



DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Appel d'offres ouvert N° 170-23-AOO

Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

TABLE DES MATIERES

AVIS D'APPEL D'OFFRES	1
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	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR	4
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISoire	7
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	10
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)-TF	1
ANNEXE III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)-TC1	2
ANNEXE III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)-TC2	1
ANNEXE III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)-TC3	1
CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES	7
CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES	7
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHE	7
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHE	7
ARTICLE 03 : TYPE DU MARCHE	7
ARTICLE 04 : DECOMPOSITION EN TRANCHES	7
ARTICLE 05 : INDEMNITES	8
ARTICLE 06 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	8

ARTICLE 07 :	CONNAISSANCE DU DOSSIER _____	8
ARTICLE 08 :	REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX _____	8
ARTICLE 09 :	NANTISSEMENT _____	9
ARTICLE 10 :	ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION _____	9
ARTICLE 11 :	DOMICILE DU TITULAIRE _____	9
ARTICLE 12 :	RESILIATION _____	10
ARTICLE 13 :	REGLEMENT DES DIFFERENDS _____	10
ARTICLE 14 :	DROIT APPLICABLE _____	10
ARTICLE 15 :	FORMALITE D'ENREGISTREMENT _____	10
ARTICLE 16 :	CAS DE FORCE MAJEURE _____	10
ARTICLE 17 :	DROITS ET TAXES _____	10

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES-TF _____ 12

ARTICLE 01 :	MAITRE D'ŒUVRE _____	12
ARTICLE 02 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	12
ARTICLE 03 :	BREVETS _____	12
ARTICLE 04 :	NORMES DES FOURNITURES _____	12
ARTICLE 05 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	12
ARTICLE 06 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT _____	13
ARTICLE 07 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS _____	13
ARTICLE 08 :	DELAJ D'EXECUTION _____	13
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	13
ARTICLE 10 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE _____	14
ARTICLE 11 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	14
ARTICLE 12 :	DELAJ ET NATURE DE GARANTIE _____	14
ARTICLE 13 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	15
ARTICLE 14 :	MODE DE PAIEMENT _____	15
ARTICLE 15 :	CIRCULATION DU PERSONNEL _____	16
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET _____	16
ARTICLE 17 :	DOCUMENTATION _____	37
ARTICLE 18 :	FORMATION _____	37
ARTICLE 19 :	DEFINITION DES PRIX _____	39

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES-TC1 _____ 41

ARTICLE 01 :	MAITRE D'ŒUVRE _____	41
ARTICLE 02 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	41
ARTICLE 03 :	BREVETS _____	41
ARTICLE 04 :	NORMES DES FOURNITURES _____	41
ARTICLE 05 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	41
ARTICLE 06 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT _____	42
ARTICLE 07 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS _____	42
ARTICLE 08 :	DELAJ D'EXECUTION _____	42

ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	42
ARTICLE 10 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE _____	43
ARTICLE 11 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	43
ARTICLE 12 :	DELAJ ET NATURE DE GARANTIE _____	43
ARTICLE 13 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	44
ARTICLE 14 :	MODE DE PAIEMENT _____	44
ARTICLE 15 :	CIRCULATION DU PERSONNEL _____	45
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET _____	45
ARTICLE 17 :	REALISATIONS DES PRESTATIONS _____	63
ARTICLE 18 :	DOCUMENTATION _____	66
ARTICLE 19 :	FORMATION _____	67
ARTICLE 20 :	DEFINITION DES PRIX _____	68

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES-TC2 _____ 70

ARTICLE 01 :	MAITRE D'ŒUVRE _____	70
ARTICLE 02 :	MATERIEL CONCERNE _____	70
ARTICLE 03 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	70
ARTICLE 04 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	70
ARTICLE 05 :	BREVETS _____	70
ARTICLE 06 :	NORMES DES FOURNITURES _____	70
ARTICLE 07 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	71
ARTICLE 08 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE _____	71
ARTICLE 09 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	71
ARTICLE 10 :	DELAJ DE GARANTIE _____	71
ARTICLE 11 :	MODE DE PAIEMENT _____	71
ARTICLE 12 :	DUREE DU MARCHE _____	72
ARTICLE 13 :	PLANNING DE MAINTENANCE PREVENTIVE, DE REMISE DES DOCUMENTS ET DES REUNIONS TRIMESTRIELLES _____	72
ARTICLE 14 :	PENALITES _____	73
ARTICLE 15 :	SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE _____	74
ARTICLE 16 :	OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE _____	76
ARTICLE 17 :	EQUIPE DEDIEE AU PROJET DE LA TRANCHE CONDITIONNELLE ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE _____	77
ARTICLE 18 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	78
ARTICLE 19 :	PIECES DE RECHANGE _____	78
ARTICLE 20 :	RAPPORTS & VALIDATION _____	78
ARTICLE 21 :	HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE _____	79
ARTICLE 22 :	CIRCULATION DU PERSONNEL _____	79
ARTICLE 23 :	RESPONSABILITES DU TITULAIRE _____	80
ARTICLE 24 :	SECRET PROFESSIONNEL _____	80
ARTICLE 25 :	PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE _____	80
ARTICLE 26 :	OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE _____	81
ARTICLE 27 :	DEFINITION DES PRIX _____	83

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES-TC3 _____ 87

ARTICLE 01 :	MAITRE D'ŒUVRE _____	87
ARTICLE 02 :	MATERIEL CONCERNE _____	87
ARTICLE 03 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	87
ARTICLE 04 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	87
ARTICLE 05 :	BREVETS _____	87
ARTICLE 06 :	NORMES DES FOURNITURES _____	87
ARTICLE 07 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	88
ARTICLE 08 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE _____	88
ARTICLE 09 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	88
ARTICLE 10 :	DELAJ DE GARANTIE _____	88
ARTICLE 11 :	MODE DE PAIEMENT _____	88
ARTICLE 12 :	DUREE DU MARCHE _____	89
ARTICLE 13 :	PLANNING DE MAINTENANCE PREVENTIVE, DE REMISE DES DOCUMENTS ET DES REUNIONS TRIMESTRIELLES _____	89
ARTICLE 14 :	PENALITES _____	90
ARTICLE 15 :	SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE _____	91
ARTICLE 16 :	OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE _____	93
ARTICLE 17 :	EQUIPE DEDIEE AU PROJET DE LA TRANCHE CONDITIONNELLE ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE _____	94
ARTICLE 18 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	95
ARTICLE 19 :	PIECES DE RECHANGE _____	95
ARTICLE 20 :	RAPPORTS & VALIDATION _____	96
ARTICLE 21 :	HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE _____	96
ARTICLE 22 :	CIRCULATION DU PERSONNEL _____	97
ARTICLE 23 :	RESPONSABILITES DU TITULAIRE _____	97
ARTICLE 24 :	SECRET PROFESSIONNEL _____	97
ARTICLE 25 :	PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE _____	98
ARTICLE 26 :	OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE _____	98
ARTICLE 27 :	DEFINITION DES PRIX _____	100

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

AVIS D'APPEL D'OFFRES
OUVERT SUR "OFFRES DE PRIX"
N° 170-23-AOO

Le **jeudi 07 décembre 2023 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-Nouasseur) à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres **sur offres de prix** concernant : **Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA.**

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

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-Nouasseur). 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 : **949 000,00 DHS**

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 hja 1444 (23 juin 2023) mentionné ci-dessous.

L'estimation des coûts des prestations établie par le maître d'ouvrage est fixée à la somme TVA comprise de :

- **Tranche ferme : 23 400 000,00 DHS.**
- **1 ère Tranche conditionnelle: 36 900 000,00 DHS**
- **2ème Tranche conditionnelle : 1 200 000,00 DHS/An**
- **3ème Tranche conditionnelle : 1 800 000,00 DHS/An**

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.

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

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 hija 1444 (23 juin 2023) relatif à la dématérialisation des procédures, des documents et des pièces relatives 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 16 novembre 2023 à 10h00 à l'Aéroport MARRAKECH-MENARA (contact : 06 60 100 410).**



REGLEMENT DE CONSULTATION

Appel d'offres ouvert N° 170-23-AOO

Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

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	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR	4
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISoire	7
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	10
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)-TF	1
ANNEXE III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)-TC1	2
ANNEXE III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)-TC2	1
ANNEXE III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)-TC3	1

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent règlement concerne la consultation relative au projet : **Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA.**

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

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. Les plans et documents techniques, le cas échéant.
10. Le règlement relatif aux marchés publics de l'Office National des Aéroports, approuvé le 09 juillet 2014, téléchargeable sur le site de l'ONDA à l'adresse suivante :

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

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

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

ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE

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

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

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

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

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

A. Le dossier administratif : Pièces exigées

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

- A1. Une déclaration sur l'honneur**, en un exemplaire unique, conformément au modèle joint au présent règlement de consultation ;
- A2. 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 portée par chaque membre du groupement doit être originale et légalisée par une personne/autorité compétente. De ce fait, toute convention de groupement portant une signature scannée sera rejetée.

