTICLE 47 : RECEPTION DES PRESTATIONS**

### **1 : RECEPTIONS DES EQUIPEMENTS EN USINE**

Les fournitures objet du présent marché ne seront livrées qu'après recette en usine par des responsables de l'ONDA.

Durant cette recette, les représentants de l'ONDA procéderont à toutes les vérifications nécessaires pour attester le bon fonctionnement et la conformité des équipements suivant une procédure que le prestataire communiquera suffisamment à l'avance à l'ONDA pour étude et approbation.

Le fournisseur prendra en charge **quatre représentants** de l'ONDA pour une durée qui sera arrêtée en commun accord avec le maître d'ouvrage selon la procédure adoptée par le constructeur pour la FAT des systèmes et équipements du balisage lumineux.

**La prise en charge des représentants de l'ONDA par le prestataire inclura les titres de transport (billets d'avion) et l'hébergement à l'hôtel.**

Le document FAT sera renseigné et signé dans les locaux du constructeur par les représentants de l'ONDA, le constructeur et le titulaire du projet.

### **2 : RECEPTION DES EQUIPEMENTS SUR SITE**

Tous les équipements et leurs accessoires seront livrés à l'Aéroport CASABLANCA MOHAMMED V.

## ARTICLE 48 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

Avant le commencement des travaux, l'entrepreneur devra fournir :

Documents	Délai
La désignation de la personne habilitée à représenter l'entrepreneur sur le chantier	Dans les <b>21 jours</b> qui suivent la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux
Les notes de calcul et les plans d'exécution qui seront établis à ses frais	
Le programme des travaux	
Documentations techniques du matériel	
Le dossier de récolement ; notamment plans, documentations techniques	Dans le délai du marché.

Le non-respect des délais fixés ci-dessus entraînera l'application des pénalités prévues au présent marché.

L'Entrepreneur doit vérifier et signaler toute erreur qui aurait pu se glisser dans les plans ou pièces écrites qui lui seront notifiées.

## ARTICLE 49 : FORMATION

**Une formation sur site quatre (04) jours pour deux groupes de six (06) personnes** au maximum (**deux (02) jours par groupe**) sera assurée au personnel de l'exploitation et technique sur les équipements installés dans le présent marché et le système global de gestion de balisage et les normes d'installation et implantation du balisage lumineux y compris la fourniture de 8 supports écrits et informatiques.

Le prestataire devra assurer la formation complète (pratique et théorique), afférente à la maintenance des équipements, objet du présent marché en faveur des techniciens de maintenance de l'ONDA.

La formation sera dispensée en français par des formateurs experts et aura lieu dans les locaux de l'ONDA.

Le titulaire présentera un programme et un calendrier de formation pour validation.

Ce type de formation a pour but de former les personnels de l'Aéroport à la maintenance et l'exploitation du système.

Pendant la formation, le titulaire mettra à la disposition des techniciens tous les outils pédagogiques de formation permettant la compréhension des cours théoriques et pratiques, et notamment les supports de cours ainsi que l'appareillage de mesure.

Les cours comprendront :

- Normes de balisage lumineux aéroportuaire (résumé de l'annexe 14)

- La description fonctionnelle,
- La description technique,
- La procédure de maintenance préventive suggérée par le constructeur et fera aussi partie des documents livrés avec les équipements,
- La procédure de maintenance corrective telle que suggérée par le constructeur,
- La procédure de mise en service, sera détaillée théoriquement et appliquée sur l'équipement.

Le programme de formation doit être détaillé en précisant entre autres la masse horaire, les modules théoriques et pratiques, ainsi que les outils d'évaluation des stagiaires

Cette formation comprendra les réglages, la maintenance des équipements ainsi que la configuration des différents matériels.

Les techniciens désignés pour cette formation auront le droit d'assister à toutes les étapes d'installation, de réglage, de mise en service des équipements.

Elle aura comme objectifs de permettre aux techniciens de :

- Procéder à l'entretien des équipements proposés ;
- Procéder à la maintenance préventive et corrective des équipements proposés ;

Une documentation (sur support papier + informatique USB & CD) sera remise à chaque technicien et restera sa propriété.

Une attestation de formation pour le personnel technique sera livrée à chaque technicien après la formation.

## **ARTICLE 50 : CONTINUITE D'EXPLOITATION DE L'AEROPORT**

Le prestataire doit assurer la continuité de service de balisage lumineux en utilisant les anciens équipements déposés, et aucune rémunération supplémentaire ne sera exigée.

## **ARTICLE 51 : DEFINITION DES PRIX**

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 53 du CCAGT.

