

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Appel d'offres ouvert N° 301-24-AOO

**Maintenance des postes HTA/BT installés à
l'aéroport d'Essaouira/Mogador**

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

TABLE DES MATIERES

AVIS D'APPEL D'OFFRES	5
------------------------------	----------

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES	3
--	----------

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	3
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	9
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 :	DELAJ 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

CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES	14
--	-----------

ANNEXE I :	MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR	1
ANNEXE II :	MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT	1
ANNEXE III :	MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) -	1

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES	5
---	----------

CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES	5
---	----------

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 :	DOMICILE DU TITULAIRE	6
ARTICLE 07 :	NANTISSEMENT	6
ARTICLE 08 :	RESILIATION	6
ARTICLE 09 :	ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION	6
ARTICLE 10 :	CAS DE FORCE MAJEURE	6

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

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

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES _____ 8

ARTICLE 01 :	MAITRE D'ŒUVRE _____	8
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	8
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	8
ARTICLE 04 :	DUREE DU MARCHE _____	8
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE _____	9
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE _____	9
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	9
ARTICLE 08 :	MODE DE PAIEMENT _____	9
ARTICLE 09 :	PENALITES _____	10
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	10
ARTICLE 11 :	NORMES _____	11
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	11
ARTICLE 13 :	PLANNING DE MAINTENANCE PREVENTIVE, DE REMISE DES DOCUMENTS ET DES REUNIONS TRIMESTRIELLES _____	11
ARTICLE 14 :	MESURES ET REDUCTION DES CHARGES DE MAINTENANCE EN CAS DE PANDEMIE _____	12
ARTICLE 15 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	12
ARTICLE 16 :	SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE _____	13
ARTICLE 17 :	OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE _____	26
ARTICLE 18 :	EQUIPE DEDIEE AU PROJET ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE _____	27
ARTICLE 19 :	DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES AU RESPECT DE LA REGLEMENTATION EN MATIERE DE TRAVAIL ET DE SECURITE SOCIALE _____	28
ARTICLE 20 :	CONDITIONS ET MODALITES DE CHANGEMENT DES MEMBRES DE L'EQUIPE DEDIEE AU PROJET _____	28
ARTICLE 21 :	MATERIEL CONCERNE _____	29
ARTICLE 22 :	MOYENS MATERIELS ET LOGISTIQUES _____	32
ARTICLE 23 :	DEFINITION DES PRESTATIONS _____	33
ARTICLE 24 :	PIECES DE RECHANGE _____	33
ARTICLE 25 :	RAPPORTS & VALIDATION _____	33
ARTICLE 26 :	HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE _____	34
ARTICLE 27 :	CIRCULATION DU PERSONNEL _____	34
ARTICLE 28 :	RESPONSABILITES DU TITULAIRE _____	34
ARTICLE 29 :	SECRET PROFESSIONNEL _____	34
ARTICLE 30 :	PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE _____	35
ARTICLE 31 :	OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE _____	35
ARTICLE 32 :	TENUE DE TRAVAIL & EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELS (EPI) _____	36
ARTICLE 33 :	FORMATION _____	36

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

ARTICLE 34 :	PRISE DES PHOTOS_____	38
ARTICLE 35 :	DEFINITION DES PRIX_____	38

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

AVIS D'APPEL D'OFFRES
OUVERT SUR "OFFRES DE PRIX"
N° 301-24-AOO

Le **jeudi 05 décembre 2024 à 10h00**, il sera procédé, dans la salle de la Commission d'Appels d'Offres située au bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Casablanca Mohammed V) à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres **sur offres de prix** concernant : **Maintenance des postes HTA/BT installés à l'aéroport d'Essaouira/Mogador.**

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 Casablanca Mohammed V). Il peut également être téléchargé à partir du portail des marchés publics **www.marchespublics.gov.ma** et **à titre indicatif** à partir de l'adresse électronique **www.onda.ma**.

Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de : **1 800,00 DH**

La constitution du cautionnement provisoire doit être effectuée **exclusivement par voie électronique via le portail des marchés publics**, dans les conditions fixées par l'arrêté n° 1692-23 du 4 hijja 1444 (23 juin 2023) mentionné ci-dessous.

L'estimation des coûts des prestations établie par le maître d'ouvrage est fixée à la somme annuelle TVA comprise de : **120 120,00 DH.**

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.

En effet, le dépôt et le retrait des plis et des offres des concurrents s'effectuent pour le présent appel d'offres, **obligatoirement, par voie électronique**, via le portail des marchés publics, dans les conditions fixées par l'arrêté n°1692-23 du 4 hijja 1444 (23 juin 2023) relatif à la dématérialisation des procédures, des documents et des pièces relatifs aux marchés publics.

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

N.B :

Une visite des lieux, **non obligatoire**, sera organisée au profit des concurrents intéressés **le jeudi 21 novembre 2024 à 10h30 à l'aéroport d'Essaouira/Mogador. (contact : 07 01 058 775)**

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



REGLEMENT DE CONSULTATION

Appel d'offres ouvert N° 301-24-AOO

**Maintenance des postes HTA/BT installés à
l'aéroport d'Essaouira/Mogador**

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES	3
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	3
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	9
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
CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES	14
ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR	1
ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT	1
ANNEXE III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) -	1

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent règlement concerne la consultation relative au projet : **Maintenance des postes HTA/BT installés à l'aéroport d'Essaouira/Mogador.**

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 d'acte d'engagement ;
05. Le modèle de la déclaration sur l'honneur ;
06. Le modèle du bordereau des prix-détails estimatifs ;
07. Le modèle du bordereau des prix pour approvisionnements, le cas échéant ;
08. Le modèle du sous détail des prix, le cas échéant ;
09. Tout autre modèle joint au présent dossier d'appel d'offres ;
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 nécessite 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 PIECES 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. Le cautionnement provisoire**, tel que précisé au niveau de l'avis d'appel d'offres et dans les conditions fixées par l'article 7 ci-dessous.
- 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.

La signature physique portée par chaque membre du groupement doit être légalisée par une personne/autorité compétente.

Pour les établissements publics :

- A1. Une déclaration sur l'honneur**, en un exemplaire unique, conformément au modèle joint au présent règlement de consultation.
- A2. Le cautionnement provisoire**, tel que précisé au niveau de l'avis d'appel d'offres et dans les conditions fixées par l'article 7 ci-dessous.
- 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.

La signature physique portée par chaque membre du groupement doit être légalisée par une personne/autorité compétente.

- 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.

NB : Pour les concurrents installés au Maroc, le document « Demande d'attestation de régularité fiscale » délivré par la Direction Générale des Impôts n'est pas acceptable. Seule l'attestation fiscale pour concurrents aux marchés publics délivrée par la Trésorerie Générale du Royaume est acceptable.

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 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 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 ;

NB : Pour les concurrents installés au Maroc, le document « Demande d'attestation de régularité fiscale » délivré par la Direction Générale des Impôts n'est pas acceptable. Seule l'attestation fiscale pour concurrents aux marchés publics délivrée par la

Trésorerie Générale du Royaume est acceptable.

B2. Une attestation ou sa copie 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 réserve, 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 ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, tel qu'indiqué sur l'avis d'appel d'offres.

Le récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu **doivent être émis par un organisme Marocain agréé et arrêtés en Dirhams Marocains (MAD).**

NB 1 : Etant donné que la soumission par voie électronique est obligatoire, **la constitution du cautionnement provisoire s'effectue exclusivement par voie électronique, via le portail des marchés publics**, dans les conditions fixées par l'arrêté n°1692-23 du 4 hja 1444 (23 juin 2023) relatif à la dématérialisation des procédures, des documents et des pièces relatifs aux marchés publics et conformément aux conditions d'utilisation dudit portail.

NB 2 : **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.**

NB 3 : **En cas de groupement**, le cautionnement provisoire doit être souscrit conformément aux conditions d'utilisation du portail des marchés publics.

Aussi, **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 II**, 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 III**. 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.

NB : OFFRE FINANCIERE EXCESSIVE

Lorsque l'offre la plus avantageuse est supérieure **de plus de vingt pour cent (20%)** par rapport à l'estimation du coût des prestations établie par le maître d'ouvrage pour les **marchés de travaux, de fournitures et de services autres que ceux qui portent sur les études**, elle est jugée **excessive** et est **systématiquement rejetée par la commission d'appel d'offres** et ce, conformément à l'article 41 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur.

ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE

Les offres financières **des concurrents** doivent être exprimées **exclusivement** en Dirhams Marocains (**MAD**). En cas de groupement avec des concurrents non-résidents au Maroc, les prix des prestations qui seront payées au membre résident au Maroc doivent être exprimés en Dirhams Marocains.

Lorsque le concurrent est non-résident 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

Comme précisé dans l'avis d'appel d'offres, **la soumission par voie électronique est obligatoire**. De ce fait, il est demandé aux concurrents de présenter, **électroniquement**, les documents exigés, sous le **format standard A4** à l'exception des plans qui peuvent être présentés sous format A3.

Les pièces produites par chaque concurrent doivent être insérées, individuellement, dans l'enveloppe électronique les concernant.

Aussi, conformément aux conditions d'utilisation du portail des marchés publics, chaque document doit être signé, électroniquement, par le concurrent ou la personne dûment habilitée à le représenter, à l'exception des pièces dématérialisées.

Contenu des enveloppes :

1. **Lorsque l'offre technique n'est pas exigée, Deux (02) enveloppes** distinctes :
 - a. **La première enveloppe** 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 les pièces exigées de l'offre financière telles que détaillées dans l'article 10 ci-dessus ;
2. **Lorsque l'offre technique est exigée, Trois (03) enveloppes** distinctes :
 - a. **La première enveloppe** 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 les pièces exigées de l'offre financière telles que détaillées dans l'article 10 ci-dessus ;
 - c. **La troisième enveloppe** contient les pièces exigées de l'offre technique telles que détaillées dans l'article 8 ci-dessus.

NB : Lorsque l'appel d'offres est alloté :

- 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 par voie électronique

La soumission par voie électronique est obligatoire. Par conséquent, 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, le dépôt et le retrait des plis et des offres des concurrents s'effectuent pour le présent appel d'offres, **obligatoirement, par voie électronique**, via le portail des marchés publics, dans les conditions fixées par l'arrêté n°1692-23 du 4 hija 1444 (23 juin 2023) relatif à la dématérialisation des procédures, des documents et des pièces relatifs aux marchés publics.

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

IMPORTANT :

Toutes les pièces exigées par le présent règlement de consultation, **doivent être insérées, individuellement**, dans l'enveloppe électronique les concernant et ce, comme détaillé dans l'article 12 ci-dessus.

Aussi, conformément aux conditions d'utilisation du portail des marchés publics, chaque document doit être signé, électroniquement, par le concurrent ou la personne dûment habilitée à le représenter, à l'exception des pièces dématérialisées et ce, avant leur insertion dans l'enveloppe électronique correspondante.

Cette signature s'effectue par le concurrent au moyen d'un certificat de signature électronique conformément aux dispositions des textes législatifs et réglementaires en vigueur et aux conditions d'utilisation du portail des marchés publics.

Les plis sont déposés moyennant le certificat de signature électronique susmentionné.

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

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 choix fixé** dans la demande de ladite commission :

- 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°1692-23 du 4 hija 1444 (23 juin 2023) relatif à la dématérialisation des procédures, des documents et des pièces relatifs aux marchés publics.

Les plis déposés, transmis ou reçus postérieurement au délai fixé dans la demande de la commission **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 électronique.

Toutefois, l'adjudicataire est tenu de présenter sous format papier tout document demandé pour la conclusion du marché.

ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS

a. Tout pli déposé électroniquement peut être retiré par le concurrent antérieurement au jour et à l'heure fixés pour la séance d'ouverture des plis.

Le retrait de tout pli s'effectue au moyen du **certificat de signature électronique** ayant servi au dépôt de ce pli.

Les informations relatives au retrait des plis sont enregistrées automatiquement sur le registre de dépôts des plis.

Les concurrents ayant retiré leurs plis peuvent présenter de nouveaux plis dans les conditions prévues par le présent règlement de consultation et avant la date et heure limites d'ouverture des plis.

b. Les échantillons, prototypes, prospectus, notices ou autres documents techniques déposés ou reçus peuvent être retirés au plus tard le jour ouvrable précédant le jour et l'heure fixés pour l'ouverture des plis.