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 portée par chaque membre du groupement doit être originale et légalisée par une personne/autorité compétente. De ce fait, toute convention de groupement portant une signature scannée sera rejetée.

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 jomada II 1392 (27 juillet 1972) relatif au régime de sécurité sociale assortie de l'attestation de l'organisme de prévoyance sociale auquel le concurrent est affilié et certifiant qu'il est en situation régulière vis-à-vis dudit organisme.

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

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

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

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

Pour les établissements publics :

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

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

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

C. Le dossier technique :

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

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

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

D. Le dossier additif :

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

E. Le cahier des prescriptions spéciales :

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

ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

Chaque concurrent est tenu de produire un cautionnement provisoire 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 hija 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.

ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE

Les offres financières **des concurrents résidents au Maroc** 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 d'ordre administratif et technique 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 hijra 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.

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 d'ordre administratif et technique 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 hijra 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.

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 adjudgé.

ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE

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 :

	Adresse	Département des Achats Office National des Aéroports Aéroport Casablanca Mohammed V – Nouasseur
	Boîte postale	BP 52, Aéroport Casablanca Mohammed V – Nouasseur
	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

Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA.

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

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

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

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

C2. Les attestations de référence, originales ou leurs copies certifiées conformes à l'originale 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 d'importance et de complexité similaires à celles des prestations objet du présent appel d'offres. Chaque attestation précise notamment :

- La nature des prestations ;
- Leur montant (**supérieur à 44 000 000,00 DHS TVA Comprise**) ;
- Le nom et la qualité du signataire et son appréciation ;
- L'année de réalisation (**entre 2017 et 2023**).

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

Aucun dossier additif n'est exigé

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

1. Le certificat ou attestation « original ou copie » délivrée par l'organisme américain Transportation Security Administration (TSA) justifiant la conformité des équipements proposés aux règlements et normes de certification TSA ou par l'organisme Européen, la Conférence Européenne de l'Aviation Civile (CEAC), justifiant que l'équipement EDS proposé a été évalué dans le cadre du processus commun d'évaluation des équipements de sûreté CEP comme répondant aux

exigences de standard 3.1 de l'Union Européenne, conformément au DOC 30, Partie II et au règlement CE n° 2015/1998.

2. La lettre du fabricant « original ou copie certifiée conforme à l'original » autorisant le concurrent pour la fourniture, l'installation, le service après-vente et la maintenance des équipements proposés dans le cadre du présent appel d'offres. Cette lettre n'est pas exigée au cas où c'est le fabricant qui soumissionne
3. L'attestation de sécurité radiologique « original ou copie » délivrée par le fabricant, justifiant la conformité des équipements à rayons x proposés aux normes relatives à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants.
4. L'attestation de sécurité et protection électrique « original ou copie » délivrée par le fabricant justifiant la conformité des équipements à rayons x proposés aux normes et directives suivantes :
 - Directives machines
 - Directives compatibilité électromagnétique
 - Directives basse tension
5. Un descriptif détaillé des caractéristiques et solutions techniques et des performances des équipements et systèmes proposés démontrant que les fournitures et services répondent aux spécifications demandées,

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

Le seul critère d'attribution, après admission, est l'**offre la moins-disante sur la base du prix global combinant le prix de la tranche ferme, le prix de la 1ère Tranche conditionnelle et le prix des 2ème et 3ème tranches conditionnelles pour les trois années.**

ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR

Déclaration sur l'honneur

- Référence de l'appel d'offres : **170-23-AOO**
- Mode de passation : **Appel d'offres Ouvert**
- Objet du marché : **Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA**

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

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 remplie 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° **170-23-AOO** du **jeudi 07 décembre 2023**

A - Partie réservée à l'ONDA

Objet du marché : **Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA**

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA, 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 :

Tranche ferme :

- Montant hors T.V.A. Y COMPRIS DROITS DE DOUANES : (en chiffres et en lettres) ;
- Taux de la T.V.A. : **20%** ;
- Montant de la T.V.A. : (en chiffres et en lettres) ;
- Montant T.V.A. comprise : (en chiffres et en lettres).

1 ère tranche conditionnelle :

- Montant hors T.V.A. Y COMPRIS DROITS DE DOUANES : (en chiffres et en lettres) ;
- Taux de la T.V.A. : **20%** ;
- Montant de la T.V.A. : (en chiffres et en lettres) ;
- Montant T.V.A. comprise : (en chiffres et en lettres).

2 ème tranche conditionnelle :

- 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).

3 ème tranche conditionnelle :

- 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)-TF

AO N° : 170-23-AOO

Objet : Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

N° PRIX	DESIGNATION	UDM	QTE	PU HORS TVA EN CHIFFRES (*)	PT HORS TVA EN CHIFFRES
1	Fourniture des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit.	E	2		
2	Installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit.	E	2		
3	Fourniture d'un concentrateur redondant avec station de management et de supervision	E	1		
4	Installation, raccordement et mise en service d'un concentrateur redondant avec station de management et de supervision	E	1		
TOTAL HORS TVA Y COMPRIS DROITS DE DOUANES (A)					
DONT MONTANT DROITS DE DOUANE					
TVA 20% (B)					
TOTAL TVA COMPRISE (A+B)					

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

ANNEXE III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)-TC1

AO N° : 170-23-AOO

Objet : Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

N° PRIX	DESIGNATION	UDM	QTE	PU HORS TVA EN CHIFFRES (*)	PT HORS TVA EN CHIFFRES
1	Fourniture des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit	E	3		
2	Installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit	E	3		
3	Mise à niveau, adaptation et modification des lignes de convoyage pour les parties mécanique, électrique et automatisme.	E	1		
TOTAL HORS TVA Y COMPRIS DROITS DE DOUANES (A)					
DONT MONTANT DROITS DE DOUANE					
TVA 20% (B)					
TOTAL TVA COMPRISE (A+B)					

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

ANNEXE III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)-TC2

AO N° : 170-23-AOO

Objet : Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

N° PRIX	DESIGNATION	UDM	QTE	PU ANNUEL HORS TVA EN CHIFFRES (*)	PT ANNUEL HORS TVA EN CHIFFRES
1	Prestation de maintenance préventive et corrective des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport Marrakech-Ménara y compris réparation, pièces de rechange, mains d'œuvre et toutes sujétions	Forfait	2		
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.

ANNEXE III : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)-TC3

AO N° : 170-23-AOO

Objet : Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

N° PRIX	DESIGNATION	UDM	QTE	PU ANNUEL HORS TVA EN CHIFFRES (*)	PT ANNUEL HORS TVA EN CHIFFRES
1	Prestation de maintenance préventive et corrective des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (zone A et B) départ de l'Aéroport Marrakech-Ménara y compris réparation, pièces de rechange, mains d'œuvre et toutes sujétions	Forfait	3		
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.



CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Appel d'offres ouvert N° 170-23-AOO

Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

TABLE DES MATIERES

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES	7
CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES	7
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHE	7
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHE	7
ARTICLE 03 : TYPE DU MARCHE	7
ARTICLE 04 : DECOMPOSITION EN TRANCHES	7
ARTICLE 05 : INDEMNITES	8
ARTICLE 06 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	8
ARTICLE 07 : CONNAISSANCE DU DOSSIER	8
ARTICLE 08 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX	8
ARTICLE 09 : NANTISSEMENT	9
ARTICLE 10 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION	9
ARTICLE 11 : DOMICILE DU TITULAIRE	9
ARTICLE 12 : RESILIATION	10
ARTICLE 13 : REGLEMENT DES DIFFERENDS	10
ARTICLE 14 : DROIT APPLICABLE	10
ARTICLE 15 : FORMALITE D'ENREGISTREMENT	10
ARTICLE 16 : CAS DE FORCE MAJEURE	10
ARTICLE 17 : DROITS ET TAXES	10
CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES-TF	12
ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE	12
ARTICLE 02 : CONTROLE ET VERIFICATION	12
ARTICLE 03 : BREVETS	12
ARTICLE 04 : NORMES DES FOURNITURES	12
ARTICLE 05 : GARANTIE PARTICULIERE	12
ARTICLE 06 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT	13
ARTICLE 07 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS	13
ARTICLE 08 : DELAI D'EXECUTION	13
ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD	13
ARTICLE 10 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	14
ARTICLE 11 : RECEPTION DES PRESTATIONS	14
ARTICLE 12 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE	14
ARTICLE 13 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	15
ARTICLE 14 : MODE DE PAIEMENT	15
ARTICLE 15 : CIRCULATION DU PERSONNEL	16

ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET _____	16
ARTICLE 17 :	DOCUMENTATION _____	37
ARTICLE 18 :	FORMATION _____	37
ARTICLE 19 :	DEFINITION DES PRIX _____	39
CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES-TC1		41
ARTICLE 01 :	MAITRE D'ŒUVRE _____	41
ARTICLE 02 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	41
ARTICLE 03 :	BREVETS _____	41
ARTICLE 04 :	NORMES DES FOURNITURES _____	41
ARTICLE 05 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	41
ARTICLE 06 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT _____	42
ARTICLE 07 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS _____	42
ARTICLE 08 :	DELAJ D'EXECUTION _____	42
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	42
ARTICLE 10 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE _____	43
ARTICLE 11 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	43
ARTICLE 12 :	DELAJ ET NATURE DE GARANTIE _____	43
ARTICLE 13 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	44
ARTICLE 14 :	MODE DE PAIEMENT _____	44
ARTICLE 15 :	CIRCULATION DU PERSONNEL _____	45
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET _____	45
ARTICLE 17 :	REALISATIONS DES PRESTATIONS _____	63
ARTICLE 18 :	DOCUMENTATION _____	66
ARTICLE 19 :	FORMATION _____	67
ARTICLE 20 :	DEFINITION DES PRIX _____	68
CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES-TC2		70
ARTICLE 01 :	MAITRE D'ŒUVRE _____	70
ARTICLE 02 :	MATERIEL CONCERNE _____	70
ARTICLE 03 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	70
ARTICLE 04 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	70
ARTICLE 05 :	BREVETS _____	70
ARTICLE 06 :	NORMES DES FOURNITURES _____	70
ARTICLE 07 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	71
ARTICLE 08 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE _____	71
ARTICLE 09 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	71
ARTICLE 10 :	DELAJ DE GARANTIE _____	71
ARTICLE 11 :	MODE DE PAIEMENT _____	71

ARTICLE 12 :	DUREE DU MARCHÉ	72
ARTICLE 13 :	PLANNING DE MAINTENANCE PREVENTIVE, DE REMISE DES DOCUMENTS ET DES REUNIONS TRIMESTRIELLES	72
ARTICLE 14 :	PENALITES	73
ARTICLE 15 :	SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE	74
ARTICLE 16 :	OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE	76
ARTICLE 17 :	EQUIPE DEDIEE AU PROJET DE LA TRANCHE CONDITIONNELLE ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE	77
ARTICLE 18 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS	78
ARTICLE 19 :	PIECES DE RECHANGE	78
ARTICLE 20 :	RAPPORTS & VALIDATION	78
ARTICLE 21 :	HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE	79
ARTICLE 22 :	CIRCULATION DU PERSONNEL	79
ARTICLE 23 :	RESPONSABILITES DU TITULAIRE	80
ARTICLE 24 :	SECRET PROFESSIONNEL	80
ARTICLE 25 :	PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE	80
ARTICLE 26 :	OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE	81
ARTICLE 27 :	DEFINITION DES PRIX	83

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES-TC3 **87**

ARTICLE 01 :	MAITRE D'ŒUVRE	87
ARTICLE 02 :	MATERIEL CONCERNE	87
ARTICLE 03 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	87
ARTICLE 04 :	CONTROLE ET VERIFICATION	87
ARTICLE 05 :	BREVETS	87
ARTICLE 06 :	NORMES DES FOURNITURES	87
ARTICLE 07 :	GARANTIE PARTICULIERE	88
ARTICLE 08 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	88
ARTICLE 09 :	RECEPTION DES PRESTATIONS	88
ARTICLE 10 :	DELAJ DE GARANTIE	88
ARTICLE 11 :	MODE DE PAIEMENT	88
ARTICLE 12 :	DUREE DU MARCHÉ	89
ARTICLE 13 :	PLANNING DE MAINTENANCE PREVENTIVE, DE REMISE DES DOCUMENTS ET DES REUNIONS TRIMESTRIELLES	89
ARTICLE 14 :	PENALITES	90
ARTICLE 15 :	SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE	91
ARTICLE 16 :	OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE	93
ARTICLE 17 :	EQUIPE DEDIEE AU PROJET DE LA TRANCHE CONDITIONNELLE ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE	94
ARTICLE 18 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS	95

ARTICLE 19 :	PIECES DE RECHANGE _____	95
ARTICLE 20 :	RAPPORTS & VALIDATION _____	96
ARTICLE 21 :	HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE _____	96
ARTICLE 22 :	CIRCULATION DU PERSONNEL _____	97
ARTICLE 23 :	RESPONSABILITES DU TITULAIRE _____	97
ARTICLE 24 :	SECRET PROFESSIONNEL _____	97
ARTICLE 25 :	PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE _____	98
ARTICLE 26 :	OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE _____	98
ARTICLE 27 :	DEFINITION DES PRIX _____	100

ENTRE :

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

D'une part

ET :

(Titulaire)

Faisant élection de domicile à

Inscrite au Registre de Commerce de

sous le n°

Affiliée à la CNSS sous le n°

Représentée par _____ en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés,

D'autre part,

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES

ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA**

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA.

Tel que décrits dans les Chapitres 2 , 3 , 4 et 5 (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 : TYPE DU MARCHÉ

Le présent marché est un marché à tranches conditionnelles pour lequel il est prévu une tranche ferme couverte par un crédit budgétaire disponible et que le prestataire est certain de réaliser, et **trois tranches conditionnelles** dont l'exécution est subordonnée par la disponibilité du crédit budgétaire et à la notification de l'ordre de service prescrivant le commencement, dans les délais prévus par le présent marché.

ARTICLE 04 : DECOMPOSITION EN TRANCHES

Le présent marché comporte une tranche ferme et trois tranches conditionnelles.

Les prestations de la tranche ferme concernent **la fourniture, l'installation, l'intégration et la mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA**

Les prestations des tranches conditionnelles concernent :

1ère tranche conditionnelle concernant la fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zone A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2^{ème} tranche conditionnelle concernant la **maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA**

3^{ème} tranche conditionnelle concernant la **maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA**

ARTICLE 05 : INDEMNITES

5.1 Indemnité de dédit : en cas de renonciation par le maître d'ouvrage à réaliser la tranche conditionnelle, il ne sera pas versé d'indemnité de dédit au prestataire.

5.2 Indemnité d'attente : Lorsque l'ordre de service afférent à la tranche conditionnelle n'a pu être donné dans les délais prescrit dans le présent marché, aucune indemnité d'attente ne sera versée au titulaire. Néanmoins, le titulaire a le droit de demander la résiliation de la tranche conditionnelle au cas où la notification de l'ordre de service de commencement dépassera **trois (3) mois** suivant la date prévue de commencement.

ARTICLE 06 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du présent marché sont :

- 1) L'acte d'engagement ;
- 2) Le présent cahier des prescriptions spéciales (CPS) ;
- 3) Le Bordereau Des Prix – Détail Estimatif : (BDP-DE) ;
- 4) Les pièces constitutives de l'offre technique ;
- 5) Le CCAG-T pour **la tranche ferme et la 1^{ère} tranche conditionnelle** ;
- 6) Le CCAG-EMO pour **la 2^{ème} tranche et la 3^{ème} tranche conditionnelle**.

ARTICLE 07 : CONNAISSANCE DU DOSSIER

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

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

ARTICLE 08 : 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° 2-14-394 du 6 Chaabane 1437 (13 Mai 2016) approuvant le cahier des clauses administratives générales, applicables aux marchés de travaux exécutés pour

le compte de l'Etat, pour les prestations à réaliser dans le cadre de **la tranche ferme** du présent marché ;

- 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 (CCAG EMO) exécutés pour le compte de l'Etat, pour les prestations à réaliser dans le cadre de **la tranche conditionnelle** du présent marché ;
- L'arrêté n°1692-23 du 4 hijra 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 09 : NANTISSEMENT

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

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

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

Le Directeur ou la Directrice Général(e) de l'ONDA et/ou toute autre personne désignée par lui/elle sont seul(e)s habilité(e)s 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 10 : 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 11 : DOMICILE DU PRESTATAIRE

L'entrepreneur est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au maître d'ouvrage dans le délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l'approbation de son marché en application des

dispositions de l'article 136 du règlement relatif aux marchés publics de l'Office National des Aéroports en vigueur.

Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège de l'entreprise dont l'adresse est indiquée dans le présent marché.

En cas de changement de domicile, l'entrepreneur est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les quinze (15) jours suivant la date d'intervention de ce changement.

ARTICLE 12 : RESILIATION

Dans le cas où le titulaire aurait une activité insuffisante ou en cas de la non-exécution des clauses du présent marché, l'Office National Des Aéroports le mettrait en demeure de satisfaire à ses obligations, si la cause qui a provoqué la mise en demeure subsiste, le marché pourra être résilié sans aucune indemnité sous peine d'appliquer les mesures coercitives prévues par les articles 79 et 80 du CCAG-T et/ou par l'article 52 du CCAG-EMO selon la tranche concernée du présent marché.

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 13 : REGLEMENT DES DIFFERENDS

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

ARTICLE 14 : DROIT APPLICABLE

Le marché sera interprété conformément au droit Marocain.