Les prestations à la charge du prestataire du présent marché comprennent sans que la liste ne soit limitative:

- Les percements, encastrement et scellements,
- Modification pour mise en conformité avec les conditions imposées par d'éventuelles modifications en cours d'exécution;

- Le nettoyage et l'enlèvement de tous gravats provenant de l'installation du présent CPS;
- Câbles d'alimentation à partir des régulateurs de balisage y affèrent.
- L'entretien des installations jusqu'à l'expiration du délai de garantie.

<b>PRIX N°1 :                    FEU D'AXE DES VOIES DE CIRCULATION</b>
---

Fourniture de feu encastré d'axe de voie de circulation, à haute intensité, bidirectionnels jaunes ou verts (section droite ou courbe suivant la position) de marque ADB ou équivalent.

Les feux doivent être de marque approuvée par l'OACI et composés de :

- Couvercle extérieur en alliage d'aluminium avec joint torique
- Prismes avec système de maintien et joints
- Lampes pré-focalisées aux halogènes à miroir froid
- Ensemble optique à haute performance en alliage d'aluminium avec filtres
- Couvercle intérieur en alliage d'aluminium injecté avec joint torique
- Valve de pression et de contrôle d'étanchéité
- Attache-fil avec presse-étoupes et visserie en acier inoxydable

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 1 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°2 :                    TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT DES FEUX DES VDC</b>
--

Fourniture, pose, raccordement d'un transformateur d'isolement pour balisage de marque ADB ou équivalent.

Le transformateur d'isolement sera conforme aux recommandations de l'OACI, surmoulés dans une masse d'élastomère enrobant les enroulements et le circuit magnétique et de puissance approprié.

Le transformateur sera équipé de :

- Prises et fiches unipolaires pour son raccordement dans le circuit primaire.
- Cordon secondaire muni d'une prise femelle bipolaire.
- Borne de terre reliée à son circuit magnétique.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 2 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°3 :                    KIT DE CONNECTEUR PRIMAIRE</b>
---

Fourniture, pose de connecteur unipolaire (Un kit est composé d'une fiche male + une prise femelle) pour câble primaire, conforme OACI, de marque OCEM/ADB SAFEGATE ou équivalent et toutes sujétions.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 03 du bordereau des prix-détail estimatif.

**PRIX N°4 : KIT DE CONNECTEUR SECONDAIRE**

Fourniture, pose raccordement de connecteur bipolaire pour câble secondaire, conforme OACI, de marque OCEM/ADB SAFEGATE ou équivalent et toutes sujétions.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 04 du bordereau des prix-détail estimatif.

**PRIX N°5 : CABLE PRIMAIRE**

Fourniture et pose de câble primaire de balisage lumineux 1x6mm<sup>2</sup> - 5KV – cuivre sans écran avec marquage de la longueur de marque PRYSMIAN ou équivalent. Y compris : étiquettes de repérage, boîte de jonction si nécessaire et toutes sujétions.

**Y compris :**

- Repérage et séparation nette des câbles au moyen d'accessoires de fixation sur les bords du regard ;
- Etiquetage et toutes sujétions.

Ouvrage à régler au mètre linéaire au prix n° 05 du bordereau des prix-détail estimatif.

**PRIX N°6 : CABLE SECONDAIRE**

Fourniture et pose de câble secondaire de 2x4 mm<sup>2</sup>-1 KV (H07RNF) ou 1x2x4 mm<sup>2</sup>-1 KV (AWG10) en cuivre de marque ADB ou équivalent. Y compris : fourniture et pose de buse annelée à double parois type TPC ou tube en polyéthylène de diamètre minimal de 25mm<sup>2</sup> selon les indications de l'ONDA et toutes sujétions.

Ouvrage à régler au mètre linéaire au prix n° 06 du bordereau des prix-détail estimatif.

**PRIX N°7 : CABLE D'ALIMENTATION**

Fourniture, pose et raccordement de câble d'alimentation de puissance 3x6 mm<sup>2</sup> en cuivre type U1000 RO2V ou équivalent, y compris : étiquettes de repérage et toutes sujétions

Ouvrage à régler au mètre linéaire au prix n° 07 du bordereau des prix-détail estimatif.

**PRIX N°8 : LIAISON DE COMMUNICATION**

Fourniture, pose et raccordement de Liaison de communication entre les éléments éloignés du système de télécommande en câble armé qui peut être fibre optique à 6 brins au minimum ou cuivre destiné à assurer, les liaisons de télécommande du balisage lumineux dans les délais réglementaires y compris tous les accessoires de raccordement de

renforcement de signal, de pose (chemin de câble...), de mise en service et toutes sujétions.

Ouvrage à régler au mètre linéaire au prix n° 08 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°9 : RESEAU DE TERRE DE CIRCUIT PRIMAIRE 14 MM<sup>2</sup></b>
---

Mise à la terre du circuit primaire du balisage par câble en cuivre de 14mm<sup>2</sup>.