Le retrait des échantillons, prototypes, prospectus, notices ou autres documents techniques fait l'objet d'une demande écrite et signée par le concurrent ou son représentant dûment habilité. La date et l'heure du retrait sont enregistrées par le maître d'ouvrage dans un registre.

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

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

La séance d'ouverture des plis des concurrents **est publique**. 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.

Conformément aux conditions d'utilisation du portail des marchés publics, il est procédé à l'ouverture des plis et à l'examen des offres des concurrents déposés **par voie électronique** dans les conditions fixées, notamment, dans articles **36, 37, 38, 39, 40, 41 et 42** du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur jusqu'à l'achèvement des travaux de la commission de la consultation.

Les résultats de l'évaluation des offres des concurrents déposées **par voie électronique** sont portés à la connaissance de ces derniers au fur et à mesure du déroulement des travaux de la commission de consultation.

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, sauf disposition contraire dans les dispositions particulières du présent règlement de consultation.

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 **via le portail des marchés publics ou par lettre recommandée avec accusé de réception 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 **via le portail des marchés publics ou par lettre recommandée avec accusé de réception ou par tout autre moyen de communication donnant date certaine**.

Les échantillons ou prototypes, le cas échéant, 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 :

		Département des Achats
	Adresse	Office National des Aéroports Aéroport Casablanca Mohammed V – Nouaceur
	Boîte postale	BP 52, Aéroport Casablanca Mohammed V – Nouaceur
	E-mail	achats@onda.ma
	Portail des marchés publics	https://www.marchespublics.gov.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.

Important : Toute correspondance émanant d'un concurrent, sur support papier ou par voie électronique, doit être signée, datée et établie sur papier en-tête précisant notamment, la dénomination/la raison sociale du concurrent ainsi que le nom, le prénom et la qualité de la personne habilitée ayant émis et signé ladite correspondance. A défaut, l'ONDA se réserve le droit de ne pas donner une suite à ladite correspondance.

CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES

Article 1 : Objet de l'appel d'offres

Maintenance des postes HTA/BT installés à l'aéroport d'Essaouira/Mogador.

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

✓ **Pour les concurrents résidents au Maroc :**

Il est exigé aux concurrents, la production de la copie certifiée conforme à l'original du certificat de qualification et de classification, valide, dans le(s) secteur(s), qualification(s) et classe(s) suivants :

Secteur	Qualification	Classe
J	J2 et J6	4

NB : En cas de groupement, chaque membre doit fournir le certificat de qualification et de classification selon la nature du groupement, conformément à l'article 140 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur.

✓ **Pour les concurrents non-résidents au Maroc dispensés du certificat de qualification et de classification :**

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 de maintenance des postes HTA/BT d'importance et de complexité similaire. Chaque attestation précise notamment :

- La nature des prestations ;
- Leur montant : **Le montant annuel de chaque attestation doit être supérieur à 80 000,00 DHS ;**
- Le nom et la qualité du signataire et son appréciation ;
- L'année de réalisation (**entre 2014 et 2024**)

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

Une copie de l'agrément en HTA type HTA-BT0 ou MTBT0, valable à la date d'ouverture des plis, délivrée par l'ONEE (Branche électricité)

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

1. La méthodologie d'exécution du marché suivant les exigences du CPS ;
2. Une copie du **titre d'autorisation d'intervention délivrée par l'ONEE ou par le gestionnaire délégué de l'aéroport d'Essaouira/Mogador (Branche électricité) valide** de l'équipe de maintenance proposée pour la réalisation **des interventions électriques type HTA et BT** détaillant les éléments suivants :
 - Champs d'application et disposition particulières (zones d'intervention) ;

- Les autorisations délivrées pour la réalisation des interventions de consignation (APEC), de consignation pour travaux (ACT) et de travaux (AT).

Profils exigés du personnel minimum affecté au projet :

- **Un chef de projet** ayant un diplôme d'**ingénieur (Bac +5)** en **génie électrique** ou équivalent, disposant au moins d'une expérience de **trois (03) ans** dans **le domaine des prestations objet du présent marché**.

Equipe de maintenance :

- **Deux (02) techniciens** de niveau au moins ITA en génie électrique (électricité, électromécanique) ou équivalent disposant au moins d'une expérience **de trois (03) ans**, dans le domaine **des prestations objet du présent appel d'offres**, justifiée par des documents fournis par le prestataire ou autres ;

Fournir pour tous les profils ci-dessus :

3. Copie de(s) diplôme(s) ;
4. CVs ;

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

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

ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR

Déclaration sur l'honneur

- Référence de l'appel d'offres : **301-24-AOO**
- Mode de passation : **Appel d'offres Ouvert**
- Objet du marché : **Maintenance des postes HTA/BT installés à l'aéroport d'Essaouira/Mogador**

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.

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

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

ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT
Acte d'engagement

Appel d'offres ouvert sur offres de prix n° **301-24-AOO** du **jeudi 05 décembre 2024**

A - Partie réservée à l'ONDA

Objet du marché : **Maintenance des postes HTA/BT installés à l'aéroport d'Essaouira/Mogador**, 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 annuel hors T.V.A. : (en chiffres et en lettres) ;
 - Taux de la T.V.A. : **20%** ;
 - Montant de la T.V.A. : (en chiffres et en lettres) ;
 - Montant annuel 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 III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) -**AO N° : 301-24-AOO****Objet : Maintenance des postes HTA/BT installés à l'aéroport d'Essaouira/Mogador**

N° PRIX	DESIGNATION	UDM	QTE	PU ANNUEL HORS TVA EN CHIFFRES (*)	PT ANNUEL HORS TVA EN CHIFFRES
1	Maintenance préventive des postes HTA/BT de l'aéroport d'Essaouira conformément aux exigences du CPS y compris fourniture de pièces de rechange et toutes sujétions.	Forfait	1		
2	Maintenance corrective des postes HTA/BT de l'aéroport d'Essaouira conformément aux exigences du CPS y compris fourniture de pièces de rechange et toutes sujétions.	Forfait	1		
TOTAL ANNUEL HORS TVA (A)					
TVA 20% (B)					
TOTAL ANNUEL TVA COMPRISE (A+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° 301-24-AOO

**Maintenance des postes HTA/BT installés à
l'aéroport d'Essaouira/Mogador**

TABLE DES MATIERES

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES	5
CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES	5
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 : DOMICILE DU TITULAIRE	6
ARTICLE 07 : NANTISSEMENT	6
ARTICLE 08 : RESILIATION	6
ARTICLE 09 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION	6
ARTICLE 10 : CAS DE FORCE MAJEURE	6
ARTICLE 11 : REGLEMENT DES DIFFERENDS	7
ARTICLE 12 : DROIT APPLICABLE	7
ARTICLE 13 : FORMALITE D'ENREGISTREMENT	7
ARTICLE 14 : DROITS ET TAXES	7
CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES	8
ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE	8
ARTICLE 02 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	8
ARTICLE 03 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS	8
ARTICLE 04 : DUREE DU MARCHE	8
ARTICLE 05 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	9
ARTICLE 06 : DELAI DE GARANTIE	9
ARTICLE 07 : RECEPTION DES PRESTATIONS	9
ARTICLE 08 : MODE DE PAIEMENT	9
ARTICLE 09 : PENALITES	10
ARTICLE 10 : BREVETS	10
ARTICLE 11 : NORMES	11
ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE	11
ARTICLE 13 : PLANNING DE MAINTENANCE PREVENTIVE, DE REMISE DES DOCUMENTS ET DES REUNIONS TRIMESTRIELLES	11
ARTICLE 14 : MESURES ET REDUCTION DES CHARGES DE MAINTENANCE EN CAS DE PANDEMIE	12
ARTICLE 15 : CONTROLE ET VERIFICATION	12
ARTICLE 16 : SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE	13
ARTICLE 17 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE	26
ARTICLE 18 : EQUIPE DEDIEE AU PROJET ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE	27
ARTICLE 19 : DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES AU RESPECT DE LA REGLEMENTATION EN MATIERE DE TRAVAIL ET DE SECURITE SOCIALE	28
ARTICLE 20 : CONDITIONS ET MODALITES DE CHANGEMENT DES MEMBRES DE L'EQUIPE DEDIEE AU PROJET	28

ARTICLE 21 :	MATERIEL CONCERNE _____	29
ARTICLE 22 :	MOYENS MATERIELS ET LOGISTIQUES _____	32
ARTICLE 23 :	DEFINITION DES PRESTATIONS _____	33
ARTICLE 24 :	PIECES DE RECHANGE _____	33
ARTICLE 25 :	RAPPORTS & VALIDATION _____	33
ARTICLE 26 :	HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE _____	34
ARTICLE 27 :	CIRCULATION DU PERSONNEL _____	34
ARTICLE 28 :	RESPONSABILITES DU TITULAIRE _____	34
ARTICLE 29 :	SECRET PROFESSIONNEL _____	34
ARTICLE 30 :	PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE _____	35
ARTICLE 31 :	OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE _____	35
ARTICLE 32 :	TENUE DE TRAVAIL & EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELS (EPI) _____	36
ARTICLE 33 :	FORMATION _____	36
ARTICLE 34 :	PRISE DES PHOTOS _____	38
ARTICLE 35 :	DEFINITION DES PRIX _____	38

ENTRE :

L'OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS, désigné ci-après, par le sigle « O.N.D.A », représenté par son Directeur Général, faisant élection de domicile à l'Aéroport CASABLANCA Mohammed V - Nouaceur.

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 : **Maintenance des postes HTA/BT installés à l'aéroport d'Essaouira/Mogador**, tel que décrit dans les 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) Les pièces constitutives de l'offre technique ;
- 4) Le Bordereau Des Prix – Détail Estimatif (BDP-DE) ;
- 5) Le C.C.A.G.EMO.

ARTICLE 04 : CONNAISSANCE DU DOSSIER

Les spécifications et les prescriptions techniques relatives aux prestations à réaliser sont contenues dans le présent marché, l'entrepreneur 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 le prix de chaque nature de prestations présentées par elle et pouvant donner lieu à discussion.
- 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 GENERAUX

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° 2-01-2332 du 22 Rabii I 1423 (04 juin 2002) approuvant le cahier des clauses administratives générales, applicables aux marchés d'études et de maîtrises d'œuvres (C.C.A.G. EMO) exécutés pour le compte de l'Etat ;
- L'arrêté n°1692-23 du 4 hija 1444 (23 juin 2023) relatif à la dématérialisation des procédures, des documents et des pièces relatives aux marchés publics ;

- 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 : DOMICILE DU TITULAIRE

Le titulaire doit élire son domicile dans les conditions fixées par l'article 17 du C.C.A.G. EMO.

ARTICLE 07 : 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, l'ONDA 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 Général de l'ONDA.

Le Directeur Général de l'ONDA et/ou toute autre personne désignée par lui 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 08 : RESILIATION

Dans le cas où le titulaire aurait une activité insuffisante ou en cas de la non-exécution des clauses du présent CPS, 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 l'article 52 du C.C.A.G. EMO.

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 09 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION

L'entrée en vigueur, du présent marché interviendra après son approbation par l'autorité compétente et la notification au titulaire.

ARTICLE 10 : CAS DE FORCE MAJEURE

En cas de survenance d'un événement de force majeure, telle que définie par les articles 268 et 269 du dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations et contrats, les dispositions applicables sont celles définies par l'article 32 du C.C.A.G. EMO.

ARTICLE 11 : REGLEMENT DES DIFFERENDS

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

ARTICLE 12 : DROIT APPLICABLE

Le marché sera interprété conformément au droit Marocain.

ARTICLE 13 : 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 14 : DROITS ET TAXES

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

Le titulaire du marché est réputé avoir parfaitement pris connaissance de la législation fiscale en vigueur au Maroc. Par conséquent, il supportera tous les impôts et taxes dont il est redevable au Maroc, y compris la TVA, tous droits de douane, de port ou autres.