ARTICLE 15 : 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 16 : CAS DE FORCE MAJEURE

En cas de survenance d'un événement de force majeure, les dispositions applicables sont celles définies par l'article 47 du C.C.A.G.T pour les prestations à réaliser dans le cadre de **la tranche ferme** du présent marché et l'article 32 du CCAG-EMO pour les prestations à réaliser dans le cadre de **la tranche conditionnelle** dudit marché.

ARTICLE 17 : DROITS ET TAXES

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

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

Les **prestations de service** réalisées pour le compte de l'ONDA par une entreprise non résidente sont soumises à l'impôt sur les sociétés au taux de **10%** de ces prestations. Cet impôt est prélevé du montant desdites prestations sous forme de retenue à la source. **Une copie de l'attestation du versement** de cet impôt sera remise au prestataire, à sa demande.

Pour les entreprises originaires de pays ayant signé avec le Maroc une convention destinée à éviter les doubles impositions, la retenue à la source est déductible des impôts dus dans leur pays d'origine.

Pour les prestations à réaliser dans le cadre de la tranche ferme et la 1^{ère} tranche conditionnelle, l'ONDA prendra en charge le paiement des impôts et taxes à l'importation y compris les droits et accessoires de douane et la TVA à l'importation **figurant sur la fiche de liquidation émise par les services de la douane, hors** les frais de la logistique (Transitaire, emmagasinage et surestaries le cas échéant) qui restent à la charge du prestataire y compris la gestion de la logistique d'importation.

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

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

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

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

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES- Tranche Ferme

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

ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent la présente tranche du marché est **la Direction des Infrastructures**.

ARTICLE 02 : CONTROLE ET VERIFICATION

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

Si l'une quelconque des fournitures contrôlées ou essayées se révèle non conforme aux spécifications, l'ONDA la refuse ; le titulaire devra alors remplacer les fournitures refusées sans aucun frais supplémentaire pour l'ONDA **dans un délai de 72 h**.

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 03 : BREVETS

Le titulaire garantira 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 04 : NORMES DES FOURNITURES

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

ARTICLE 05 : GARANTIE PARTICULIERE

Le prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution de la présente tranche 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 titulaire garantit en outre que les fournitures livrées en exécution du marché n'auront aucune défectuosité due à leur conception, aux matériaux utilisés ou à leur mise en œuvre (sauf dans la mesure où la conception ou le matériau est requis par les spécifications de l'ONDA) ou à tout acte ou omission du titulaire, survenant pendant l'utilisation normale des fournitures livrées dans les conditions prévalant dans le pays de destination finale.

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

A la réception d'une telle notification, le titulaire, **dans un délai de 72 heures**, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour l'ONDA.

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

ARTICLE 06 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT

L'Entrepreneur sera tenu de respecter les règles de protection du secret, d'exécuter les avis et de soumettre tout son personnel au contrôle du service de sécurité de l'Aéroport. **Dix (10) jours** calendaires à dater du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les prestations et avant tout commencement, il devra remettre au Service de sécurité de l'Aéroport, par l'intermédiaire de l'ONDA, les demandes d'enquêtes réglementaires pour son personnel de direction et la liste du personnel pour contrôle.

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

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

ARTICLE 07 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS

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

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

L'Entrepreneur ne pourra pas non plus présenter de réclamation pour les sujétions qui pourraient lui être imposées par l'exécution simultanée d'autres prestations.

ARTICLE 08 : DELAÏ D'EXECUTION

Le délai d'exécution de la présente tranche du marché est fixé **à huit (08) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT, une pénalité de **Un pour mille (1 ‰)** du montant initial de la présente tranche du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux prestations supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des prestations par jour de retard.

1- En cas de retard dans l'exécution des prestations : Par application de l'article 65 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **huit pour Cent (8 %)** du montant initial de la présente tranche du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux prestations supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des prestations ; au-delà de ce plafond,

l'O.N.D.A. se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché sans préjudice des mesures coercitives prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT.

2- En cas de retard dans la remise des documents ou rapports ou pour défaut de réalisation de certaines de ses obligations : Par application de l'article 66 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **deux pour Cent (2 %)** du montant initial de la présente tranche du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux prestations supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des prestations.

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

ARTICLE 10 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

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

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

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

ARTICLE 11 : RECEPTION DES PRESTATIONS

1 : RECEPTION DES EQUIPEMENTS SUR SITE

Tous les équipements et leurs accessoires seront livrés au niveau de l'aéroport **MARRAKECH-MENARA**. Un procès-verbal de réception sur site sera établi et signé par les représentants de l'ONDA.

2 : RECEPTION PROVISOIRE

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

3 : RECEPTION DEFINITIVE :

La réception définitive sera prononcée **vingt-quatre (24) mois** à compter de la date de la réception provisoire, conformément aux dispositions définies par l'article 76 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 12 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE

1) DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à **vingt-quatre (24) mois** à compter de la date de la réception provisoire. Durant la période de garantie, le prestataire est soumis aux dispositions arrêtées par l'article 75 du C.C.A.G.T.

2) AUTRES PRESTATIONS A REALISER PENDANT LA DUREE DE GARANTIE

Au cours de cette période de garantie, l'ensemble des opérations de maintenance préventive et corrective et tous produits ou pièces de rechange nécessaires à la maintenance seront à la charge du titulaire.

Durant la période de garantie, le prestataire devra procéder à sa charge à des opérations de maintenance préventives au minimum deux (2) fois par an et selon un planning qui sera validé par l'ONDA.

Le titulaire devra assurer à ses frais la fourniture et le stockage sur site d'un lot de pièces de rechange de première urgence

PROGRAMME DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Le prestataire décrira dans son intégralité le programme de maintenance préventive à suivre durant la durée de vie du système.

Les gammes de maintenance seront détaillées de sorte à décrire tous les moyens à mettre en œuvre notamment en termes de main-d'œuvre, compétences, matériels, coûts, organisations, gestion des pièces de rechange...

Les gammes de maintenance préventive doivent mentionner les éléments suivants :

- La périodicité de la gamme (fréquence calendaire et/ou sur compteur) ;
- La durée d'arrêt nécessaire du système à la réalisation de la gamme ;
- La liste des opérations à réaliser et point de vérification ;
- La liste des pièces et consommables remplacées (systématique ou conditionnel) ;
- Le nombre de personnel et niveau de qualification nécessaire à la réalisation de la gamme ;
- Main-d'œuvre nécessaire (incluant les temps de préparation et de surveillance) ;
- Les outillages spécifiques ;
- Toute autre disposition particulière nécessaire à la mise en œuvre du programme de maintenance.

ARTICLE 13 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

La présente tranche du marché concerne la **fourniture** dont les prix applicables sont fermes et non révisables.

ARTICLE 14 : MODE DE PAIEMENT

L'Office National Des Aéroports se libérera des sommes dues en exécution de la présente tranche du marché en faisant donner crédit au compte ouvert au nom de l'entrepreneur, indiqué sur l'Acte d'Engagement.

Les paiements et réceptions partiels sont autorisés.

Les paiements des prestations seront effectués comme suit :

- **40 %** du prix des équipements à la réception sur site du matériel sur présentation de factures en cinq exemplaires dûment validées par les responsables habilités de l'ONDA, déduction faite des droits et taxes et autres frais payés par l'ONDA conformément à l'article « droits et taxes » du chapitre I du présent marché, le cas échéant.

Par dérogation aux dispositions du paragraphe 5 de l'article 64 du CCAG-T, les fournitures ayant donné lieu à paiement d'acomptes deviennent la propriété du maître d'ouvrage. Par conséquent, le prestataire ne peut les enlever des sites de livraison sans avoir, au préalable, obtenu l'autorisation écrite du maître d'ouvrage et remboursé les acomptes perçus à leur sujet.

- **Le reliquat** sera payé à la réception provisoire de la présente tranche du marché déduction faite de **7%** représentant la retenue de garantie qui peut être remplacée par une caution de même valeur libérée à la réception définitive.

Les paiements seront effectués par virement bancaire ou par une lettre de crédit irrévocable et confirmée par la banque du fournisseur.

Si le titulaire du marché opte pour le mode de paiement par lettre de crédit, tous les frais et accessoires relatifs à l'ouverture de la lettre de crédit sont à la charge du prestataire.

Lorsque le règlement n'est pas prévu par lettre de crédit, le paiement des sommes dues est effectué dans un délai maximum de **quatre-vingt-dix (90) jours** à compter de la date de réception des prestations demandées et sur présentation de factures en cinq exemplaires.

ARTICLE 15 : CIRCULATION DU PERSONNEL

Le prestataire 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 à l'Aéroport.

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

ARTICLE 16 : DESCRIPTION DU PROJET

1 : Généralités :

Un 'EDS' est un système de détection d'explosifs utilisant des technologies capables de détecter la présence dans un bagage d'un engin explosif quel que soit le matériau du bagage traité.

La notion de 'Standard 3.1' correspond à un niveau de performances, précisé par la réglementation CE. L'EDS devra être fourni avec les dernières et récentes configurations et versions des logiciels du système, de détection et du matériel relatives à la certification standard 3.1 ou à la certification du standard équivalent TSA.