**Y compris :**

- Piquets de terres réparties à intervalles réguliers de 200 mètres,
- Barrette de cuivre nu pour raccordement du câble,
- Accessoires de connexion et toutes sujétions.

Ouvrage à régler au mètre linéaire au prix n° 09 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°10 : RESEAU DE TERRE DE CIRCUIT SECONDAIRE 06 MM<sup>2</sup></b>
--

Mise à la terre du circuit secondaire du balisage par câble en cuivre de 6mm<sup>2</sup>, **y compris** accessoires de connexion et toutes sujétions.

Ouvrage à régler au mètre linéaire au prix n° 10 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°11 : CONDUIT Ø75 MM</b>
-----------------------------------

Fourniture et pose de conduit annelé extérieurement et lisse intérieurement du type TPC et de diamètre extérieure 75 mm pour le logement des câbles et toutes sujétions de pose.

Les extrémités des TPC seront unies à l'aide de manchons présentant une bague intérieure servant de butée et assurant la continuité de la paroi intérieure.

Les remontées seront réalisées avec un rayon de courbure au minimum égal à 15 fois le diamètre extérieur de la gaine TPC sans être inférieur au rayon de courbure minimum du câble

Ouvrage à régler au mètre linéaire au prix n° 11 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°12 : REGULATEUR A COURANT CONSTANT 15 KVA</b>
---

Fourniture, la pose, le raccordement et la mise en service de régulateur de marque Augier ou ADB ou équivalent, définit comme suit :

- Puissance de 15 KVA
- Tension 220/380
- Fréquence : 50 Hz

- Brillance : Réglable (5 brillances)
- Télécommandable
- Type intérieur
- Refroidissement par air
- Munis de parafoudre
- Munis d'arceau de levage
- Munis de compteur horaire
- Munis de détecteur de défaut d'isolement
- Module d'interfaçage avec le système de télécommande de balisage
- Capable de déterminer le Pourcentage de la charge totale.
- Capable de déterminer le Nombre et pourcentage de lampes en défaut.

Y compris protection électrique par disjoncteur et toutes sujétions.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 12 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°13 :      REGULATEUR A COURANT CONSTANT 20 KVA</b>
--

Fourniture, la pose, le raccordement et la mise en service de régulateur de marque Augier ou ADB ou équivalent, définit comme suit :

- Puissance de 20 KVA
- Tension 220/380
- Fréquence : 50 Hz
- Brillance : Réglable (5 brillances)
- Télécommandable
- Type intérieur
- Refroidissement par air
- Munis de parafoudre
- Munis d'arceau de levage
- Munis de compteur horaire
- Munis de détecteur de défaut d'isolement
- Module d'interfaçage avec le système de télécommande de balisage
- Capable de déterminer le Pourcentage de la charge totale.
- Capable de déterminer le Nombre et pourcentage de lampes en défaut.

Y compris protection électrique par disjoncteur et toutes sujétions.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 13 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°14 :      TRANCHEE 0.40 X 0.80M</b>
---

Ouverture et fermeture de tranchée en terrain de toute nature de dimensions 0,40m x 0,80m, pour recevoir des conduits de diamètre 75, **Y compris** :

- Une couche de sable de 0.10m sera déposée et damée en fond de tranchée pour recevoir les fourreaux ;
- Les fourreaux seront recouverts de sable jusqu'à une hauteur de 0.15m



- Un grillage avertisseur rouge repérable de la largeur de tranchée sera positionné, avant remblaiement et compactage de la tranchée au moyen des terres excavées tamisées, débarrassées des cailloux et des éléments impropres ;
- Evacuation des excédents de remblai vers la décharge publique ;
- Bornes de repérage sur chaque 100m et toutes sujétions.

Ouvrage à régler au mètre linéaire au prix n° 14 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°15 : TRAVERSEE</b>
------------------------------

Ouverture et fermeture de traversée sous chaussée de dimensions 0,20m x 0,40m, **y compris** réfection à l'identique de la chaussée, la fourniture et la pose de deux buses en PVC ou double paroi de diamètre 75 mm minimum noyées dans du béton, la reconstitution de l'ouvrage à l'identique et toutes sujétions.

Ouvrage à régler au mètre linéaire au prix n° 15 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°16 : SAIGNEE REMPLIE DE RESINE 1CM X 4CM</b>
--

Ouverture et fermeture de saignée de dimensions 1cm x 4cm (l x h) **remplie d'une couche résine** et la protection des câbles dans la résine, réfection à l'identique et toutes sujétions.