Les prestations 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 sous forme de retenue à la source. Une copie de l'attestation du versement de cet impôt sera remise au titulaire du marché. 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

ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est **la Direction à l'aéroport d'Essaouira/Mogador.**

ARTICLE 02 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

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

ARTICLE 03 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Le présent marché consiste en la réalisation des prestations suivantes :

- Maintenance préventive et corrective des postes HTA/BT, conformément aux exigences du CPS et aux instructions des constructeurs, y compris fourniture de pièces de rechange et consommables. Ces opérations d'entretien et de maintenance des postes HTA/BT concernent les équipements et les composants suivants :
 1. **Transformateurs HTA/BT élévateurs et abaisseurs ou installés sur poteau (Postes type H61).**
 2. **Cellules préfabriquées HTA.**
 3. **TGBT/AGBT et tableaux électriques à courant continu (TCC) alimentant les auxiliaires de commande chargeur de batteries.**
 4. **Protections contre les foudres.**
 5. **Résistances de la mise à la terre et des masses métalliques.**
 6. **Eclairage intérieur et extérieur et de sécurité des différents postes et sous stations électriques.**
 7. **Bâtiment abritant les équipements des postes HTA/BT**
 8. **Sous stations (bâtiments, menuiserie, peinture, étanchéité ... etc.).**
 9. **Matériels de sécurité.**
 10. **Systèmes de ventilation et aération des postes et sous stations.**
 11. **IACM (Interrupteurs à commande manuelle).**
 12. **Lignes haute tension (Remplacement d'Isolateurs cassés).**
 13. **Câbles HTA et BT.**
 14. **Système d'automatisme et de supervision des postes HTA/BT.**
- Contrôles réglementaires des Postes HTA/BT.
- Formation des agents techniques de l'Aéroport concerné conformément aux exigences du CPS.

ARTICLE 04 : DUREE DU MARCHÉ

Le présent marché est valable pour une durée **d'une (1) année** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations **renouvelable** d'année en année par tacite reconduction pour une durée maximale de **trois (03) années**, sauf

dénonciation par l'une ou l'autre des parties par lettre avec avis de réception **trois (03) mois** au moins avant la fin de l'année en cours (date d'anniversaire).

ARTICLE 05 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

a) Cautionnement : Le cautionnement définitif est fixé à **Trois pour cent (3%)** du montant initial du marché conformément aux dispositions de l'article 12 du C.C.A.G-EMO.

b) Retenue de garantie : Par dérogation aux dispositions de l'article 40 du C.C.A.G-EMO, aucune retenue de garantie ne sera opérée au titre du présent marché.

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 06 : DELAI DE GARANTIE

Par dérogation à l'article 48 du C.C.A.G- EMO et compte de la nature des travaux aucun délai de garantie n'est prévu.

ARTICLE 07 : RECEPTION DES PRESTATIONS

Les réceptions partielles des prestations sont autorisées.

Des attestations de prestations réalisées signées par les responsables habilités de l'aéroport seront établies **trimestriellement**.

Les documents de réception des prestations de maintenance doivent être signés et validés par les responsables habilités de l'aéroport concerné.

Compte tenu de la nature des prestations, la réception définitive sera prononcée conformément aux dispositions de l'article 49 du CCAG-EMO.

ARTICLE 08 : MODE DE PAIEMENT

L'ONDA se libérera des sommes dues en exécution du présent marché en faisant donner crédit au compte ouvert au nom du prestataire indiqué sur l'acte d'engagement.

Les réceptions et les facturations seront effectuées trimestriellement.

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.**

Dispositions relatives à la facturation :

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

NB : Pendant la période d'exécution de ce marché, certains équipements peuvent-être sous garantie ou sous marché ou en arrêt volontaire par le maître d'ouvrage. Ces équipements ne seront pris en charge dans le cadre de ce marché qu'après leur réception définitive ou expiration ou résiliation du marché de maintenance en cours ou sur l'ordre du maître d'ouvrage.

Le service concerné de l'aéroport notifiera au prestataire par lettre avec accusé de réception, la mise à jour de la liste des équipements qui ne seront pas concernés, le cas échéant, par la maintenance objet du présent marché.

La mise à jour de la liste des équipements qui devront être couverts par le présent marché, sera notifiée, le cas échéant, au prestataire par lettre avec accusé de réception dûment signé par le service concerné de l'aéroport.

ARTICLE 09 : PENALITES

I- Pénalités relatives aux objectifs de niveau de service :

A défaut par le titulaire d'avoir atteint l'objectif tel que défini à l'article « **Objectifs du Niveau de Service** », il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par l'article 52 du CCAG-EMO, une pénalité calculée sur la base du tableau ci-dessous

Objectif à atteindre	Pénalité à appliquer
70% <SLO< 99%	15 % du montant trimestriel des prestations à réaliser
50% <SLO<= 70%	20 % du montant trimestriel des prestations à réaliser
SLO< =50%	25 % du montant trimestriel des prestations à réaliser

II- Pénalités pour retard :

A défaut par le titulaire d'avoir terminé les prestations définies par le présent marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévue par ce marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 42 du CCAG EMO, une pénalité de **cinq pour mille (5‰)** du montant initial du marché, éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus, par jour de retard.

La pénalité est plafonnée à **dix pour Cent (10 %)** du montant initial du marché, éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus ; 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 l'article 52 du CCAG EMO.

Cumul des pénalités :

Les pénalités ci-dessus, sont cumulables sans toutefois que le cumul ne dépasse **10% du montant initial du marché éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus**.

NB : Une répétition des constats de non-conformité et/ou l'atteinte du plafond des pénalités peut entraîner la résiliation de ce marché de la part de l'ONDA conformément aux dispositions de l'article 42 du CCAG-EMO.

ARTICLE 10 : BREVETS

Le prestataire garantira à l'ONDA 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 11 : NORMES

Les fournitures éventuellement 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.

Ces fournitures doivent être de même marque ou équivalent à celles existantes dans les équipements objet du présent marché, voire de marque la plus récente incluant toutes les améliorations en matière de conceptions.

ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE

Le prestataire 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. Le prestataire garantit en outre que les fournitures livrées dans le cadre des opérations de maintenance objet du présent marché n'auront aucune défectuosité due à leur conception, aux matériaux utilisés ou à leur mise en œuvre.

ARTICLE 13 : PLANNING DE MAINTENANCE PREVENTIVE, DE REMISE DES DOCUMENTS ET DES REUNIONS TRIMESTRIELLES

Le titulaire fournira, **pour validation par l'aéroport concerné**, dans un délai ne dépassant pas **vingt (20) jours** après la notification de l'ordre de service de commencement des prestations objet du présent marché, les plannings cités ci-après pour validation par les responsables habilités de l'aéroport concerné :

- Le planning annuel de la maintenance préventive des postes HTA/BT, objet du présent marché ;
- Le planning de remise des documents cités ci-après :
 - Méthodologie de calcul des indicateurs de maintenance ;
 - Rapport d'activité trimestriel ;
 - Bilan d'activité annuel, conformément au modèle de l'ONDA, détaillant les opérations de maintenance du prestataire, les coûts financiers et les propositions d'amélioration de la composante maintenance au sein de l'aéroport concerné ;
 - Les gammes de maintenance préventives et correctives des équipements objet du présent marché, conformes aux instructions du constructeur ;
 - Rapport annuel d'analyse de l'huile diélectrique ;
 - Rapport du contrôle réglementaire délivré par un bureau de contrôle agréé ;
 - La liste de personnes affectées au projet en précisant leur qualité et la liste des personnes à saisir en cas de besoin en 24/24h et 7/7j 365 jours/an en précisant leur qualité ;
 - La liste des pièces de rechanges détaillée précisant le prix unitaire de chaque article ;
 - Les documents justifiant la souscription du titulaire aux différentes assurances conformément aux dispositions réglementaires ;
 - Les engagements de respect de la confidentialité de toutes les Informations du marché dûment signé par chaque membre de l'équipe dédiée au projet ;
 - Guide technique comprenant les gammes de maintenance, les schémas électriques, les plans de recollement, le principe de fonctionnement des équipements objet du présent marché, historique des pannes, indicateurs de maintenance, analyse des défaillances et la criticité des équipements objet du présent marché (méthode SDF « la sûreté de fonctionnement » à savoir AMDEC « Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité», ADD « analyse de défaillance » y compris la démarche APR « arbre préliminaire de risques »).

- Programme de formation ;
- Les documents objet de l'article « EQUIPE DEDIEE AU PROJET ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE » du présent CPS ;
- Une copie certifiée conforme de **l'attestation d'habilitation électrique en HTA et BT** de l'équipe de maintenance proposée **délivrée par son employeur selon les normes**
- **NM 06 1.225 ou NF C 18-510 ou la norme la plus récente**, avec une copie certifiée conforme de **l'attestation de formation en habitation électrique HTA et BT**;
- Une copie certifiée conforme du **titre d'autorisation d'intervention délivrée par l'ONEE ou par le gestionnaire délégué de l'aéroport d'Essaouira/Mogador(Branche électricité) valide** de l'équipe de maintenance proposée pour la réalisation **des interventions électriques type HTA et BT** détaillant les:
 - Champs d'application et disposition particulières (zones d'intervention) ;
 - Les autorisations délivrées pour la réalisation des interventions de consignation (APEC), de consignation pour travaux (ACT) et de travaux (AT).
- Une copie de **l'agrément en HTA type HTA-BT0 ou MTBT0 délivrée par l'ONEE (Branche électricité)** ;
- Le planning du prélèvement pour l'analyse de l'huile diélectrique ;
- Le planning des réunions trimestrielles à tenir dans le cadre du présent marché ;
- Le planning de formation ;
- Le planning du contrôle réglementaire annuel objet du présent marché.
- Planning des analyses des huiles diélectriques des transformateurs.

Le titulaire du marché est tenu de fournir aux personnes habilitées de l'aéroport concerné des copies **de l'agrément type HTA-BT0 ou MTBT0 et des titres d'autorisation d'intervention valable durant l'exécution des prestations de maintenance objet du présent marché.**

Le titulaire **est tenu de renouveler les titres d'autorisation d'intervention de l'équipe de maintenance de projet avant la date de leur expiration.** A défaut, **le titulaire du marché sera interdit d'assurer les prestations de maintenance objet du présent marché et par conséquent, les pénalités prévues par l'article « PENALITES » du présent marché lui seront appliquées.**

ARTICLE 14 : MESURES ET REDUCTION DES CHARGES DE MAINTENANCE EN CAS DE PANDEMIE

Pendant la période d'une éventuelle crise pandémique, le titulaire doit se conformer aux directives sanitaires édictées par les autorités compétentes ainsi que celles mises en place au niveau de l'aéroport, s'assurer que tout son personnel respecte strictement toutes les mesures de prévention applicables y compris les tests de dépistage et notifier systématiquement tout agent confirmé positif.

Aussi, le titulaire devra se soumettre aux éventuelles mesures d'accompagnement mises en place par l'ONDA telles que la réduction des prestations objet du présent marché durant la période de crise. A cet effet et durant toute la période d'exécution du présent marché, l'ONDA se réserve le droit de procéder à l'optimisation des charges de maintenance suivant la situation du trafic aérien ou selon le cas de force majeure (pandémie ou autre) et peut arrêter ou réduire les prestations de maintenance en fonction de la situation du trafic aérien ou selon le cas de force majeure et ce dans le respect de la réglementation en vigueur.

ARTICLE 15 : 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 Titulaire 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 Titulaire devra alors remplacer pour l'aéroport d'Essaouira/Mogador, dans un délai maximum de **six (06) heures**, les fournitures refusées sans aucun frais supplémentaire pour l'ONDA.

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 Titulaire de toute obligation de garantie ou autre, à laquelle il est tenu au titre du présent marché.

ARTICLE 16 : SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE

Compétences Requises :

Les compétences de l'équipe du prestataire chargée de l'entretien et la maintenance des postes HTA/BT objet du présent marché devront être suffisantes pour couvrir l'intégralité des domaines techniques concernés (Principalement électrique, électromécanique, automatique, mécanique, génie civil, informatique industrielle...).

À tout moment l'ONDA se réserve le droit d'exiger leur remplacement en cas de manquement à ces compétences.

Disponibilité :

Le résultat de l'ensemble des actions du titulaire devra avoir une incidence sur la disponibilité équipements objet du marché et la disponibilité propre de fonctionnement.

Le titulaire procédera à :

- L'amélioration de la fiabilité des équipements objet du marché.
- L'amélioration de la maintenabilité des équipements objet du marché.

Fiabilité :

Afin d'atteindre les meilleurs taux de fiabilité, le titulaire procédera à des actions de maintenance préventive.

Maintenabilité :

Afin d'atteindre les meilleurs taux de maintenabilité, le titulaire procédera aux actions de maintenance préventive et corrective en prenant les dispositions nécessaires pour qu'elles soient réalisées dans les meilleures conditions de qualité, de coût et de temps.