Le projet a pour objectif le remplacement du système actuel de contrôle des bagages de soute par un système de détection automatique des explosifs EDS haut débit conforme à la réglementation en vigueur ce qui impliquera l'intégration des niveaux de contrôle de sûreté pour l'inspection filtrage des bagages de soute à savoir :

- Niveau 1 : Un système de détection d'explosifs(EDS) en mode intégré de standard 3.1
- Niveau 2 : Analyse des images alarmées par des opérateurs
- Niveau 3 : Vérification par équipement radioscopique d'analyse d'image
- Niveau 4 : Equipement de trace d'explosif ETD associé ou non à un contrôle cynophile et à une fouille manuelle.

2 : FONCTIONNALITES ATTENDUES

2-1 : PILOTAGE EDS

L'ensemble des commandes de la machine EDS devront pouvoir être pilotées :

- À distance par l'automate STB
- Localement depuis une IHM propre à l'EDS

La notion de pilotage de l'EDS englobe différents aspects tels que, la mise en exploitation et hors exploitation de l'EDS (commande RUN/STOP), la modification du mode d'exploitation de l'EDS, le type de sécurisation à appliquer aux bagages traités, le mode de décision, etc.

Une fonction de basculement LOCAL/DISTANT présente sur l'IHM propre à l'EDS permet de définir l'origine des commandes :

- **LOCAL** : L'IHM propre à l'EDS est maître des commandes passées, l'automate STB ne peut plus imposer de commande à l'EDS.

L'information 'LOCAL' est transmise à l'automate STB, L'automate STB stoppe alors ses envois de commandes à destination de l'EDS.

L'automate STB prend en compte les modifications commandées par l'EDS, au travers des retours d'états transmis par l'EDS, via la communication EDS/APISTB.

L'automate STB ne traite provisoirement plus ses contrôles de cohérence entre les commandes qu'il a passées à destination de l'EDS, et les états en retour de l'EDS, puisque dans ce mode, l'automate STB n'est plus maître des commandes passées sur l'EDS.

- **DISTANT** : L'automate STB est maître des commandes passées à l'EDS. L'EDS prend en compte les commandes de l'API STB, et l'informe en retour de la bonne prise en compte de la commande passée.

L'automate STB réalise des contrôles de cohérence, entre chaque commande passée, et l'information de validation en retour de l'EDS. Le mode nominal d'exploitation correspond à un positionnement 'DISTANT' du sélecteur de l'IHM EDS.

2-2 : MODES D'EXPLOITATION

Les modes d'exploitation exposés ci-dessous sont les modes minimaux demandés aux machines. Le fournisseur pourra en proposer d'autres, à partir du moment où ils ne rentrent pas en conflit avec les informations d'états de la machine.

Scan

Il s'agit là du mode d'exploitation nominal de la machine, les bagages introduits dans l'EDS, qui n'ont pas encore été sécurisés (non obtention d'un statut sûreté), sont analysés par la machine pour au final associer à chaque bagage un statut sûreté 'sain' ou 'douteux'.

Convoyeur

Il s'agit là d'un mode d'exploitation dégradé de la machine, l'EDS est utilisé à l'identique d'un convoyeur du STB, la fonction de sécurisation des bagages est inhibée. Ce mode est utilisé pour maintenir l'exploitation des tronçons de convoyage en interface avec les machines de sûreté, malgré une défaillance de la partie détection de l'EDS.

Dans ce mode d'exploitation, la vitesse des convoyeurs sera d'environ 0.5m/s.

Test (IQBAG)

Ce mode d'exploitation interrompt l'utilisation de la machine par le STB.

Une fois ce mode d'exploitation activé au niveau de la machine de sûreté, une valise spécifique au constructeur est introduite sur un poste d'introduction en amont de la machine. La valise spécifique est récupérée sur un poste de retrait en aval de la machine. L'automate STB pilote ces postes en amont et aval de la machine de sûreté.

Le résultat de la calibration est présenté sur l'IHM de l'EDS, et remonté à l'API STB pour affichage en supervision.

Veille profonde

Ce mode correspond à la mise hors-tension de l'EDS. L'ensemble de ses équipements sont stoppés à l'exception de l'automate interne à l'EDS qui assure la communication avec l'automate STB en interface.

Auto-calibration

Ce mode d'exploitation interrompt l'utilisation de l'EDS par le STB. Il est activé automatiquement par la machine de sûreté elle-même et ne nécessite aucune introduction de bagage de test.

La machine informe le STB de sa prochaine auto-calibration, afin que celui-ci prenne les dispositions nécessaires pour ne plus alimenter la machine en bagages durant ce mode de fonctionnement.

Le délai de prévenance de l'EDS vis-à-vis de l'automate STB, pour l'activation de ce mode est paramétrable via la communication EDS / API STB

Le titulaire précisera s'il est possible de déclencher ces auto-calibrations par le STB via la communication EDS / API STB.

Dans le cas d'un STB comportant plusieurs EDS, il sera nécessaire de désynchroniser les auto-calibrations des différentes machines.

De même, à l'annonce d'une auto-calibration à venir sur la machine, l'automate STB pourra faire le choix de lancer immédiatement cette auto-calibration si le contexte d'exploitation l'impose (ex : absence de bagage à traiter à l'instant T).

Veille (Stand-by)

L'état de veille de l'EDS correspond à l'arrêt économique de la machine. L'activation de ce mode bascule automatiquement la machine en veille (arrêt des rayons X, arrêt des éléments tournants). Ce mode est activé lorsqu'aucune analyse bagage n'a été demandée par le STB depuis X minutes, cette valeur de X minutes étant paramétrable via la communication EDS / API STB

L'EDS informe l'automate STB de son passage en veille.

L'automate STB doit également être capable de passer en veille l'EDS, ou de la 'réveiller' si celui-ci est en veille, suivant le contexte d'exploitation en cours (ex : absence de bagage à traiter à l'instant T, bagages à traiter à venir).

2-3 : MODE DE SECURISATION BAGAGE

L'automate STB doit pouvoir définir, pour chaque bagage :

- le niveau de sécurisation à réaliser
- sans contrôle (*), (mode convoyeur)
- contrôle normal,
- contrôle renforcé,
- décision automatique (auto-décision),
- Rejet forcé de tous les bagages,

Ces réglages doivent pouvoir également être réalisés depuis l'EDS (réglage pour un fonctionnement global et non pour chaque bagage).

(*) Pour chaque bagage, l'automate STB doit pouvoir spécifier à l'EDS, s'il doit l'analyser ou pas. La demande de non contrôle d'un bagage, peut être faite lorsque le bagage considéré a déjà été sécurisé au préalable.

FICHES BAGAGES

L'EDS doit pouvoir accepter en réception, pour chaque bagage, deux identifiants dissociés :

- Un identifiant STB du bagage
- Le code IATA du bagage,

2-4 : REMONTEES INFORMATIONS EDS

L'EDS doit remonter en temps réel, à l'automate STB, diverses informations :

- Le mode d'exploitation en cours pour l'EDS (scan, convoyeur, etc...).
- L'état dans lequel il se trouve (En fonctionnement, En veille, En défaut, etc...).
- Les états de ses convoyeurs, cellules, codeurs,.
- Les différentes erreurs.
- Les messages d'informations affichés sur l'écran opérateur.
- L'identifiant de l'intervenant connecté sur le pupitre de maintenance de la machine.
- Les compteurs machines (avec uniquement remise à 0 depuis l'automate STB).

Le fournisseur pourra proposer des informations supplémentaires (soumis pour validation à l'ONDA).

STATUTS SURETE

L'EDS doit transmettre au STB une information dès qu'un statut est disponible et ce, quel que soit son mode d'exploitation (scan, convoyeur, calibration).

- Machine.
- Opérateur niveau 1
- Opérateur de niveau station de réconciliation).
- Etc...

Les codes doivent permettre d'identifier le niveau de sécurisation réalisé (machine, opérateur niveau 1,...) et le type de décision émis (sain, douteux, non analysé, erreur,...).

SUIVI DES BAGAGES DANS L'EQUIPEMENT

Si le suivi du bagage est assuré par le STB :

- Le Titulaire fournisseur de l'EDS doit mettre à disposition le nombre de cellules photoélectriques suffisant pour permettre à l'automate STB d'assurer ce suivi.
- Le Titulaire doit remonter à l'automate STB les tops roues codeuses des convoyeurs associés à l'EDS.
- Le Titulaire doit remonter les retours contacteurs des moteurs des convoyeurs associés à l'EDS (états de marche des convoyeurs).

Si ce suivi est assuré par l'EDS :

- Il devra être possible de régler depuis une interface de l'EDS, la tolérance de glissement sur une plage appropriée.

INTEGRATION DANS LA CHAÎNE D'ARRÊTS D'URGENCES STB

Dans la mesure où l'EDS est équipé d'arrêts d'urgence, ceux-ci doivent être intégrés (via contacts secs) dans la chaîne d'arrêts d'urgence du système tri bagages.