Ouvrage à régler au mètre linéaire au prix n° 16 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°17 : CONSTRUCTION D'UNE CHAMBRE DE TIRAGE</b>
---

Ce prix rémunère, la confection (ou la fourniture), le transport et la pose d'un regard préfabriqué en béton vibré sans radier ayant les caractéristiques suivantes :

- Hauteur = 1m.
- Résistance minimale du béton de **30 MPa**
- Densité volumique minimale du béton : **2300 Kg/m³**.

Le regard sera confectionné pour accueillir une trappe en fonte ductile avec couvercles triangulaires, circulaire articulés ou grille conservant un sol fini au même niveau y compris adaptation et ajustement avec les trappes/grilles et définit comme suit :

- Classe : D400 ou F900
- Dispositif de préhension escamotable
- Système de maintien de la trappe ouverte à 90°
- Cadre en fonte ou mécano-soudée fixé sur la boîte de branchement en béton par des cheville métallique sans faire appel au scellement par mortier.
- Réserve pour utilisation d'une éventuelle serrure de sécurisation à l'accès.

- Surface avec antidérapant.

Les alentours des regards seront aménagés de manière à assurer le drainage des eaux pluviales de façon à éviter la submersion des regards tout en évitant d'avoir des obstacles

#### Y compris :

- Fourniture et pose de **panier support** pour chaque transformateur d'isolement ;
- **Aucun câble ni connectique ne devra rester en fond de regard.**

Ce prix comprend également repérage des regards, mise à la terre, déconnexion et connexion des connecteurs de balisage (primaires et secondaires) avec tous les bons soins de pose et raccordement des câbles et modules de balisage.

Ouvrage à régler au mètre cube au prix n° 17 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°18 :      TRAPPE EN FONTE DUCTILE DE CLASSE D400</b>
--

Ce prix rémunère mètre carré la fourniture et pose de trappe (à couvercles triangulaires, carré ou circulaire) en fonte ductile de classe D400 dans les endroits indiqués par l'ONDA.

Les trappes en fonte ductile avec couvercles triangulaires, carré ou circulaires articulés conservant un sol fini au même niveau et définit comme suit :

- Classe : D400
- Dimensions selon le besoin
- Dispositif de préhension escamotable
- Système de maintien de la trappe ouverte à 90°
- Cadre en fonte ou mécano-soudée fixé sur la boîte de branchement en béton par des cheville métallique sans faire appel au scellement par mortier.
- Réservation pour utilisation d'une éventuelle serrure de sécurisation à l'accès.
- Surface avec antidérapant.
- Peinture bitumineuse noire

Le prestataire doit fournir un certificat attestant la conformité des caractéristiques techniques de la trappe aux normes EN124 et NM 10.9001.

Ouvrage à régler au mètre carré au prix n° 18 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°19 :      TRAPPE EN FONTE DUCTILE DE CLASSE F 900</b>
---

Ce prix rémunère mètre carré la fourniture et pose de trappe (à couvercles triangulaires, carré **ou circulaire**) en fonte ductile de classe **F900** dans les endroits indiqués par l'ONDA.

Les trappes en fonte ductile avec couvercles triangulaires, carré **ou circulaires articulés** conservant un sol fini au même niveau et définit comme suit :

- Classe : F900
- Dimensions selon le besoin
- Dispositif de préhension escamotable
- Système de maintien de la trappe ouverte à 90°
- Cadre en fonte ou mécano-soudée fixé sur la boîte de branchement en béton par des chevilles métalliques sans faire appel au scellement par mortier.
- Réservation pour utilisation d'une éventuelle serrure de sécurisation à l'accès.
- Surface avec antidérapant.
- Peinture bitumineuse noire

Le prestataire doit fournir un certificat attestant la conformité des caractéristiques techniques de la trappe aux normes EN124 et NM 10.9001.

Ouvrage à régler au mètre carré au prix n° 19 du bordereau des prix-détail estimatif.

**PRIX N°20 : REGARD DE VISITE 500 X 500 X 500 MM AVEC TRAPPE EN FONTE DE CLASSE D400**

- **Boîte de branchement en béton**

Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture, le transport et la pose d'un regard préfabriqué en béton vibré de dimensions intérieures 500 mm x 500 mm et d'une hauteur de 500 mm, de marque MAFODER PREFA ou équivalent ayant les caractéristiques suivantes :

- Résistance minimale du béton de **30 MPa**
- Densité volumique minimale du béton : **2300 Kg/m³**.

Le regard doit être sans radier, muni d'une réservation de passage de fourreaux réalisés par carottage en usine du fabricant suivant plan **fig1**.

Les alentours des regards seront aménagés de manière à assurer le drainage des eaux pluviales de façon à éviter la submersion des regards tout en évitant d'avoir des obstacles.