Maintenance préventive :

Le titulaire assure la réalisation de la maintenance préventive systématique pour objectif :

- Amélioration de la fiabilité des équipements objet du présent marché ;
- Amélioration du temps moyen de bon fonctionnement ;
- Réduction des coûts directs et indirects de l'indisponibilité ;
- Limitation des risques de détérioration d'une fonction principale, par l'action sur des systèmes secondaires ;
- Réalisation dans les meilleures conditions d'organisation les tâches prédéfinies et donc d'optimiser le temps de réalisation des opérations de maintenance ;

Les opérations de la maintenance préventive systématique seront réalisées conformément à une programmation spécifique et préétablie des tâches qui tient compte :

- Des préconisations et des recommandations particulières formulées par le titulaire dans le cadre de son retour d'expérience sur la maintenance d'équipements similaires ;
- Des gammes de maintenances préventives conformément aux exigences du constructeur.

Opérations de la maintenance préventive :

Le titulaire du marché devra réaliser des opérations de la maintenance préventive conformément aux instructions du constructeur.

Le planning des opérations de la maintenance préventive sera établi au démarrage du marché par le titulaire du marché.

Lors de la réalisation des opérations de la maintenance préventive, le titulaire du marché devra exécuter au minimum les opérations décrites ci-dessous, et de remplir la fiche de contrôle des équipements.

Il est tenu, dans le cadre de ces opérations, de réaliser au minimum les prestations suivantes :

- **Maintenance préventive des postes et équipements électriques HTA et BT à titre indicatif :**
 - ✓ **Entretien du local du poste HTA/BT (y compris la peinture si nécessaire, la menuiserie, l'étanchéité ...) ;**
 - ✓ **Entretien des cellules HTA ;**
 - ✓ **Entretien des tableaux BT (TGBT, AGBT,....) ;**
 - ✓ **Entretien du transformateur HTA/BT ;**
 - ✓ **Entretien du circuit de mise à la terre ;**
 - ✓ **Entretien des détecteurs de défauts ;**
 - ✓ **Entretien et remplacement des chaînes d'éclateurs ;**
 - ✓ **Entretien et remplacement des parafoudres ;**
 - ✓ **Vérification et maintenance préventive des batteries de condensateurs ;**
 - ✓ **Vérification des contacts, des mécanismes, des systèmes de verrouillage et d'interverrouillage, serrure,..... ;**
 - ✓ **Autres.....**
- **Vérification et installation des équipements de sécurité (DGPT2, DMCR, sonde de température, etc...)**
- **Vérification des dispositifs de protection différentielle.**
- **Vérification des systèmes de refroidissement, tels que les ventilateurs et les radiateurs.**
- **Vérification des paramètres des systèmes de surveillance et de contrôle.**
- **Analyser périodiquement, les prélèvements d'huiles diélectriques extraites des transformateurs de puissance HTA/BT.**
- **Réaliser des analyses thermographiques périodiques par des caméras thermiques infrarouge du : Jeux de barres HTA, transformateur HTA et armoires TGBT/AGBT...**
- **Analyser les réseaux électriques : HTA et BT.**
- **Vérifier, contrôler, régler et tester le bon fonctionnement par des valises de tests appropriées de l'ensemble des relais de protection ampèremétriques et homopolaires au niveau de l'ensemble des cellules HTA.**
- **Vérifier les sélectivités logiques, chronologiques et ampèremétriques entre différents départs et protections transfo (PFA), selon les spécifications et dispositions des postes et sous station au niveau de chaque plateforme aéroportuaire.**
- **Réaliser les mesures des terres : des masses métalliques, des neutres et des parafoudres, pour l'ensemble des postes et sous stations électriques HTA/BT ; puis renseigner les valeurs trouvées sur supports papier et informatique.**

Le titulaire du marché devra réaliser des opérations de la maintenance préventive de type : systématique, conditionnelle et prévisionnelle pendant chaque trimestre : Entretien préventif

comportant une visite par trimestre, selon un planning communiqué par le titulaire du marché et validé par l'aéroport concerné (**Quatre (04) visites par ans : Trois (3) visites normales et une (01) grande visite annuelle**).

NB : Il est à noter que l'organisation du chantier devra être tel que la durée de la coupure électrique (impact sur la sûreté et sécurité aérienne) soit réduite au minimum tout en assurant la sécurité du personnel et des biens.

1- Visite normale :

Les prestations à réaliser au cours de cette visite consistent, selon le type de poste, en ce qui suit :

A- Poste cabine :

A-1 Interrupteur Aérien à Commande Manuelle « IACM » :

- Manœuvre de l'IACM (ouverture et fermeture systématique).
- Contrôle de l'état des fouets en position de fermeture et d'ouverture.
- Vérification de l'état des isolateurs (casse des jupes, trace d'amorçage,...).
- Graissage du système mécanique de la commande manuelle de l'interrupteur.
- Vérification du verrouillage mécanique de la commande manuelle (présence cadenas).

N.B : Il y a lieu de procéder au contrôle du circuit de liaison des parafoudres (liaison en sous tension et liaison à la terre).

A-2 Local et cellules :

A-2-1 Examen général :

- Etanchéité du plafond.
- Contrôle de l'éclairage.
- Bloc secours (fonctionnement et luminosité).
- Ventilation et aération de la cabine.
- Existence du schéma électrique unifilaire actualisé.
- Matériel de sécurité.
- Contrôle de la fermeture de tous les accès pour empêcher toute intrusion animale.
- Contrôle du Désherbage du poste.

A-2-2 Examen détaillé :

- Contrôle du verrouillage mécanique des accès de chaque cellule.
- Inspection visuelle de l'aspect extérieur (Propreté, absence d'oxydation, etc.)
- Nettoyage des éléments externes, au chiffon propre et sec.
- Vérification des serrages (capots, goulottes, raccordements, etc.)
- Vérification des commandes mécaniques en effectuant quelques manœuvres.
- Vérification du positionnement des indicateurs d'état (armé, ouvert, fermé)
- Contrôle de l'état du fonctionnement des verrouillages par serrures.
- Contrôle des verrouillages mécaniques entre cellules : types IS-DD ou IS-NS.
- Contrôle des verrouillages mécaniques de fonction.
- Contrôle du serrage des visseries et présence des éléments d'arrêt internes.
- Dépoussiérage des éléments mécaniques internes (Sans soulevant).
- Nettoyage des éléments mécaniques internes (avec soulevant).
- Lubrification et graissage des éléments mécaniques (Avec produits préconisés).
- Surveillance de l'aspect général des composants et des liaisons mécaniques.
- Vérification de la présence des manivelles de manœuvre et contrôle de leur état.

- Démontage des fusibles (cellule HTA) et vérification de la continuité électrique et du calibrage.
- Vérification du fonctionnement du dispositif de coupure triphasé.
- Manœuvre des sectionneurs HTA.
- Manœuvre des interrupteurs sectionneurs HTA.
- Manœuvre du disjoncteur HTA de la cellule protection générale.
- Manœuvre du disjoncteur HTA des cellules protections départs.
- Vérification systématique de tous les points de serrage des connexions Haute Tension.
- Vérification du fonctionnement des résistances chauffantes
- Détecter et éliminer les anomalies éventuelles citées ci-après à titre indicatif :
 1. Bruits insolites sous tension, crépitements, vibrations.
 2. Efforts anormaux pour la manœuvre d'un appareil de coupure.
 3. Détecteur de tension éteint (avec tableau sous tension).
 4. Echauffement anormal aux points de raccordement.
 5. Déclenchements intempestifs.

NB : Selon recommandations des constructeurs des cellules HTA préfabriquées : après toutes les trois opérations annuelles (ou sur demande de l'ONDA), il sera nécessaire de remplacer l'ensemble de la visserie et tous accessoires jugés défectueux par l'ONDA.

- Vérification des jeux de barres métalliques de toutes les cellules :
 - Les isolateurs (nettoyage et mesure de l'isolement).
 - Serrage des connexions et des fixations.
- Vérification du bon fonctionnement des voyants de signalisation (présence de tension de ligne, autres).
- Vérification du verrouillage du local d'accès au transformateur (présence cadenas).
- Si équipée, vérification du bon fonctionnement des chargeurs et batteries 12V et 24V, y compris changement de batteries si nécessaire (**changement chaque 2 ans**).
- Si équipée, vérification du bon fonctionnement des TT et TC, y compris changement si nécessaire.
- Réalisation d'une analyse thermographique au moyen de caméra infrarouge y compris fourniture de rapport détaillé.

Rappel :

Appliquer les consignes générales de sécurité d'ordre électriques et les règles particulières du réseau concerné par la consignation.

A-2-3 Nettoyage et dépoussiérage :

- Local du poste HTA/BT (y compris les grilles d'aération).
- Ouverture de toutes les cellules et nettoyage de leurs parties internes, en l'occurrence :
 - Cellules : arrivée et départ.
 - Cellule comptage (avec TT de comptage).
 - Cellule protection générale (en cas de comptage MT).
 - Cellule protection du transformateur.
 - Cellule protection départ
- Jeux de barres métalliques de toutes les cellules.

N.B : Le nettoyage du local et des cellules doit se faire par aspirateur et non par soufflage.

A-2-4 Graissage des surfaces de contact :

- Nettoyer et appliquer un film de graisse sur les plots d'embrochage du sectionneur de mise à la terre.
- Nettoyer et appliquer un film de graisse sur les coupelles inférieures des PF-PFA pour les contacts du sectionneur de mise à la terre.

- Nettoyer et appliquer un film de graisse sur les plages des contacts du sectionneur de mise à la terre aval d'un PGC.

N.B : Graissage des contacts à l'aide d'une graisse préconisée par le constructeur à savoir Electrolube 2GX de Comindus repère 22 ou équivalent.

Le prestataire est tenu de fournir, pour validation, à l'aéroport avant toute éventuelle opération de graissage, la fiche technique de la graisse.

A-3 Transformateur de puissance :

A-3-1 Examen détaillé :

- Connexion et raccordement du primaire et du secondaire.
- Commutateur de changement de prises.
- Robinet de vidange du diélectrique.
- Essais **de bon fonctionnement du relais « Buchholz » (alarme et déclenchement)**.
- Vérification du bon fonctionnement de l'indicateur du niveau d'huile diélectrique.
- Contrôle du niveau d'huile diélectrique et ajustement si nécessaire.
- Vérification du bon fonctionnement de l'indicateur de la température.
- Vérification de l'état des isolateurs du primaire et du secondaire (fissures,...).
- Contrôle des fuites et de l'étanchéité de la carcasse du transfo.
- Vérification de la continuité et la liaison de la carcasse au circuit des terres des masses.
- Contrôle de la peinture du transformateur (peinture de la carcasse si nécessaire).
- Mesure de l'isolement des isolateurs du transformateur :
 - Entre phases et entre phases et masse métallique.
 - Entre phases et neutre.
- Contrôle du bon fonctionnement des auxiliaires.
- Vérification du bon fonctionnement du DGPT 2 et changement si nécessaire
- Réalisation d'une analyse thermographique au moyen de caméra infrarouge y compris fourniture de rapport détaillé.

A-3-2 Nettoyage et dépoussiérage :

- Carcasse métallique.
- Isolateurs et prises.

A-3-3 Graissage et lubrification :

- Graissage des galets de roulements sur rails.
- Graissage des contacts et lubrification des articulations, voir NB 4.

A-3-4 Opération particulière :

- Permutation des transformateurs redondants.

A-4 Batterie de condensateurs :

- Mesure et amélioration du cos (phi) **par le changement des batteries.**
- Vérification du fonctionnement de la batterie de condensateurs.
- Vérification et réglage de l'appareil de protection de la batterie (en cas de fonctionnement non permanent) : seuil de déclenchement du disjoncteur ou calibre et continuité des fusibles de protection.
- Serrage des raccordements des phases.
- Réalisation d'une analyse thermographique au moyen de caméra infrarouge y compris fourniture de rapport détaillé.
- **Changement des batteries tous les deux (02) ans.**

A-5 Disjoncteur général BT :

- Manœuvre du disjoncteur (ouverture et fermeture systématique) y compris débrogage (si disjoncteur est équipé).
- Lubrification et graissage des contacts mécaniques du disjoncteur.
- Vérification et réglage des seuils de déclenchement (magnétique et thermique).
- Réalisation d'une analyse thermographique au moyen de caméra infrarouge y compris fourniture de rapport détaillé.