L'intégration des arrêts d'urgence est réalisée sur le principe suivant :

- Un contact sec pour transmission à l'automate STB de l'image de l'ensemble des arrêts d'urgence de l'EDS (information de synthèse). Ce contact entraînera l'arrêt de tous les équipements, dans un périmètre proche de l'EDS (Définition du périmètre par le zonage d'arrêts d'urgence du STB) ;
- Un contact sec pour recevoir l'image des arrêts d'urgence de l'installation STB.

A l'inverse, l'enclenchement d'un arrêt d'urgence du STB (périmètre proche de l'EDS) doit entraîner l'arrêt de l'EDS. Cet arrêt doit immédiatement couper l'alimentation des composants en mouvement (convoyeurs, GANTRY, etc...), l'arrêt pour l'ensemble des autres équipements, est un arrêt contrôlé (ex : équipements informatiques).

Nota : L'acquiescement et le réarmement des arrêts d'urgence de l'EDS se feront depuis les commandes prévues à cet effet dans le STB.

ACQUITTEMENT DEFAUTS EDS

Le prestataire précisera dans son offre, la liste des défauts 'acquieslables' depuis les commandes d'acquiescement défaut / reprise cycle du système tri bagages. Pour l'ensemble de ces défauts, une fois ceux-ci traités par l'intervenant de maintenance, une action d'acquiescement / reprise cycle sur les IHM dédiées STB devra permettre le redémarrage en exploitation de la machine EDS.

SYNCHRONISATION HORODATAGE

Les composants de l'EDS (internes et externes) et ses équipements périphériques sur le réseau local devront pouvoir être synchronisés par via une horloge externe disponible sur un réseau.

Nota : Dans le cas d'un raccordement au réseau LAN global sûreté, le Titulaire s'assurera que l'ensemble des composants de l'EDS (internes et externes), l'ensemble des périphériques de l'EDS prennent en compte l'ordre de synchronisation d'horodatage provenant du réseau global.

TEMPORISATIONS MACHINE

Le fournisseur devra spécifier la liste des données paramétrables sur l'EDS (ex : temporisations).

Une IHM devra donner l'accès à la modification de ces paramètres.

Les paramètres ci-dessous devront pouvoir être définis pour chaque station de travail :

☐ **Temps Maximum de Cheminement Bagage (TMCB)** : Cette temporisation définit le temps maximum entre le début d'analyse du bagage par l'EDS et la réception du statut final d'un bagage.

Si aucune décision n'a été transmise par l'EDS ou l'opérateur passée cette temporisation, le bagage est automatiquement rejeté.

□ **Temps Garantie Opérateur (TGO)** : Cette temporisation définit le temps minimum d'affichage garantie d'un bagage sur l'écran opérateur.

Si au moment d'afficher le bagage à l'écran, le temps restant avant la fin du TMCB est inférieur à

Cette temporisation alors l'image n'apparaît pas à l'écran et le bagage est automatiquement rejeté.

□ **Temps Maximum Opérateur (TMO)** : Cette temporisation définit le temps maximum d'affichage d'un bagage à l'écran. Son déclenchement débute avec l'affichage de l'image à l'écran.

Si aucune décision n'est émise par l'opérateur une fois cette temporisation écoulée, l'image est effacée de l'écran et le bagage est automatiquement rejeté.

2-5 : POSTES OPERATEURS

Les stations opérateurs transcrivent les données envoyées par l'unité de détection et affichent sur le moniteur l'image du bagage et de son contenu avec des informations concernant l'alarme automatique (zone douteuse...).

Ensuite, l'opérateur choisit de valider ou de rejeter le bagage à partir de ces informations. Le statut du bagage est transféré en synchro avec le transfert du bagage à l'automatisme du système de convoyage externe à l'appareil.

Cette station sera composée de :

- Un ou deux écrans de taille adéquate et de haute résolution pour l'affichage des images
- Un poste de travail ou unité centrale à accès sécurisé (identification d'utilisateur et mot de passe)
- Un siège pour l'opérateur d'ergonomie, confort et qualité éprouvés ;
- Un clavier ou pupitre d'exploitation
- Un meuble « opérateur » équipé du clavier ou pupitre et des écrans suscités
- Un onduleur de puissance adéquate
- Une imprimante couleur.

Chaque opérateur sûreté doit disposer d'un mot de passe personnalisé pour accéder à une station de travail.

La connexion d'un opérateur est systématiquement tracée, archivée, une fois associée à l'horodatage de connexion.

Différents profils opérateurs pourront être déclarés, chaque profil donnant des droits spécifiques.

Le prestataire précisera dans son offre l'ensemble des outils à disposition de l'opérateur sûreté pour mener son analyse bagage, les différents modes de consultation de l'image, les différents angles de consultation, ainsi que les commandes lui permettant de statuer sur l'état du bagage, sain ou douteux.

Un paramétrage au niveau de la station opérateur permet le choix d'une visualisation systématique de toutes les images, ou d'une visualisation des images des bagages 'alarmés' uniquement.

NB : Le titulaire comme indiqué dans la définition des prix devra fournir Quatre (04) stations opérateurs.

ACCES SECURISE

Chaque opérateur sûreté doit disposer d'un mot de passe personnalisé pour accéder à une station de travail. La connexion d'un opérateur est systématiquement tracée, archivée, une fois associée à l'horodatage de connexion. Différents profils opérateurs pourront être déclarés, chaque profil donnant des droits spécifiques.

Nota : Quel que soit le poste opérateur, l'installation d'un logiciel anti-virus se fera après accord de l'ONDA, concernant la licence à utiliser. Les services informatiques de l'ONDA seront obligatoirement consultés pour le choix de cet outil.

TRAITEMENT IMAGE

Le Titulaire précisera dans son offre l'ensemble des outils à disposition de l'opérateur sûreté pour mener son analyse bagage, les différents modes de consultation de l'image, les différents angles de consultation, ainsi que les commandes lui permettant de statuer sur l'état du bagage, sain ou douteux. Ainsi que différentes données pourront être affichées sur l'écran opérateur, associées à l'image du bagage traité :

Le nombre des bagages en attente d'analyse sera affiché sur les postes opérateurs.

Les images générées par la machine et présentées à l'opérateur devront pouvoir être affichées :

- ☐ En 2D
- ☐ En 3D

Ce mode d'affichage devra être configurable par niveau d'opérateur.

Pour les images visualisées en 3D l'opérateur devra avoir la possibilité de basculer sur :

- Une vue 2D (dessus, côté,...).
- Une vue de coupe.
- Plusieurs images simultanément (2D, 3D, coupes,...).

Nota : Le Titulaire précisera dans son offre, la possibilité ou non d'associer en termes d'archivage, le type d'examen(s) effectué(s) par l'opérateur sur tout bagage alarmé (inversion vidéo, recherche de matière organique etc...).

2-6 : CONTROLE COMPLEMENTAIRE

Les bagages déclarés douteux à l'issue du contrôle primaire machine + opérateur pourront être traités selon deux choix qui doivent pouvoir être configurés pour le contrôle complémentaire

A- Contrôle par machine de technologie différente

Avec cette configuration de contrôle complémentaire, les bagages seront convoyés par le STB vers une machine de contrôle sûreté complémentaire d'une autre technologie, et dotée d'un poste opérateur d'analyse d'image propre à ce système.

Lors de l'analyse du bagage par l'opérateur au poste de contrôle sûreté complémentaire, ce dernier devra pouvoir consulter la (les) image(s) de ce bagage, archivée(s) préalablement sur le système EDS, objet de la fourniture de ce marché. Le poste de consultation et de visualisation sera un poste fourni avec l'EDS objet de ce marché.

Le Titulaire aura à sa charge, l'ensemble des équipements (station de visualisation, équipements réseau nécessaires au déport de la station, boîtiers de raccordement réseau, etc...) nécessaires au déploiement de cette fonction.

B- Contrôle par un deuxième opérateur

Avec cette configuration de contrôle complémentaire, les images des bagages alarmés seront envoyées par le premier opérateur vers un deuxième poste opérateur de réinspection disposant d'un temps défini pour finaliser l'analyse. Le poste de travail de consultation et de visualisation sera un poste fournis avec l'EDS objet de ce marché.

Le Titulaire aura à sa charge, l'ensemble des équipements (station de visualisation, équipements réseau nécessaires au déport de la station, boîtiers de raccordement réseau, etc...) nécessaires au déploiement de cette fonction.

2-7 : PRISE DE DECISION

La levée de doute d'un bagage, sur une station de travail, doit pouvoir être réalisée de deux façons distinctes

– Décision globale :

Dans cette configuration, l'opérateur peut valider ou rejeter simultanément l'ensemble des menaces d'un même bagage.

– Acquiescement de chaque menace :

Dans cette configuration, la validation ou le rejet du bagage ne peut être réalisée qu'une fois toutes les menaces levées individuellement par l'opérateur. Le système doit alors sélectionner automatiquement la menace sur lequel doit travailler l'opérateur. Ce dernier doit pouvoir cependant changer, à l'aide d'un curseur, la menace sur laquelle il souhaite travailler.