- **Trappe en fonte**

Le dispositif de fermeture doit être fabriqué en fonte ductile à graphite sphéroïdal conformément à la norme ISO 1083 et doit garantir les caractéristiques mécaniques suivantes :

- Classe de résistance : D400
- Une résistance à la rupture (Rm) minimale 500 MPa
- Un allongement à la rupture minimal de 10%.

Ledit dispositif doit être muni de :

- Double articulation.
- Dispositif de préhension escamotable
- Système de maintien de la trappe ouverte à 90°.

- Marquage : ONDA, Norme, classe de résistance D400, nom du fabricant,
- Cadre en fonte ou mécano-soudée fixé sur la boîte de branchement en béton par des cheville métallique sans faire appel au scellement par mortier.
- Réservation pour utilisation d'une éventuelle serrure de sécurisation à l'accès.
- Surface avec antidérapant.
- Couche de protection noire à base d'eau, respectant l'environnement
- Traitement anti-corrosion
- Dimension suivant plan fig1.

Le prestataire doit fournir un certificat attestant la conformité des caractéristiques techniques de la trappe aux normes EN124 et NM 10.9001.

Ce prix comprend également le repérage des regards, la réalisation de chemin de câble pour pose des transformateurs, béton de propreté de 10 cm, couche de gravette de 10 cm, la mise à la terre, avec tous les bons soins de pose et raccordement des câbles et modules de balisage.

**NB :** Un échantillon sera soumis à la validation de la Direction des Infrastructures avant toute exécution.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 20 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°21 :      DEPOSE DES BALISES ENCASTREE</b>
--

Ce prix rémunère à l'unité la dépose des feux encastré avec les bons soins de récupération et la remise au service balisage de la DAM.

Y compris la remise en bon état de forme de la chaussée.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 21 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°22 :      DEPOSE DES REGARDS</b>
--

Ce prix rémunère à l'unité la dépose des regards avec les bons soins de récupération et la remise au service balisage de la DAM.

Y compris la remise en bon état de forme de la chaussée.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 22 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°23 :      POSE DES BALISES ENCASTRE</b>
---

Pose, raccordement et mise en service des feux encastrés d'axe de voie de circulation avec implantation topographique, **Y compris :**

- Fourniture et Pose d'embase profonde (Diamètre = 8 pouces) dans la résine bi-composante ou tri-composante certifié pour le balisage lumineux ;
- Pose du transformateur d'isolement ;
- Fourniture et Pose de Kit de connecteur secondaire ;

- Carottage, scellement d'embases, fixation et toutes sujétions.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 23 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°24 : MISE A JOUR DU SYSTEME ET INTERGRATION DES NOUVEAUX EQUIPEMENT PARKING AU SYSTEME DE TELECOMMANDE DE BALISAGE LUMINEUX</b>
---

Les équipements additionnels seront exploités avec ceux déjà existant pour constituer un système homogène.

Le prestataire sera à sa charge l'interfaçage, l'intégration et l'adaptation des équipements existants avec l'ensemble des nouveaux équipements.

- Les liaisons du système existant entre les divers équipements et la Tour de Contrôle.
- Le balisage lumineux de chaque acheminement d'aéronefs depuis les voies de circulation jusqu'aux postes de stationnement doit être commandé à partir de la tour de contrôle via le système de gestion du balisage existant.
- La synthèse des informations recueillies devra être disponible au niveau de panneau d'état.

Le mode d'exploitation du balisage de parking avions devra être organisé de façon que :

- Les axes de circulation centraux de chacun des zones, pourront être allumés individuellement ou simultanément selon le besoin.
- Quand un aéronef circule sur l'axe central de circulation, l'assignation d'un poste pourra être signalée et matérialisée par l'allumage d'un segment courbe indiquant au pilote la direction du poste.

De façon générale, la télécommande des feux devra être intégrée au système de gestion du balisage existant. Les commandes seront envoyées à partir des écrans tactiles existant à la tour de contrôle.

Ouvrage à régler à l'ensemble au prix n° 24 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°25 : SYSTEME INTELLIGENT DE GESTION DES FEUX DES PARKINGS</b>
---

Fourniture, installation et mise en service d'un complément d'Unité de Gestion des feux de Poste de Stationnement tel que décrit ci-dessous :

#### **Unité de Gestion des Postes de Stationnement (UGPS)**

Ce descriptif a pour objet de définir les prestations relatives à l'ensemble de pilotage et de surveillance unitaire des feux de guidage ainsi que la réalisation des commandes individuelles de chaque poste de stationnement.

- Il comprend les prestations suivantes:
- Les études, essais et mises au point du matériel
- Les études des automatismes et du contrôle de commande
- Les études d'implantation et de raccordement du matériel
- La fourniture du matériel nécessaire suivant :
  - Module de commande de feux (MCF).