A-6 Prise de terre :

- Vérification du bon fonctionnement de la mise à la terre des sectionneurs et des interrupteurs des cellules.
- Contrôle de l'état des câbles et conducteurs de terre.
- Serrage des connexions du circuit de terre.
- Mesure de la résistance de la terre :
 - Du neutre.
 - Des masses.
 - Des parafoudres.

Noter les valeurs mesurées et la date de mesure sur support papier et informatique sous format Excel.

A-7 Caniveau accessible :

- Examen de l'état des câbles le long du caniveau et vérification des pièces d'attache.
- Vérification des obstructions contre l'infiltration reptile, rat,....
- Mise en place des produits de dératisation.
- Nettoyage et dépoussiérage du caniveau.

A-8 Armoires TGBT/AGBT, Coffrets électriques et tableaux d'éclairage :

- Dépoussiérage de la partie interne y compris les équipements électriques installés.
- Vérification du bon fonctionnement des équipements électriques.
- Serrage des fixations et des raccordements.
- Réalisation d'une analyse thermographique au moyen de caméra infrarouge y compris fourniture de rapport détaillé.

A-9 Equipement et matériel de sécurité :

Vérification de la présence des équipements ci-après et vérification de leurs états de bon fonctionnement avec :

- Perche à corps.
- Tabouret.
- Paire de gants isolants et le gonfleur de vérification.
- Extincteur pour la protection contre les incendies.
- Tapis isolants.
- Fusibles de rechange HTA.
- Eclairage de sécurité.

A-10 Peinture des postes électriques :

Le prestataire est tenu de procéder, s'il est jugé nécessaire ou à la demande de l'aéroport, à la réalisation des travaux ci-après dans un délai maximum de 72 H :

1- Décapage et grattage de la peinture existante sur façade intérieure, extérieure y compris nettoyage et évacuation des déblais.

2- Exécution de deux couches de peinture REXOLITE pure ou équivalent (teinte à la demande de marque et couleur selon norme du distributeur d'énergie électrique).

Passé ce délai, les pénalités stipulées **par l'article « pénalités » du présent chapitre du CPS** seront appliquées à l'encontre du titulaire du marché.

N.B :

1 - Les matériaux utilisés dans les travaux de peinture doivent être approuvés au préalable par un laboratoire agréé ;

2- Le prestataire est tenu de fournir à l'aéroport, après l'achèvement des travaux de peinture, un rapport validé par le bureau de contrôle justifiant la réalisation de ces travaux conformément aux normes en vigueur.

A-11 Etanchéité des postes électriques :

Le prestataire est tenu de procéder, chaque trimestre, à la vérification de l'étanchéité des postes électriques.

Dans le cas où une anomalie est constatée, le prestataire est tenu de prendre les dispositions nécessaires conformément aux normes en vigueur afin d'y remédier définitivement et ce, dans un délai maximum de 72 H. Passé ce délai, le poste HTA/BT sera considéré indisponible et les pénalités stipulées **par l'article « pénalités » du présent chapitre du CPS** seront appliquées à l'encontre du titulaire du marché.

En effet, le prestataire est tenu, avant le commencement des travaux d'étanchéité, d'établir les plans et les détails d'exécution et les soumettre à la validation du bureau de contrôle agréé

N.B :

1- Les matériaux utilisés dans les travaux d'étanchéité doivent être approuvés au préalable par un laboratoire agréé.

2- Le contrôle des différentes phases d'exécution des travaux d'étanchéité se fera par un bureau de contrôle agréé à la charge du prestataire.

3- Le prestataire est tenu de fournir à l'aéroport, après l'achèvement des travaux d'étanchéité, un rapport validé par le bureau de contrôle justifiant la réalisation de ces travaux conformément aux normes en vigueur.

Pour la réalisation des travaux d'étanchéité et de peinture des locaux abritant les équipements des postes HTA/BT, le titulaire devra disposer de la qualification relative au secteur **N à savoir N1 ou N2**, le cas échéant il peut sous-traiter cette prestation à une société disposant de cette qualification conformément aux exigences du règlement des marchés de l'ONDA.

B- Poste sur poteau H61 :

B-1 Interrupteur Aérien à Commande Manuelle « IACM »

- Manœuvre de l'IACM (ouverture et fermeture systématique).
- Contrôle de l'état des fouets en position de fermeture et d'ouverture.
- Vérification de l'état des isolateurs (casse des jupes, trace d'amorçage,...).
- Graissage du système mécanique de la commande manuelle de l'interrupteur.
- Vérification du verrouillage mécanique de la commande manuelle (présence cadenas).
- Réalisation d'une analyse thermographique au moyen de caméra infrarouge y compris fourniture de rapport détaillé.

B-2 Transformateur de puissance :

B-2-1 Examen détaillé :

- Connexion et raccordement primaire et secondaire (serrage si nécessaire).
- Commutateur de changement de prises.
- Robinet de vidange du diélectrique
- Vérification du bon fonctionnement de l'indicateur du niveau d'huile diélectrique.
- Contrôle du niveau d'huile diélectrique et ajustement si nécessaire.
- Vérification du bon fonctionnement de l'indicateur de la température.
- Contrôle des fuites et de l'étanchéité de la carcasse du transfo.
- Contrôle de la fixation du châssis du transformateur.
- Vérification de la continuité et la liaison de la carcasse au circuit des masses.
- Vérification de l'état des isolateurs du primaire et du secondaire (fissures,...).
- Contrôle de la peinture du transformateur (peinture de la carcasse si nécessaire).
- Mesure de l'isolement des isolateurs du transformateur en amont et en aval :
 - Entre phases.
 - Entre phase et neutre.
- Réalisation d'une analyse thermographique au moyen de caméra infrarouge y compris fourniture de rapport détaillé.

B-2-2 Nettoyage et dépolluissage :

- Carcasse et parties métalliques du transformateur.
- Des isolateurs du transformateur.
- Des chaînes d'ancrage.
- Des parafoudres.

B-2-3 Graissage et lubrification :

- Graissage des galets de roulements sur rails.
- Graissage des contacts et lubrification des articulations.

B-3 Batterie de condensateurs :

- Mesure et amélioration du cos (phi) **par le changement des batteries.**
- Vérification du fonctionnement de la batterie de condensateurs (fonctionnement non permanent).
- Serrage des raccordements des phases.
- Nettoyage et dépolluissage de la carcasse de la batterie.
- Réalisation d'une analyse thermographique au moyen de caméra infrarouge y compris fourniture de rapport détaillé.
- **Changement des batteries tous les deux (02) ans.**

B-4 Disjoncteur général BT :

- Manœuvre du disjoncteur (ouverture et fermeture systématique) y compris débrogage (si disjoncteur est équipé).
- Nettoyage et dépolluissage de la carcasse externe du disjoncteur.
- Démontage de la carcasse et réalisation des tâches ci-après :
 - Nettoyage et dépolluissage de la partie interne de la carcasse.
 - Lubrification et graissage des mâchoires mécaniques du disjoncteur.
 - Vérification et réglage des seuils de déclenchement (magnétique et thermique).
- Graissage du système mécanique de la commande manuelle du disjoncteur.
- Vérification du verrouillage mécanique de la commande manuelle (présence cadenas).

- Réalisation d'une analyse thermographique au moyen de caméra infrarouge y compris fourniture de rapport détaillé.

B-5 Prise de terre :

- Vérification de la liaison des masses de l'IACM et du transformateur à la terre.
- Serrage des connexions du circuit de terre.
- Mesure de la résistance de la terre :
 - Du neutre.
 - Des masses.
 - Des parafoudres.

B-6 Equipement et matériel de sécurité :

Vérification de la présence des équipements ci-après et vérification de leurs états de bon fonctionnement :

- Perche à corps.
- Tabouret.
- Paire de gants isolants et le gonfleur de vérification.
- Extincteur pour la protection contre les incendies.

Le titulaire est tenu de procéder au préalable au changement de chaque équipement précité après avoir constaté que sa date de validité sera expirée.

2- Visite annuelle :

La visite annuelle pour chaque type de poste comporte toutes les prestations décrites dans la visite normale avec l'ajout de :

- Prélèvement de l'huile diélectrique pour analyse dans un laboratoire agréé y compris fourniture des rapports d'analyse (Analyse des **GD = Gaz dissous et REA = Rigidité / Teneur en Eau / Acidité**) et ajustement de la cuve du transformateur.
- Contrôle réglementaire des postes BT / HTA par un Bureau de Contrôle Agréé y compris fourniture de rapport détaillé.

N.B :

- Dès l'achèvement des visites normales ou des visites annuelles, les responsables techniques de l'aéroport concerné et le prestataire se réuniront pour fixer les actions à entreprendre lors des prochaines visites en définissant les zones de priorité, la méthodologie à suivre et la liste des pièces de rechange nécessaires. De ce fait, le prestataire doit être muni le jour de la réunion d'une analyse détaillée (technique et financière) concernant la situation des postes de transformation objet des visites.

3 – Autres :

Sont à la charge du titulaire du marché et en cas de besoin après concertation avec l'aéroport concerné :

- Analyse du réseau électrique.
- Localisation des défauts souterrains survenus sur câble électrique HTA et BT et remise en état des câbles endommagés.

4- Diverses prestations à la charge du titulaire du marché :

- ✓ **Essai des prélèvements d'huile diélectrique :**

La réalisation des essais de l'huile diélectrique revêt une importance particulière, de ce fait le titulaire du marché est tenu à procéder au prélèvement d'huile au niveau de chaque poste visité lors de la visite annuelle. Pour la réussite de cette opération quel que soit les contraintes existantes sur le terrain (robinet de prélèvement coincé en position fermeture, inexistence du robinet par défaut de conception,...), le titulaire du marché doit être doté de l'outillage et du matériel adaptés à ces cas (prévoir une seringue, ou autre moyens). Une fois le prélèvement d'huile diélectrique a été fait, le prestataire est tenu à mettre une étiquette sur l'échantillon prélevé portant le nom et le numéro du poste en question.

Le titulaire du marché doit, en conséquence, demander à un laboratoire agréé de réaliser, selon les normes en vigueur, les essais ci-après :

- Analyse des Gaz dissous.
- Mesure de la rigidité diélectrique.
- Mesure de l'acidité de l'huile.
- Mesure de la teneur en eau.
- Mesure de la teneur en PCB.
- Toute autre mesure ou analyse réglementaire.

Le rapport des résultats est à fournir avec les documents demandés.

Au cas où les essais effectués ne sont pas conformes aux normes en vigueur, le titulaire du marché est tenu de prendre les dispositions nécessaires afin d'y remédier dans les meilleurs délais.

✓ **Thermographie au moyen de caméra infrarouge :**

La thermographie au moyen de caméra infrarouge permet de détecter les points anormalement chauds, susceptibles d'apparaître lors du fonctionnement des installations et équipements. Elle permet également de prévenir les défaillances des composants électriques.

En fonction des résultats, des actions prioritaires de maintenance vont être déterminées.

L'intérêt du contrôle par thermographie infrarouge est de réduire les risques d'incendie, de réduire les arrêts de production non planifiés, d'organiser efficacement la maintenance préventive des installations et de contrôler la qualité des interventions de maintenance.

De plus, il s'agit d'un contrôle non destructif donc effectué sans arrêt des installations.

Fournir, dès la fin de l'intervention, un premier compte-rendu oral (ou écrit si nécessaire), du déroulement de l'intervention, et signaler les anomalies de grande urgence.

Rédiger et envoyer dans les quinze jours suivant le contrôle, un rapport d'intervention comprenant :

- Une présentation de l'intervention ;
- La liste détaillée des équipements contrôlés ;
- Un tableau récapitulatif des anomalies rencontrées ;
- Une appréciation générale des installations électriques ;
- Les fiches d'anomalies comprenant :
 - Un cliché infrarouge de l'anomalie ;
 - Un cliché visible ;

- La localisation et la définition du matériel ;
- La température maximale observée au niveau de l'anomalie (+ ou – 5%) ;
- Le profil de température ;
- Le degré d'urgence estimé.

Au cas où une anomalie est constatée le prestataire est tenu de prendre les dispositions nécessaires afin d'y remédier dans les meilleurs délais.

✓ **Analyse du réseau électrique :**

Mesure, enregistrement et analyse de la qualité d'énergie électrique. Au moyen d'un testeur électrique permettant d'enregistrer en fonction des cas :

- Les répartitions de puissance.
- Les harmoniques de tension et courant.
- Les inters harmoniques de tension et courant de plus en plus présents depuis la généralisation des composants de découpage forte intensité (IGBT, ...).
- Les fréquences supérieures aux harmoniques et inter harmoniques jusqu'à 20 kHz. Il est à noter qu'aucune norme ne limite l'émission dans cette gamme de fréquences.
- Les microcoupures et variations de tension.
- Les perturbations transitoires de tension et de courant : impulsions type foudre, courants de démarrage de moteurs, courant d'appel de transformateur, etc...