- Le poste opérateur doit mettre à disposition au minimum quatre boutons de décision :

- Validation globale,
- Validation de l'alarme sélectionnée,
- Rejet global,
- Rejet de l'alarme sélectionnée,

Nota: Par défaut, le paramétrage sera positionné pour réaliser un traitement 'menace par menace', la possibilité sera donnée à l'opérateur de basculer dans le mode de traitement global des menaces.

3 : Concentrateur redondant avec station de management et de supervision

Le Concentrateur redondant ou la matrice serveurs assurera l'échange des informations images de rayons x et leurs données entre les équipements de détection des explosifs et les stations d'analyse et d'interprétation et aura pour fonction la gestion, la distribution et l'archivage des données et images et sera entièrement redondante (équipements en double) pour assurer un fonctionnement ininterrompu et sécurisé

Cette matrice ou concentrateur sera composé de :

- Serveur ou unité de distribution d'images et leurs données ;
- Serveur ou unité de gestion, configuration, diagnostique et Backup ainsi que l'établissement des statistiques et l'historique des données et images (statistique EDS/Poste opérateur, synthèse par bagage, historique par bagage.....) ;

- Serveur ou unité d'archivage et de stockage des images et leurs données avec une capacité et une durée de stockage appropriées et réglementaires supérieure ou égale à 90 jours qui dépendent du nombre et du contenu des bagages de soute traités dans l'aéroport. Les images sont archivées avec leurs données (Zones marquées, code bagage, date et heure, ID utilisateur, résultat d'interprétation.....) ; Les images archivées peuvent être récupérées ou rappelées pour être examinées ultérieurement avec possibilité d'export vers des supports informatiques (DVD, clé USB et disque dur externe) ;
- 02 Unités d'alimentation secours (onduleur) avec une puissance appropriée (01 normale et 01 secours)
- Composants actifs et passifs du réseau (convertisseur, switch, hub,) en double pour la redondance.
- Armoires ou baies électroniques ;

L'accès à distance au système à des fins de télémaintenance et de télédiagnostic doit être assuré (une prise de connexion est déjà raccordée au réseau de l'ONDA sera mise à la disposition de la société titulaire du marché).

- Climatiseur déshumidificateur de puissance adéquate à installer dans le local technique qui abritera la matrice serveurs.

- Le prestataire devra procéder à sa charge à la fourniture et la pose d'une guérite ou local pour les opérateurs de sûreté.

Le Concentrateur redondant ou la matrice serveurs devra assurer selon le choix des responsables de l'aéroport le paramétrage et le multiplexage des EDS et des postes de travail d'analyse des images pour les deux options à savoir l'option d'utiliser un seul local de sûreté pour la zone A et la zone B ainsi que l'option d'utiliser deux locaux de sûreté un pour la zone A et un pour la zone B.

Guérite préfabriquée pour les opérateurs de sûreté au niveau des zones de traitement et contrôle des bagages de soute.

Description :

- Guérite préfabriquée de dimension environ 5000 mm (L) X 4000 mm (l) x 3 000 mm (H) réalisée en panneau sandwich d'épaisseur 40 mm avec surface métallique assurant les qualités de robustesse, isolation thermique et phonique, étanchéité et résistance au feu .
- Fenêtres vitrées pour une bonne visibilité et surveillance avec une partie fixe sur la face avant et arrière et une partie coulissante sur les côtés latéraux gauche et droite. Les Fenêtres vitrées seront placées à 1m du sol
- Stores pour fenêtre vitrée anti-chaaleur qui assurent la modulation de la lumière et préservent l'intimité
- Porte ½ vitrée sur la face arrière de dimension environ 1 000 mm x 2 000 mm
- Planchers avec supports sols métalliques et revêtement en bois.
- Eclairage LED d'une puissance adéquate
- Climatiseur 9000 BTU avec gaz R 410A
- Deux portes manteaux.

- Chemin ou goulotte pour passage de câbles avec prises (07 prises de courant, 02 prises téléphoniques et 02 prises informatiques au minimum)
- Coffret électrique pour la distribution et les protections (climatisation, éclairage et prises de courant)
- Six (06) sièges de confort pour opérateurs

ARCHIVAGE IMAGE

Le fournisseur devra fournir Serveur ou unité d'archivage et de stockage des images et leurs données avec une capacité et une durée de stockage appropriées et réglementaires qui dépendent du nombre et du contenu des bagages de soute traités dans l'aéroport. Les images sont archivées avec leurs données (Zones marquées, code bagage, date et heure, ID utilisateur, résultat d'interprétation...)

Les images archivées peuvent être récupérées ou rappelées pour être examinées ultérieurement avec possibilité d'export vers des supports informatiques (DVD, clé USB et disque dur externe).

RAPPEL IMAGE

Cette fonction permet de rappeler l'image (les images) d'un bagage précédemment analysé, sur lequel une ou plusieurs menaces ont été relevées.

Nota : Dans son offre, le Titulaire tiendra compte pour cette fonction, de la demande L'ONDA d'un archivage possible de toutes les images bagages, que ceux-ci aient été alarmés ou non.

- Lorsqu'un bagage se présente à un poste de contrôle complémentaire, l'opérateur à ce poste a la possibilité de réaliser un 'rappel image', pour visualiser l'analyse pratiquée pour ce bagage sur la machine standard 3, en parallèle de sa propre analyse du bagage.

Suite au 'rappel image', l'image (les images) du bagage souhaité sera (seront) affichée(s) sur la station de visualisation prévue à cet effet.

Le Titulaire précisera dans son offre, l'IHM proposée pour la fonction 'Rappel image'.

IMPRESSION IMAGE

Les images archivées des bagages, alarmés ou non, peuvent être imprimées par un opérateur sûreté avec les informations sauvegardées avec ce bagage (code IATA, code complémentaire, commentaire opérateur). La fonction pourra aussi être activée lors de la visualisation d'une image suite à l'activation de la fonction rappel d'une image.

Nota : les imprimantes seront systématiquement raccordées en réseau.

RAPPORTS

L'EDS doit mettre à disposition et permettra la création, des rapports de données de statistiques, d'archivages et d'historiques. Ces rapports doivent être exportables sur un support externe selon différents formats.

La génération de rapports se fera, soit en local au niveau de l'IHM du (des) serveur(s), soit à distance via des postes bureautiques (client web). La configuration de ces postes 'accès distants' devra garantir la sécurisation des données liées à la sûreté bagages. Seuls les intervenants ayant le profil adéquat (identifiant + mot de passe) pourront accéder aux données des rapports.

Le prestataire doit mettre à disposition les moyens logiciels et matériels pour la création de tels postes clients distants.

STATISTIQUE GLOBALE EDS / POSTE OPERATEUR

Il doit être possible de sélectionner :

- La période (par heure / jour / mois / année)
- Plusieurs binômes EDS / postes opérateurs (liste de binômes) A minima, les données suivantes doivent
- Être calculées :
 - Nombre de bagages sécurisés,
 - Nombre et pourcentage total de bagages déclarés,

Pour les EDS :

- Sain
- Douteux
- Erreur d'analyse
- En attente de décision
- Perte de suivi dans EDS
- Forced reject (Rejet forcé)
- Non analysé(s)

Pour les postes opérateurs :

- Sain
- Douteux
- Timeout opérateur
- Temps d'analyse (en secondes),
- ✓ Minimum (EDS et opérateur)
- ✓ Moyen (EDS et opérateur)
- ✓ Maximum (EDS et opérateur).

HISTORIQUE PAR BAGAGE

- Les données suivantes doivent être présentées au minimum par bagage :

Identifiants :

- Nom de la machine (définie par le réseau)
- Nom du serveur sur lequel a été transmise l'image du bagage
- Nom du poste opérateur sur lequel a été transmise l'image du bagage
- Nom ou identifiant de l'opérateur ayant analysé le bagage
- Fiche bagage :

- Identifiants STB, IATA du bagage, numéro de vol, aéroport de destination, code complémentaire, commentaire opérateur

Type de bagage :

- Réel
- Fictif
- Informations sur la sécurisation du bagage :
 - Mode d'exploitation EDS :
 - Normal
 - Convoyeur
 - Calibration
 - Niveau de sécurisation réalisé sur le bagage (affichage du code transmis dans trame) :
 - Réglage local EDS
 - Normal
 - Contrôle renforcé
 - Sans contrôle
 - Auto décision
 - Nées de la station de contrôle :
 - Date et heure de :
 - Début d'analyse
 - Fin d'analyse
 - Statut
 - Temps de décision
 - Nombre total d'alarme(s) restante(s)
 - Nature du rejet

FONCTION 'VIGILANCE OPERATEUR'

Cette fonction permet d'insérer de manière aléatoire via un poste dédié, dans le flux réel d'images à destination des opérateurs sûreté, des images virtuelles de bagages présentant une menace. Ces bagages devront être alarmés par l'opérateur, l'objectif étant de tester l'attention de l'opérateur à son poste de traitement.