- Module Master gérant plusieurs MCF du même groupe.
- Switch à fibre optique pour la communication inter-routers.
- Les logiciels et licences pour tous les postes du système.
- Les interfaces hommes/ machines nécessaires au niveau local.
- Les liaisons de communication dédiées entre les différents composants, notamment Entre les modules et les unités d'automatisme à la centrale de balisage,
- La mise en place du matériel et son raccordement
- Les essais et la mise en service

Le prestataire doit tenir compte des spécifications particulières liées aux contraintes dues à l'environnement notamment:

- Matériels situés à l'intérieur des postes de transformation
- Matériels situés à l'extérieur et dans les regards de balisage
- L'alimentation électrique.

### La commande

Le système de télécommande devra être intégré au système existant et conforme aux exigences de l'OACI, pour une gestion totale ou partielle par zone du système de guidage au sol installé sur les parkings de l'aéroport Mohammed V. Il sera conçu pour rapporter de façon permanente l'état de fonctionnement avec alarme visuelle et sonore sur les postes de supervision.

### Architecture du système

Le nouveau système de commande et de contrôle du balisage sera basé sur une architecture informatique modulaire faisant appel à des produits industriels standards et sera installé dans une baie de dimensions appropriées.

### Totale du système.

Le système comprendra tous les équipements et interfaces nécessaires à la communication avec le système existant et le panneau d'état.

### Description Fonctionnelle de l'Installation

#### ➤ Principe de poste de stationnement.

Les feux de guidage au sol d'un poste de stationnement sont installés sur le parking. En commandant l'allumage du point d'entrée du poste, la courbe d'entrée sélectionnée s'allume, et au moins deux feux de l'axe de voie de circulation s'éteignent. Après la manœuvre du pilote le contrôleur pourra éteindre manuellement le point d'entrée au stationnement en effectuant la même opération.

#### ➤ Unité de Gestion des feux de Poste de Stationnement.

L'Unité de Gestion de **feux de Poste de Stationnement** est composée de :

##### ▪ Sur le terrain :

Les modules MCF et Master servent d'interface entre les feux du poste et le système de gestion en communiquant par le réseau dédié approprié, **à réaliser**. Ils réalisent également l'acquisition et la transmission de l'état des lampes pour la supervision.

Cette fonction est nécessaire pour déterminer à tout moment l'état des feux. Un réseau dédié et approprié, **à réaliser** dans le cadre du présent marché, permettra la communication des MCF et des Masters avec le système de gestion du parking.

▪ **Co-implanté avec les régulateurs :**

Un dispositif de commande et de supervision ayant pour objet d'allumer ou d'éteindre les postes de stationnement soit individuellement ou par groupe. La mise à jour de l'unité de Gestion du parking existante, équipée d'un automatisme approprié doit générer les diverses informations et transmet les télécommandes aux régulateurs par câble de télécommande ainsi qu'aux modules MCF et Masters via le réseau dédié de communication.

L'UGPS produira une information synthétique sur l'état de tous les postes. Cette information sera transmise vers la vigie pour être affichée sur le panneau de commande.

Un moyen de communication dédié, fiable et approprié assurera les échanges d'informations en réseau LAN Ethernet par fibre optique entre l'unité d'asservissement industriel (co-localisé avec les régulateurs de courant) et le système de commande situé à la vigie.

▪ **Traitement des défauts.**

Le système de gestion du parking (UGPS) devra aider à identifier les défauts apparaissant sur les postes de stationnement et remonter l'information vers les postes d'exploitation et de maintenance.

Les différents défauts traités sont entre autres:

- Défaut matériel (UGPS, Masters, MCF, Feux).
- Défauts de communication.
- Etat des régulateurs (défaut lampe, défaut d'isolement,...)

▪ **Visualisation de l'état du balisage**

L'état fonctionnel du balisage et les alarmes seront visibles sur les deux postes placées à la vigie ainsi que sur le poste de maintenance et les postes des sous stations et centrale électrique.

▪ **Utilisation opérationnelle.**

En commandant l'allumage du point d'entrée du poste, la courbe d'entrée sélectionnée s'allume, et au moins deux feux de l'axe de voie de circulation s'éteignent. Si le point d'entrée du poste reste allumé.

Après la manœuvre du pilote le contrôleur pourra éteindre manuellement le point d'entrée au stationnement en effectuant la même opération. En retour, la visualisation du changement d'état du poste de stationnement sur le panneau de commande placé à la vigie.



- **Fonctionnalité de l'Unité de Gestion des Postes de Stationnement:**  
Cette unité de gestion (UGPS) a pour objet d'assurer le bon fonctionnement de l'installation.