Le rapport détaillé des mesures et enregistrements fourni suite à la prestation permet de proposer des actions correctives précises en fonction de chaque cas particulier, en toute indépendance des constructeurs d'équipements électrotechniques.

Au cas où une anomalie est constatée le prestataire est tenu de prendre les dispositions nécessaires afin d'y remédier dans les meilleurs délais.

✓ **Localisation des défauts sur câble électrique HTA et BT.**

La recherche de défauts sur un câble électrique consiste à localiser précisément où se trouve le défaut. Sur un câble de grande longueur surtout enterré cela évite son remplacement et les frais s'y rapportant. La recherche de défaut se fait par l'un des moyens suivants : par échométrie, thermographie infrarouge, génération d'impulsions haute tension ou mesures de champs électromagnétiques.

Le prestataire est tenu de prendre les dispositions nécessaires afin de remédier au défaut constaté dans les meilleurs délais.

✓ **Mesure de la terre :**

Lors des visites le titulaire du marché procédera à la mesure de la résistance de la :

- Terre du neutre du transformateur.
- Terre des masses des parties métalliques.
- Terre des parafoudres.

L'amélioration de la terre à la charge de l'entrepreneur se fera uniquement lorsque les valeurs de mesure dépasseront les seuils critiques présentés dans le tableau qui suit :

Type de mesure	Seuil Critique (Ohm)
Terre du neutre du transformateur	10 ou selon les normes en vigueur
Terre des masses des parties métalliques.	3 ou selon les normes en vigueur
Terre des parafoudres.	10 ou selon les normes en vigueur

En cas d'amélioration de la résistance de la terre lors d'une visite ou lors d'une intervention sur appel, une vérification contradictoire doit se faire en présence du représentant de l'ONDA, en mentionnant dans le PV d'intervention l'ancienne et la nouvelle valeur.

✓ **Schéma électrique :**

Le prestataire doit établir pour chaque poste visité le schéma électrique unifilaire regroupant l'ensemble des équipements électriques installés.

Si au cours de la visite des postes il s'est avéré l'absence des schémas électriques ou la présence de schémas non actualisés, un schéma unifilaire actualisé avec la procédure de verrouillage du poste concerné sera fourni par le prestataire vitré et accolé au mur du poste concerné.

✓ **Cadenas et serrures :**

Afin d'obtenir l'autorisation de fabrication de ce type d'équipement de verrouillage, l'Entrepreneur adressera à l'ONDA les besoins en ces articles en indiquant la liste des postes à équiper. Ce document de base est indispensable à l'ONDA pour lui permettre de formuler sa demande auprès du distributeur d'énergie électrique. Toutefois, les frais de ladite acquisition sont à la charge de l'entrepreneur.

✓ **Fusible « HTA » des cellules :**

Le remplacement d'un fusible HTA défectueux et la fourniture d'un stock de secours (de trois unités) au cas où c'est nécessaire est à la charge de l'entrepreneur.

✓ **Contrôle réglementaire :**

Les installations et équipements électriques y compris bâtiment et équipements de sécurité doivent faire l'objet de vérifications périodiques de conformité réglementaire par un bureau de contrôle agréé, validé par l'aéroport concerné et ce, pour garantir la sécurité des personnes, des biens et la protection de l'environnement.

Il a pour mission :

- Examen des notes de calcul ;
- Examen des plans et schémas ;
- Examen de la documentation technique ;
- Examen sur site ;
- Essais ;
- Mesures ;
- Contrôle de la qualité des travaux d'étanchéité.

En effet, le titulaire du marché est tenu de fournir un rapport technique, validé par le bureau de contrôle agréé en précisant tout éventuel écart et non-conformité des installations et équipements électriques y compris bâtiment et équipements de sécurité objet du contrôle réglementaire.

Le titulaire est tenu de fournir un rapport technique validé par le bureau de contrôle après la levée des éventuels écarts ou réserves constatées lors de la 1^{ère} mission du contrôle réglementaire.

N.B :

- Au cas où une anomalie est constatée le titulaire du marché est tenu de prendre les dispositions nécessaires afin d'y remédier dans les meilleurs délais.

- **Les opérations de maintenance préventives décrites ci-après sont données à titre indicatif et s'elles sont jugées non conforme aux instructions du constructeur et insuffisantes pour atteindre les objectifs du niveau de service du CPS, le titulaire est tenu de proposer d'autres opérations conformes aux instructions de constructeur et de les valider avec l'aéroport concerné et ce, pour une mise en œuvre et application dans le cadre du présent marché.**
- **le titulaire du marché est tenu d'éliminer toutes les anomalies constatées ainsi que le remplacement des pièces défectueuses et la mise à niveau des équipements installés.**
- **L'équipe de titulaire du marché doit accorder un intérêt particulier au circuit de liaison des parafoudres à la terre. Elle doit vérifier s'il est bien raccordé à la terre indépendamment de la terre des masses.**

Maintenance corrective :

Cette maintenance correspond à la résolution de dysfonctionnements, de défaillances ou de pannes du matériel ou des logiciels. Elle est déclenchée par des demandes d'interventions émises par les responsables de l'ONDA.

Les opérations de maintenance seront particulièrement soignées et exécutées dans les règles de l'art, suivant les gammes de maintenance correctives des constructeurs. Le titulaire établira un bon d'intervention pour chaque intervention réalisée.

Le titulaire du marché devra réaliser la maintenance corrective de type palliative et curative regroupant l'ensemble des activités à effectuer après toute défaillance ou dégradation de la fonction d'usage de l'ensemble des équipements objet dudit marché à savoir essentiellement les opérations suivantes :

- **Le dépannage ;**
- **La réparation ;**
- **Les révisions (examens, contrôles pour assurer le bien contre des défaisances) ;**
- **Les remplacements standards**

Déroulement des prestations de maintenance correctives :

Les équipes du titulaire assureront en coordination avec le représentant de L'ONDA :

- La détection des dysfonctionnements ;
- Les diagnostics des dysfonctionnements ;
- Les interventions de maintenance corrective ;
- Les essais après interventions ;
- Le nettoyage après intervention ;
- Le suivi dans le temps des solutions mises en place ;
- La rédaction des rapports d'intervention ;
- Le respect des procédures de maintenance corrective.

Avant l'installation de toute nouvelle pièce, l'ONDA pourra demander à l'entrepreneur de lui présenter les documents techniques y afférentes pour son approbation par le service concerné, en l'occurrence : les catalogues et les notices techniques du constructeur tout en précisant les performances et les caractéristiques techniques de la pièce à livrer.

NB :

L'intervention sur appel (entretien curatif) inclut le déplacement de l'équipe (y compris transport de l'outillage, des pièces de rechange...), le temps d'intervention de la main

d'œuvre (par qualification), et les documents à fournir (PV de tournée, rapport de synthèse,...).

Etendue des prestations :

Il s'agit des opérations de remise en état des équipements, objet du présent marché, suite à une panne ou un dysfonctionnement.

NB :

- Les opérations de maintenance seront particulièrement soignées et exécutées dans les règles de l'art, suivant les gammes de maintenance correctives des constructeurs.
- Le titulaire établira une fiche d'intervention pour chaque intervention réalisée conformément au modèle qui lui sera remis lors de la réunion du démarrage du présent marché.
- Le présent marché couvre les coûts de main d'œuvre, pièces de rechange ainsi que les frais de déplacement et les frais de vie des techniciens.
- Assurer la fourniture, la pose et la mise en service de tout type de pièces de rechange, consommables, matériels de sécurité etc... relatifs aux postes HTA/BT.
- Assurer continuité de l'alimentation électrique de l'aéroport en cas de coupure d'électricité par l'installation d'un groupe électrogène ou mise à disposition de l'aéroport d'un poste électrique mobile ou n'importe quel moyen (Ex : Mise en place d'un câble pour amener l'alimentation d'un poste proche) de puissances appropriées et adaptées,... selon le type, le temps et la grandeur de la panne survenue au niveau de tout poste de livraison, poste secondaire ou sous stations de l'aéroport objet dudit marché.

Conditions d'intervention :

L'intervention est déclenchée par un appel téléphonique ou un courrier électronique.

Certificat d'étalonnage des appareils de mesure et outils de maintenance :

Le titulaire est tenu de fournir à l'aéroport concerné, à compter de la date de commencement des prestations de maintenance objet du présent marché, les certificats d'étalonnage des appareils de mesure et outils utilisés dans les opérations de maintenance préventive et corrective.

Aussi, le titulaire est tenu de fournir, chaque année suite à la reconduction du marché, les certificats précités.

N.B : La délivrance du certificat en question constitue une condition essentielle pour la validation des rapports d'interventions préventive et corrective ainsi que le rapport d'activité trimestriel.

ARTICLE 17 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire se conformera aux spécifications de l'article « Spécification **du niveau de service** » et fera en sorte d'atteindre les objectifs fixés pour chacune d'elles.

Les objectifs à atteindre sont classés comme suit :

	Code	Seuil
Objectifs de service		
Taux de respect du planning de la maintenance préventive	PRR	100%
Temps moyen de réaction	MRT	06 H
Objectifs de performance		
Disponibilité moyenne des équipements	D	99%

La conformité aux objectifs précités se soldera par la conformité à l'objectif du niveau de service noté « SLO ».

Le SLO est la somme des ratios de conformité de chaque objectif multiplié par son coefficient de pondération.

Code	Seuil	Conformité	Coef
PRR	100%	Résultat / seuil	0.25
MRT	06 H	Seuil / Résultat	0.25
D	99%	Résultat / seuil	0.50

Résultat : se calcule à la base de la méthodologie de calcul des indicateurs de maintenance (PRR, MRT et D) fournie par le prestataire et validée par le maître d'œuvre.

NB : La formule de calcul du MRT (seuil/résultat) s'applique uniquement lorsque le résultat dépasse strictement le seuil MRT défini. Si non, l'indice MRT est ramené à 1.

$$SLO = \sum \text{Conformités} * \text{Coef}$$

Le seuil de satisfaction du SLO est fixé à 99%.

ARTICLE 18 : EQUIPE DEDIEE AU PROJET ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE

- **Un (01) chef de projet** ayant un diplôme d'**ingénieur (Bac +5)** en **génie électrique** ou équivalent, disposant au moins d'une expérience de **trois (03) ans** dans le domaine des prestations objet du présent marché ;

Equipe de maintenance :

- **Deux (02) techniciens** de niveau au moins ITA en génie électrique (électricité, électromécanique) ou équivalent disposant au moins d'une expérience **de trois (03) ans**, dans le domaine **des prestations objet du présent marché**, justifiée par des documents fournis par le prestataire ou autres ;

Fournir pour tous les profils ci-dessus :

1. Une copie certifiée conforme de **l'attestation d'habilitation électrique en HTA et BT** de l'équipe de maintenance proposée **délivrée par son employeur selon les normes NM 06 1.225 ou NF C 18-510 ou la norme la plus récente**, avec une copie certifiée conforme de **l'attestation de formation en habitation électrique HTA et BT**;
2. Une copie certifiée conforme du **titre d'autorisation d'intervention délivrée par l'ONEE ou par le gestionnaire délégué de l'aéroport d'Essaouira/Mogador (Branche électricité) valide** de l'équipe de maintenance proposée pour la réalisation **des interventions électriques type HTA et BT** détaillant les éléments suivants :
 - o Champs d'application et disposition particulières (zones d'intervention) ;

- o Les autorisations délivrées pour la réalisation des interventions de consignation (APEC), de consignation pour travaux (ACT) et de travaux (AT).
- 3. Copie de(s) diplôme(s) ;
- 4. CVs .

N.B : le titulaire est invité à remettre à la personne habilitée de l'aéroport concerné, lors de la réunion de démarrage du contrat de maintenance, les originaux des titres d'autorisation d'intervention et ce, pour s'assurer de leurs authenticités auprès des services concernés.

ARTICLE 19 : DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES AU RESPECT DE LA REGLEMENTATION EN MATIERE DE TRAVAIL ET DE SECURITE SOCIALE

Le prestataire doit remettre à l'ONDA, sur demande de l'ONDA, une copie des bulletins de paie du personnel affecté dans le cadre du marché.