Elle prend en charge la configuration d'exploitation des parkings T2, T3 et Fret (Delta), les ordres opérationnels d'allumage ou d'extinction des postes et de tout équipement de balisage, elle garantit également la sécurité et les asservissements nécessaires et donne l'ordre d'allumage ou d'extinction à chaque feu concerné par l'intermédiaire d'un MCF (Module de Commande de feu).

Elle prend d'autre part en compte toutes les informations disponibles sur les MCF ou les Master (Module de gestion des MCF) en assurant la synthèse et en communiquant les informations opérationnelles de disponibilité de défaut ou d'état de chaque poste.

L'UGPS assure le déroulement du cycle d'extinction et d'allumage des feux de la fonction du guidage au sol.

- **Communication avec les MCF ou les Masters :**

L'examen des possibilités techniques actuelles des équipements de commutation a conduit à prévoir un système basé sur une communication agissant en parallèle et indépendamment des boucles de puissance.

Un système de communication est mis en œuvre pour assurer les communications fonctionnelles avec les MCF ou les Masters.

Pour des exigences de pérennité et de disponibilité maximales de la communication et considérant les perturbations électromagnétiques ambiantes, le taux élevé d'harmoniques présents sur les câbles primaires d'un circuit de balisage, la présence de sources lumineuses diverses, le vieillissement des câbles et enfin les variations d'isolation des câbles primaires en résultant, le système retenu est un système de communication par l'intermédiaire d'un réseau dédié.

Les performances du réseau dédié de communications devront être suffisantes pour garantir la conformité des installations aux recommandations de l'OACI.

Les liaisons se font par l'intermédiaire des modules/unités d'Automatisme Programmable Industriel "API " implanté localement dans les postes de balisage. La liaison UGPS/API vers les régulateurs et autres équipements sera du type J-BUS, parallèle ou similaire.

- **Terminal local pour la maintenance :**

Dans les postes de balisage (ou les salles des régulateurs), les agents de maintenance ont la possibilité de se connecter aux équipements de commande des postes de stationnement.

Le matériel installé doit permettre les opérations suivantes:

- Connaître l'état détaillé de chacun des feux (éteint, allumé, brûlé, etc...)
- Réaliser des opérations de commande (essais, mode dégradé par exemple)



- Réaliser des opérations de paramétrage des équipements de commande des postes de stationnement.

- Permettre l'acquittement manuel des messages d'alarme

- Assurer les opérations de maintenance des équipements de commande des postes de stationnement.

Toutes ces opérations doivent pouvoir se faire de façon transparente, et sans interrompre le procédé.

▪ **Sécurité en cas de défaut.**

En cas de dysfonctionnement d'une partie ou de l'ensemble, l'installation doit conserver un aspect de sécurité pour les utilisateurs moyennant une configuration définie à l'avance lorsqu'un ou plusieurs postes de stationnement sont en défaut.

En cas de défaut de communication ou de matériel, chaque élément UGPS, MCF, Master doit assurer une position de repli définie par programme autant pour les ordres (allumage du poste et de l'axial) que pour les informations transmises.

▪ **Analyse et traitement des défauts prévisibles.**

- **Extinction d'un ou de plusieurs feux**

Le système UGPS prend en compte les feux ou les MCF, hors service et communique à l'opérateur en vigie une alarme :

- Un défaut simple dès qu'un feu est manquant.
- Un défaut « Poste non opérationnel » lorsqu'il y'a plusieurs feux éteints. Des consignes données aux opérateurs devront alors permettre la gestion de cet incident. Les équipes de maintenance, avisées, pourront éventuellement intervenir.

▪ **Traitement du défaut de communication API-UGPS ou défaut de l'unité de gestion des postes de stationnement.**

Les API en communication avec le système (UGPS) détecteront les défauts de communication ou prendront en compte le défaut UGPS et élaboreront une alarme qui sera transmise à l'opérateur en vigie et sur le poste de maintenance. Des consignes données aux opérateurs devront alors permettre la gestion de cet état.

Les équipes de maintenance, avisées, pourront éventuellement intervenir. L'UGPS ou le système de communication détectera le défaut et, après une temporisation, communiquera aux MCF l'ordre de se positionner en configuration de repli.

▪ **Défaut de communication entre l'UGPS et les MCF.**

L'UGPS détectera le défaut de communication vers les MCF. Une alarme sera élaborée par l'UGPS et transmise à l'opérateur en vigie et au poste de maintenance via les API.

L'opérateur en vigie sera informé de l'alarme et du non-fonctionnement du dispositif incriminé.

Des consignes données aux opérateurs devront alors permettre la gestion des

incidents.

Les équipes de maintenance, avisées, pourront éventuellement intervenir. Les MCF détectent le défaut de communication et, après une temporisation, se positionnent en position de repli.

▪ **Remise en configuration normale après mise en repli.**

La remise en configuration normale est faite manuellement à partir du poste opérateur dédié à la maintenance.

▪ **Flexibilité du système de supervision et l'UGPS**

Le système doit permettre la gestion des 48 postes de stationnement existants mentionnées dans le bordereau des prix et gérer d'éventuels postes qui vont être installés dans l'avenir

▪ **Horloge, événements et archives**

Les horloges de toutes les stations de travail du système de gestion de balisage doivent être réglées automatiquement toute les 24 heures à l'horlogerie de l'aéroport ou l'horlogerie internationale, le complément du système prévu dans ce prix doit prévoir les moyens en termes de programmation, paramétrage, matériel et accessoires nécessaires à cette synchronisation.

Le système doit permettre également une consignation continue horodatée des actions et alarmes essentielles, des actions d'entretien et de tous les événements et opérations survenus sur le balisage lumineux.

Il doit permettre également l'archivage horodaté de ces événements, opérations des actions, alarmes essentielles et des actions d'entretien pour une durée minimale de 45 jours (voir éventualité d'ajout d'espace de stockage).

▪ **Carnet des tests**

L'adjudicataire doit fournir un carnet qui englobe l'ensemble des tests (check List) vérifiant la totalité des fonctionnalités du système gestion de balisage. Ce carnet des tests doit être soumis à l'avis et approbation de l'ONDA au moins 15 jours avant le commencement des tests.

Le prestataire doit tenir compte des spécifications particulières liées aux contraintes dues à l'environnement notamment:

- Matériels situés à l'intérieur des postes de transformation
- Matériels situés à l'extérieur et dans les regards de balisage
- A l'alimentation électrique.

Ouvrage à régler à l'ensemble au prix n° 25 du bordereau des prix-détail estimatif.

**PRIX N°26 :        SYSTEME D'AUTOMATE PROGRAMMABLE EXTENSIBLE**

Fourniture, pose et mise en service d'un système d'automate programmable extensible destiné à la télégestion de la commande des feux de guidage des parkings.

L'automate programmable (ou contrôleur logique programmable) sera défini comme un dispositif électronique numérique qui utilise une mémoire programmable dans laquelle sont stockées des instructions pour mettre en œuvre des fonctions : logique, séquence, synchronisation, temporisation, comptage et arithmétique, afin de contrôler les feux de guidage des voies de circulation et les processus électronique y afférent. Ils sont spécialement conçus pour des arrangements d'entrées et de sorties multiples. Ils présentent une immunité au bruit électrique, une résistance aux vibrations et aux chocs, ainsi que des plages de température variées, entre autres caractéristiques fonctionnelles. Les fonctions des automates programmables seront pour le contrôle des processus, le contrôle des relais, le contrôle des mouvements, la mise en réseau, etc.

Y compris accessoires de fixation de raccordement, câbles, protection et toutes sujétions.

Ouvrage à régler à l'ensemble au prix n° 26 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°27 :        MISE A NIVEAU DES FEUX EXISTANT AVEC FOURNITURE DES PRISMES, JOINTS, FILTRES ET LAMPES</b>
--

Le prix consiste à la mise à niveau des feux existant installé au niveau des parkings, par la fourniture et la pose des prismes, joints d'étanchéité, filtres et les lampes des balises y compris accessoires de pose et de mise en place et toutes sujétions de mise en service.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 27 du bordereau des prix-détail estimatif.

<b>PRIX N°28 :        BORNIERES DE CONNECTION ET PASTILLE DE COURT CIRCUITAGE POUR BALISES EXISTANTES</b>
---

Le prix consiste en la fourniture et la pose des borniers de connexion et pastille de court circuitage des balises existantes y compris accessoires de pose et de mise en place et toutes sujétions de mise en service.

Ouvrage à régler à l'unité au prix n° 28 du bordereau des prix-détail estimatif.

## Appel d'offres ouvert N° 170-22-AOO

**Fourniture et pose d'un système de guidage pour les manœuvres des feux sur les postes de stationnement d'aéronefs de l'aéroport CASABLANCA MOHAMMED V**

Direction concernée	Direction des Achats et de la Logistique
<p>Le Chef de Division Projets Mohamed HARRANE</p> <p>Directeur des Infrastructures M. Driss TELMEM</p>	<p>Le Directeur des Achats et de la Logistique Abdellah BOUKHLOUF</p>
Direction Générale de l'ONDA	
<p>19 OCT 2022</p> <p>Direction Générale</p> <p>La Directrice Générale Habiba LAKLALECH</p>	
Concurrent	
<p>CPS lu et accepté sans réserve</p>	