Le prestataire doit inscrire l'ensemble du personnel à affecter dans le cadre du marché auprès de la CNSS dont des copies des bordereaux de déclaration du personnel auprès de ladite caisse, seront mises à la disposition du maître d'ouvrage sur sa demande.

ARTICLE 20 : CONDITIONS ET MODALITES DE CHANGEMENT DES MEMBRES DE L'EQUIPE DEDIEE AU PROJET

Le titulaire ne peut procéder à aucun changement d'un membre de l'équipe de projet **tel que proposé lors de son offre technique**, qu'après l'approbation de l'aéroport concerné.

En effet, le titulaire est tenu d'adresser une demande à l'aéroport concerné justifiant ce changement et fournir en conséquence toutes les pièces requises précisées, entre autres ci-après, permettant de statuer sur le changement en question à savoir que le taux de changement ne doit pas dépasser 50% du nombre global de l'équipe dédiée au projet y compris le chef de projet.

- **Document original ou copie certifiée conforme à l'original justifiant le départ à la retraite ou démission d'un membre de l'équipe dédiée au projet.**

- **Document original ou copie certifiée conforme à l'original justifiant le décès d'un membre de l'équipe de projet.**

- **Document original ou copie certifiée conforme à l'original justifiant l'atteinte d'un membre de l'équipe de projet d'une maladie chronique.**

- **Document original ou copie certifiée conforme à l'original justifiant le licenciement d'un membre de l'équipe de projet ou tout autre document jugé valable et pouvant justifier le recours du titulaire au changement d'un membre de l'équipe dédiée au projet.**

A défaut du titulaire de fournir les pièces requises susmentionnées, aucun changement d'un membre de l'équipe dédiée au projet ne sera toléré et par conséquent, le titulaire est tenu de se conformer à ses obligations contractuelles en matière des ressources humaines tel que précisé dans l'article « EQUIPE DEDIEE AU PROJET ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE » du présent chapitre du CPS.

Le titulaire ne pourra soumettre des demandes de paiement au titre des éventuels coûts supplémentaires résultant du remplacement du personnel.

ARTICLE 21 : MATERIEL CONCERNE

Les travaux de maintenance préventive et corrective concernent les équipements détaillés, dans les tableaux suivants :

Localisation du poste	Marque du transformateur HTA/BT	Caractéristiques techniques du transformateur HTA/BT	Marque de cellule HTA	Caractéristiques techniques de la cellule HTA	Marque du relais de protection HTA	Marque du relais de détection de défaut phase	Caractéristiques techniques du chargeur/redresseurs	Caractéristiques techniques câbles HTA	Caractéristiques câbles BT entre transformateur et TGBT	Caractéristiques techniques des disjoncteurs débouchables	Caractéristiques techniques du système de compensation cos phi
CENTRALE ELECTRIQUE	BELTRANSCO	630KVA P=630KVA V=23100 ; I=16,5 A Secondaire V= 400 ; I=909,3 A	Nexans	06 CELLULES DE PROTECTION MOTORISEE (fluocell) ARRIVEE 1 Interrupteur orthofluor FP ISR=400A Un=24 KV surisole In=400A Tenue aux chocs 125KVcc Tenue diélectrique 70 KVe Th (1s) =12,5KAeff 50 Hz Idyn =31,5 KAc CELLULE DE PROTECTION MOTORISEE (fluocell) ARRIVEE 2 Interrupteur orthofluor FP IS=400A Un=24 KV surisole In=400A Tenue aux chocs 125KVcc Tenue diélectrique 70 KVe Th (1s) =12,5KAeff 50	MICOM P121	MICOM P121	Chargeur secours Blue smart charger ip65 24v/13 AH Marque : WATTPOWER Chargeur 220V/24V Batteries 2x12V /7AH	50 MM2 /AL NEXANS	PRC CU 35 mm2 /24KV NEXANS	CONTINENT DES DISJONCTEURS E MARQUE MERLIN GERIN 4P3D-NR 100F Pricipale 1000A (cinq 32A, trois 63A, cinq 40A, quatre 80A) -NR 160 F (Deux 125A, Deux 160A) -NR630 F630A -NR 400F	MERLIN GERIN 3 BLOCS 12.5/13.5 KVAR 400/415V 50HZ /60HZ

			Hz Idyn =31,5 KAc CELLULE DE PROTECTION GENERALE Interrupteur orthofluor FP SR=400A Un=24 KV surisole In=630A Tenue aux chocs 125KVcc Tenue diélectrique 70 KVe ^{ff} Th (1s) =12,5KA ^{eff} 50 Hz Idyn =31,5 KAc CELLULE DE PROTECTION TRASFORMATEU R Interrupteur secteur ISR=400A Un=24 KV surisole In=200A Tenue aux chocs 125KVcc Tenue diélectrique 70 KVe ^{ff} Th (1s) =12,5KA ^{eff} 50 Hz Idyn =31,5 KAc CELLULE DE PROTECTION MOTORISEE (fluocell) DEPART POSTE PREFABRIQUEE Interrupteur orthofluor FP ISR=400A Un=24 KV surisole In=400A Tenue aux chocs 125KVcc Tenue diélectrique 70 KVe ^{ff}					DEUX 400A	
--	--	--	---	--	--	--	--	--------------	--

				Th (1s) =12,5KAeff 50 Hz Idyn =31,5 KAc						
Post e préf abriq uée	Nex ans ALT O L4	100 KVA	Nex ans	CELLULE DE PROTECTION Interrupteur IS=400A Un=24 KV surisole In=400A Tenue aux chocs 125KVcc Tenue diélectrique 70 KVeﬀ Th (1s) =12,5KAeff 50 Hz Idyn =31,5 KAc IP3X CELLULE PFA =400A Un=24 KV surisole In=630A Tenue aux chocs 125KVcc Tenue diélectrique 70 KVeﬀ Th (1s) =12,5KAeff 50 Hz Idyn =2,5 KAc CELLULE DE PROTECTION TRASFORMATEU R Interrupteur secteur ISR=400A Un=24 KV surisole In=200A Tenue aux chocs 125KVcc Tenue diélectrique 70 KVeﬀ Th (1s) =12,5KAeff 50 Hz Idyn =31,5 KAc				50 MM2 /AL NEX ANS	RC CU 35m m2/2 4KV NEX ANS	MERLIN GERIN 3 BLOCS 5KVAR 400/415V 50HZ /60HZ
INTERRUPTEUR IACM				Emplacement : EXTERIEUR			Caractéristique : 100 A ISOLE A 36 KV			

ARTICLE 22 : MOYENS MATERIELS ET LOGISTIQUES

Le matériel nécessaire à la réalisation de **la maintenance des postes HTA/BT de l'aéroport d'Essaouira/Mogador est donné à titre indicatif comme suit :**

- Un (01) véhicule (en bon état) pour le transport des pièces de rechange, du personnel, le matériel de sécurité et l'outillage nécessaire pour le bon déroulement de l'intervention...etc.
- Un (01) camion grue pour le démontage et le transport des transformateurs et cellules HTA...
- Une (01) caméra thermique infrarouge de marque Chauvin Arnoux, FLIRE ou équivalent.
- Un (01) mégohmmètre 500 V, de marque Chauvin Arnoux ou équivalent.
- Un (01) mesureur de terre de marque Chauvin Arnoux ou équivalent.
- Un (01) multimètre équipé de pince de mesure de terre de Marque Chauvin Arnoux ou équivalent.
- Une (01) Pince ampérométrique de Marque Chauvin Arnoux ou équivalent.
- Une (01) Clé dynamométrique avec douilles pour resserrer aux couples de serrage préconisés par les constructeurs des cellules préfabriquées.
- Un (01) groupe électrogène mobile.
- Un (01) analyseur de réseau de marque Chauvin Arnoux ou équivalent.
- Les EPC : Les équipements de protection collective VAT, Gants, et perches haute tension.
- Trousses de secours : Boite à pharmacie équipée.
- Cadenas, condamneurs, affichettes, macarons de consignation, moyens de signalisation zone de travail et délimitation, affiches et pancartes réglementaires.
- Un (01) aspirateur de poussière.
- Projecteurs d'éclairage sur supports.
- Valise d'essai et de test des relais de protections.
- Câbles de grosses puissances de longueur suffisante et toute accessoires pour réaliser les branchements provisoires en cas de pannes secteurs.
- Rallonges multiprises triphasé et monophasé sur rouleaux.
- Torches rechargeables.
- Trousses complète d'outillage TST pour travaux sous tensions marque FACOM, ou équivalent.
- Tabourets électriques isolant, tapis et nappes isolantes.

Il est à noter que l'organisation du chantier devra être tel que la durée de la coupure électrique (impact sur la sûreté et sécurité aérienne) soit réduite au minimum tout en assurant la sécurité du personnel et des biens.

Le titulaire est tenu de mettre à la disposition de l'aéroport concerné le matériel dédié au projet à savoir les véhicules ; les camions grue ; ..., dans un délai **de vingt (20) jours** après la date de commencement des prestations de maintenance. Passé ce délai, les pénalités stipulées **par l'article « pénalités » du présent chapitre du CPS lui seront** appliquées.

ARTICLE 23 : DEFINITION DES PRESTATIONS

Les prestations à assurer dans le cadre de ce marché ont pour objectif d'assurer une disponibilité globale minimale des équipements objet du présent marché de 99%. Elles concernent :

- Un état des lieux des équipements objet du présent marché ;
- Les opérations de maintenance préventive ;
- Les opérations de maintenance corrective des équipements incluant tous les niveaux de maintenance selon la norme NF X 60-010 en vue d'assurer une disponibilité globale minimale de 99%.

ARTICLE 24 : PIECES DE RECHANGE

Toutes les pièces de rechanges et consommables sont à la charge du titulaire du présent marché.

Ces pièces de rechange doivent être de même marque ou équivalent à celles existantes dans les équipements objet du présent marché, voire de marque la plus récente incluant toutes les améliorations en matière de conceptions.

En aucun cas le titulaire ne peut réclamer des délais d'approvisionnement.

ARTICLE 25 : RAPPORTS & VALIDATION

Pendant toute la durée du marché le titulaire est tenu d'établir les rapports nécessaires à la bonne évaluation des services qu'il prodigue. Il tiendra trimestriellement un rapport d'activité détaillant l'ensemble de son action dans le cadre de ce marché, ainsi qu'un tableau de bord reprenant l'ensemble des indicateurs du SLO.

Le canevas du rapport d'activité et les méthodes de calcul des indicateurs du tableau de bord devront être validés par les responsables techniques habilités.

Des réunions trimestrielles seront tenues **au niveau de l'aéroport d'Essaouira/Mogador** en présence des responsables habilités de l'aéroport concerné et le Chef de projet chargé de la coordination, le suivi et la gestion du marché et ce, pour valider tous les documents précités et notamment le rapport d'activité par une analyse de l'ensemble des activités réalisées durant le trimestre.

N.B :

Le titulaire est tenu de communiquer à l'aéroport, le nom et les compétences du chef de projet chargé de la coordination, le suivi et la gestion du marché, ce dernier est responsable de la préparation de tous les documents nécessaires à la réception des prestations de maintenance objet du présent marché à savoir les rapports d'activités trimestriels, factures trimestrielles et les méthodes de calcul des indicateurs du tableau de bord et devra assister aux réunions trimestrielles.

ARTICLE 26 : HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE

Le titulaire doit attacher une grande importance à l'hygiène, la sécurité et la sûreté de ses employés, ainsi qu'à la protection de l'environnement.

Un effort particulier doit être porté sur l'évaluation et l'appréciation des risques afin de mettre en place des mesures de prévention.

Le titulaire du marché est tenu de respecter les dispositions mises en place au niveau de l'aéroport en matière de sécurité, sûreté et qualité.

Sécurité de l'environnement et gestion des déchets :

Le traitement des déchets résultants des opérations de maintenance est à la charge du titulaire.

Sûreté :

Le titulaire est tenu de respecter les consignes et les mesures de sûreté applicables au niveau de l'aéroport concerné.

Qualité :

Le titulaire a l'obligation de répondre aux exigences du système de management de la qualité en vigueur dans l'aéroport concerné.

ARTICLE 27 : CIRCULATION DU PERSONNEL

Le titulaire devra remettre à l'O.N.D.A. la liste nominative du personnel ainsi que les renseignements nécessaires à l'établissement des laissez-passer exigés pour l'intervention de ce personnel dans l'aéroport concerné. Les frais relatifs à la délivrance de ces laissez-passer seront entièrement à la charge du titulaire.

Le personnel du titulaire devra se confiner dans l'emplacement désigner pour l'exécution des travaux d'entretien et ne devra pas pénétrer ni circuler sous quelque prétexte que ce soit dans les autres parties de l'aéroport concerné.

ARTICLE 28 : RESPONSABILITES DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage à :

- Préserver les performances, les caractéristiques et les fonctionnalités de tout équipement sur lequel il intervient dans le cadre de ce marché.
- Intervenir selon les gammes de maintenance préconisées par le constructeur et de se conformer à toute norme ou réglementation régissant le domaine d'intervention.

Le titulaire sera responsable du bon fonctionnement des équipements et de leur maintien en état de marche. Tout problème d'exploitation, de sûreté ou de sécurité résultant d'un dysfonctionnement ou d'un arrêt des équipements lui incombera directement.

Le titulaire est seul responsable de toute conséquence de la non application des conditions suscitées et ce quel que soit la nature du préjudice.

ARTICLE 29 : SECRET PROFESSIONNEL

Le Titulaire (y compris toute personne amenée à travailler dans le cadre du présent marché) se considérera comme entièrement lié par le secret professionnel pendant toute la durée

d'exécution du marché et après son achèvement. Sauf autorisation expresse de l'ONDA, le titulaire du marché s'interdira de :

- Faire usage, à d'autres fins que celles du marché, des renseignements et documents qui lui seront fournis par l'ONDA.
- Communiquer à des tiers ou de publier des données, appartenant à l'ONDA, sous n'importe quel format.

Le Titulaire du marché est tenu de faire signer à chaque membre de l'équipe participant à ce marché, un engagement de respect de la confidentialité de toutes les informations relatives à ce marché. Une copie de ces engagements doit être remise à l'ONDA.

De la même manière, l'ONDA se considérera comme entièrement lié par le secret professionnel. Sauf autorisation expresse du titulaire du marché, l'ONDA s'interdit de divulguer à des tiers et de publier sous forme d'extraits, tout ce qu'il pourrait apprendre des techniques propres du titulaire du marché.

Tous dommages et intérêts prononcés à son encontre ainsi que des frais supportés par lui.

ARTICLE 30 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

Du seul fait de la signature du marché, le Titulaire garantit l'ONDA contre toutes les revendications concernant les fournitures ou matériaux, procédés et moyens utilisés pour l'exécution des prestations et émanant des titulaires de brevets d'invention, licences d'exploitation, dessins et modèles industriels, marques de fabrique de commerce ou de service ou les schémas de configuration (topographie) de circuit intégré.

Il appartient au Titulaire le cas échéant, d'obtenir les cessions, licences d'exploitation ou autorisations nécessaires et de supporter la charge des frais et des redevances y afférentes.

En cas d'actions dirigées contre l'ONDA par des tiers titulaires de brevets, licences, modèles, dessins, marques de fabrique de commerce ou de service, et des schémas de configuration utilisés par le titulaire du marché pour l'exécution des prestations, ce dernier doit intervenir à l'instant et est tenu d'indemniser l'ONDA de tous dommages et intérêts prononcés à son encontre ainsi que des frais supportés par lui.

ARTICLE 31 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE

1-Opérations non comprises :

- Les détériorations dues à des accidents ou à une utilisation anormale ;
- La remise en état des matériels modifiés par des tiers.

2-Obligation du titulaire :

Le titulaire du marché devra fournir pour l'aéroport concerné et le Pôle Exploitation Aéroportuaire les éléments et les documents suivants :

- Les gammes de maintenance préventives et correctives, conformes aux instructions du constructeur des équipements objet du présent marché ;
- La liste de personnes affectées au projet en précisant leur qualité ;
- La liste des pièces de rechanges comprenant le prix unitaire de chaque article.
- Les polices d'assurances concernant :
 - Les véhicules automobiles ;
 - Les accidents de travail ;
 - La responsabilité civile.

- ❖ Avant la prononciation de la réception des prestations objet du présent marché, le titulaire doit fournir le rapport d'activité trimestriel détaillant le calcul du SLO à faire valider par le service technique de l'aéroport concerné.
- ❖ Avant la signature de l'attestation de service fait (ASF) à la fin de chaque trimestre, l'Aéroport concerné doit élaborer le PV de réunion tenue en présence du chef de projet du titulaire du présent marché ayant pour objet la vérification et la validation du rapport d'activité trimestriel détaillant le calcul du SLO et les factures y afférentes.

ARTICLE 32 : TENUE DE TRAVAIL & EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELS (EPI)

Le prestataire devra doter l'ensemble de son personnel d'exécution d'une tenue de travail uniforme bien présentable (même modèle et même couleur) portant clairement l'identification du prestataire et doit être changée chaque année ou après constat de dégradation notifié par le maître d'ouvrage.

Toute l'équipe doit porter une tenue. Aucun agent ne sera admis, s'il n'est pas vêtu de son vêtement de travail ou s'il présente une tenue négligée.

Chaque membre de l'équipe dédiée aux interventions de maintenance, au niveau de l'aéroport, est tenu de porter conformément aux norme et réglementations en vigueur, les équipements de protection individuels (EPI) lors de la réalisation des opérations de maintenance. Ces EPI doivent être renouvelées à chaque fois qu'il sera nécessaire.

A défaut par les membres de l'équipe de projet d'avoir porté les équipements de protection individuels (EPI), ils seront interdits d'intervenir sur les équipements objet du présent marché et les pénalités de retard relatives à l'exécution des prestations de maintenance seront appliquées à l'encontre du titulaire.

En plus, le prestataire est tenu de doter son personnel de badges.

ARTICLE 33 : FORMATION

Le titulaire est tenu d'assurer, une formation en maintenance des équipements objet du présent marché, **au profit des techniciens de l'aéroport Essaouira/Mogador et/ou du PEA.** Cette formation sera en langue française et se déroulera **chaque année à l'aéroport concerné** pour une période globale de quatre (04) jours répartis comme suit :

- Deux (02) jours consacrés à la formation théorique ;
- Deux (02) jours consacrés à la formation pratique.

À l'issue de cette formation, le titulaire est tenu de fournir, aux techniciens ayant participé à la formation, les documents de formation sur support papier ou informatique à savoir la présentation, les schémas techniques et la cartographie.

Le prestataire est tenu de soumettre à l'approbation des responsables techniques de l'aéroport concerné et du PEA, le programme détaillé et le planning de la formation en question. Cette formation devra être dispensée par un ingénieur ou un technicien qualifié disposant d'une expérience de deux (02) ans au minimum dans le domaine.

Cette formation sera scindée en deux (02) parties :

1^{ère} Partie : Formation théorique sur :

- **Notions de base techniques :**

Le titulaire du marché est tenu de dispenser, une formation en :

- Transport et distribution de l'électricité ;
- Dimensionnement, protection des installations électriques HTA-BT de l'aéroport concerné, Réglementation et normalisation ;
- Dangers de l'électricité et analyser les risques électriques ;
- Conduite à tenir en cas d'accidents ou d'incendies d'origine électrique ;
- Protection contre les contacts indirects et directs ;
- Consignation HTA-BT ;
- Les classes, degrés de protections des matériels électriques ;
- Les équipements de protections individuels (EPI) et collectives (Cadenas, nappes, balisages, VAT, MALT et CC...).

➤ **Maintenance des équipements :**

- Principe de fonctionnement des équipements ;
- Descriptif des modules constituant des équipements ;
- Analyse des schémas électriques ;
- La maintenance préventive systématique et conditionnelle des équipements ;
- Analyse fonctionnelle des équipements ;
- Analyse des défaillances potentielles des équipements ;
- Analyse de la criticité des éléments des équipements ;
- Proposition de solutions techniques.

2ème Partie : Formation pratique.

- Travaux pratiques adaptés au réseau électrique de l'aéroport ;
- Lecture de relais, compteurs et indicateurs standards ;
- Manœuvres les plus courantes ;
- Identifier, vérifier et utiliser les matériels et équipements de protection ;
- Manœuvrer un appareillage équipé de verrouillage et d'interverrouillage dans le cadre d'une consignation en 1 ou 2 étapes ;
- Rédiger les documents lors d'une consignation (fiche de manœuvre, attestation de consignation...).

A la fin de cette formation, les techniciens formés seront évalués à chaud par le titulaire et à froid par l'aéroport trois mois après.

Le titulaire est tenu de mettre à la disposition de l'ONDA (aéroport concerné et PEA) un système ou un outil de suivi et de gestion de la maintenance permettant d'obtenir en ligne via des supports adéquats (PC, tablettes et smartpone) ce qui suit :

- L'état des équipements objet du présent marché ;
- Les CV et les copies conformes des diplômes des techniciens désignés pour la réalisation des prestations de maintenance objet du présent marché ;
- Historique des pannes conforme à la fiche en annexe ;
- Fiches d'intervention après toute éventuelle opération de maintenance ;
- Planning de la maintenance préventive ;
- L'échéance de la prochaine maintenance préventive ;
- Rapport d'activité validé en précisant la liste des pièces de rechange utilisées durant le trimestre, la liste des techniciens ayant réalisés les prestations de maintenance et la valeur SLO globale ;
- Recommandations et remarques pour l'amélioration de la qualité des prestations de service ;
- Rapport de synthèse annuel des prestations de maintenance préventive et corrective y compris le coût de chaque opération réalisée au cours de l'année.

ARTICLE 34 : PRISE DES PHOTOS

L'équipe d'intervention du titulaire du marché doit être munie obligatoirement d'un appareil photo numérique leur permettant de prendre les photos nécessaires pour les insérer dans les PV d'intervention et les rapports de visite en illustrant :

- Les principales anomalies recensées lors de visite normale.
- L'état de l'installation avant et après intervention lors de chaque visite et lors des interventions sur appel.

ARTICLE 35 : DEFINITION DES PRIX

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 34 du CCAG-EMO.

Annexe :**Fiche de vie des équipements HTA/BT**

Equipements HTA/BT													
Marché d'acquisition des équipements HTA/BT n° : Montant du marché d'acquisition : Montant du marché de maintenance : Taux de maintenance :	Valeur SLO *												
	Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Marque et type des équipements HTA/BT :	2024												
	2025												
Date prévue pour la réforme :	2026												
	2027												
Etablie par : Date :	2028												




*: L'aéroport est tenu de justifier la valeur de SLO par les rapports d'activités trimestriels

Fiche d'historique des pannes

Année	Marché de maintenance n°	Descriptif de la panne	Début de panne	Fin de panne	Nombre annuel des pannes	Fréquence des pannes récurrentes	Observation
2024		<u>1er trimestre :</u> <u>2ème trimestre :</u> <u>3ème trimestre :</u> <u>4ème trimestre :</u>					La présente fiche doit être accompagnée du rapport du titulaire du marché, détaillant l'ensemble des activités de maintenance annuelle ainsi que le coût global engendré par la maintenance et les propositions d'amélioration des performances des équipements
2025		<u>1er trimestre :</u> <u>2ème trimestre :</u> <u>3ème trimestre :</u> <u>4ème trimestre :</u>					La présente fiche doit être accompagnée du rapport du titulaire du marché, détaillant l'ensemble des activités de maintenance annuelle ainsi que le coût global engendré par la maintenance et les propositions d'amélioration des performances des équipements
2026		<u>1er trimestre :</u> <u>2ème trimestre :</u> <u>3ème trimestre :</u> <u>4ème trimestre :</u>					La présente fiche doit être accompagnée du rapport du titulaire du marché, détaillant l'ensemble des activités de maintenance annuelle ainsi que le coût global engendré par la maintenance et les propositions d'amélioration des performances des équipements

Appel d'offres ouvert N° 301-24-AOO

Maintenance des postes HTA/BT installés à l'aéroport d'Essaouira/Mogador

Direction concernée	Direction des Achats et de la Logistique
 <p>BOUABRAHIM Chef de Service Maintenance des équipements</p> <p>Youssef JROUNDI Directeur du Pôle Exploitation Aéroportuaire</p>	 <p>Le Directeur des Achats et de la Logistique</p> <p>Abdellah BOUKHLOUF</p>
Direction Générale de l'ONDA	
 <p>Adel El Fakir Directeur Général Office National Des Aéroports</p> <p>31 OCT 2024</p>	
Concurrent	
CPS lu et accepté sans réserve	