Le fournisseur précisera dans son offre :

- L'équipement en charge de cette fonction ;
- Son positionnement dans l'architecture réseau ;
- Les possibilités de paramétrage à disposition sur cet équipement (ex : fréquence de présentation d'images) ;

4 : INTERFACE

INTERFACE ELECTRIQUE

Les matériels du Titulaire seront alimentés par le réseau électrique disponible :

- Tension monophasée 230 V+/- 10%
- Tension triphasée : 400V +/- 10%, avec ou sans neutre, avec terre
- Fréquence 50Hz +/- 1Hz

Le Titulaire précisera dans son offre :

- Les puissances consommées par ses différents équipements.
- Le besoin éventuel d'un courant de qualité.
- La présence éventuelle d'un système de type onduleur dans son équipement.

Nota : L'ONDA insiste sur la démarche environnementale appliquée aujourd'hui sur ses plateformes aéroportuaires, démarche particulièrement attentive et sensible à la réduction de consommations électriques dans ses installations.

En cas de présence d'un onduleur le Titulaire précisera les caractéristiques celui-ci, et notamment le taux de réjection d'harmonique, et spécifiera si nécessaire, le filtre à mettre en amont de l'appareil.

INTERFACE AUTOMATE STB

L'interface entre l'EDS et l'automate STB se fait via un protocole

Le protocole gère :

- La synchronisation des échanges de bagages entre l'EDS et le système de tri (entrée et sortie de la machine) ;
- La commande, par l'automate STB, de différents modes d'exploitation de l'EDS ;
- La remontée d'informations de diagnostic et d'état de l'EDS vers la supervision STB ;
- L'association bagage / statut sûreté ;
- Etc...

L'EDS doit être équipé en interne d'un automate qui assurera l'interface avec le système bagage.

NB : le raccordement des machines EDS avec l'automate du système de tri bagages est à la charge du titulaire.

INTERFACE DE MAINTENANCE

L'interface graphique de maintenance, intégrée sur la machine EDS, devra pouvoir être positionnée sur le côté droit, ou sur le côté gauche de la machine suivant le site d'intégration de la machine. A la demande du fournisseur de l'EDS, l'ONDA précisera pour chaque projet d'intégration machine, le positionnement souhaité de cette interface graphique.

Cette interface sera de préférence tactile. Pour y accéder, l'opérateur devra saisir un identifiant et un mot de passe.

Cette interface permet les opérations de maintenance sur l'EDS, la visualisation du résultat du passage de la valise test.

MULTIPLEXAGE

La stratégie de sûreté L'ONDA, est à terme de raccorder l'ensemble des machines de sûreté. EDS sur un réseau LAN dédié. L'objectif est double :

- Superviser d'un point de vue maintenance, l'ensemble des EDS de la plateforme aéroportuaire De Marrakech depuis un seul local de maintenance,
- Edifier un local pour opérateurs de sûreté, regroupant un nombre suffisant d'opérateurs, pour traiter l'ensemble des images provenant de l'ensemble des EDS de la plateforme. Ainsi, une banalisation totale des postes opérateurs et des machines EDS sera possible, tout opérateur pouvant répondre à une demande d'analyse de toute machine le sollicitant.

RESEAU LOCAL

L'EDS étant associé à plusieurs équipements à sa périphérie (postes opérateurs, serveurs informatique, etc...) un réseau local doit être déployé par le Titulaire.

Le Titulaire proposera une configuration type pour un système avec réseau local dans le cadre de la réponse à cet appel d'offres :

Nota : Suivant la topologie du site d'implantation, les distances couvertes par ce réseau local, et en particulier la distance séparant la machine EDS de son local sûreté associé (implantation baie réseau, serveurs de données, postes opérateurs, etc...), pourrait grandement varier, de quelques dizaines de mètres, à quelques centaines de mètres. Le Titulaire définira, suivant le périmètre réseau à couvrir, le type de support de communication à déployer (cuivre ou fibre), et fournira les boîtiers de raccordement réseau adaptés à ce support de communication, au plus près de ses équipements. Le Titulaire aura à sa charge le raccordement entre ses équipements et les boîtiers de raccordement réseau (jarretières).

NB : L'installation et le raccordement de l'ensemble des périphériques de l'EDS (postes opérateurs, serveurs informatique, etc...) sont à la charge du titulaire.

5 : PERFORMANCES

PERFORMANCES OPERATIONNELLES

Le titulaire précisera les différentes performances de sa machine :

- Cadences d'inspection avec décision opérateur, selon les différents modes de fonctionnement disponibles,
- Temps de traitement éventuellement paramétrables,
- Vitesse de défilement du tapis convoyeur interne à l'appareil,
- Temps de traitement des bagages et temps de transfert des images aux stations opérateurs,
- Fiabilité opérationnelle constatée / relative pendant les essais,

Le débit théorique recherché d'environ **1800 bag/h** de l'appareil équivalent à une vitesse de **0,5m /s** du convoyeur de la machine, sera justifié en fonction des caractéristiques ci-dessus, et des autres paramètres dimensionnant (espacement, longueur des bagages, etc...) sur le fait que la capacité du système de traitement des bagages et sa conception dépend de la vitesse de la machine EDS et du pas d'introduction des bagages.

Nota: Le titulaire inclura dans ses prestations, pour chaque installation d'équipement, le document 'Justification individuelle des performances' fourni à la livraison de la machine EDS.

TYPOLOGIE BAGAGES

L'EDS devra pouvoir analyser des bagages dont les dimensions correspondent aux recommandations IATA, à savoir :

- Masse du bagage supérieure à 5 kg (convergence vers un poids mini de 2 Kg dans le cadre d'un processus d'amélioration décrit au 6.3) et inférieure ou égale à 60 kg.
- Bagage au format : **L=900 mm ; l=700 mm ; h=500 mm**,

Le Titulaire précisera dans son offre, si sa machine peut analyser des bagages dont les dimensions sont en deçà ou bien au-dessus de celles prescrites ci-dessus.

Les différents types de bagages à traiter sont à minima :

- Bagages à sangles (sac à dos, sac de voyage,...),
- Bagages mous (sac polochon, housse porte- habits...),
- Bagages à roulettes,
- Bagages classiques (valise, attaché-case,...),

Le titulaire doit prendre en charge la fourniture et l'installation d'un système de recentrage des bagages, dans les cas où :

- **L'association d'un système de recentrage des bagages en amont de la machine est nécessaire ;**
- **L'implantation d'un tel système pourrait limiter les aléas de convoyage et les bourrages en entrée de L'équipement.**

6 : LIMITE DES PRESTATIONS

PRESTATIONS ATTENDUES

Dans le cadre des prestations de la présente tranche du marché, le titulaire aura en charge les opérations suivantes (qui seront précisées lors de la commande) :

- La fourniture de l'équipement,
- La fourniture des supports de transmission (câbles, fibres optiques...), pour une longueur entre les différents éléments de sa fourniture conforme.
- Le transport,
- La livraison sur site,
- L'évacuation de l'ensemble de ses déchets de chantier
- Le stockage et la protection des matériels pendant toute la durée du chantier,
- La mise en place de l'EDS y compris le démontage et remontage des Convoyeurs pour l'accès au lieu d'installation,
- Le raccordement de l'EDS (électrique, communications, climatisation, évacuation condensats, etc...),
- L'installation et le raccordement de l'ensemble des périphériques de l'EDS (postes opérateurs, équipements réseaux, serveurs de données, câblage etc...),
- La mise en service,
- La fourniture de bagages de calibration et/ou de test

- Les essais usine et les essais site de l'appareil EDS, des stations de travail opérateur(s) et des matériels associés.
- La formation des intervenants de maintenance et d'exploitation,
- La formation des intervenants de maintenance et d'exploitation,
- La fourniture de la guérite préfabriquée pour le local des opérateurs,

Nota : La méthodologie de levage, de transfert et de positionnement de l'EDS dans le STB devra faire l'objet d'une validation préalable par l'ONDA. Cet enchaînement s'appliquera également aux équipements annexes à installer.

- La réalisation des essais d'interface EDS / STB ainsi que les essais de fonctionnement global avec le système de traitement bagages si nécessaire,

7 : CONTRAINTES D'EXPLOITATION

Les matériels faisant l'objet de la présente tranche du marché doivent fonctionner au minimum dans les conditions d'environnement listées ci-dessous :

Appareil EDS :

- Température ambiante de fonctionnement maximum : 50°C ;
- Température de fonctionnement minimum : 0°C ;
- Taux d'humidité maximum : 90% ;
- Fonctionnement dans un milieu poussiéreux ; (éventuellement l'installation d'une cabine climatisée par EDS sera souhaitée pour assurer un bon fonctionnement)

Le niveau sonore des appareils EDS en fonctionnement doit être inférieur à 75dB.

Stations opérateurs :

- Température ambiante de fonctionnement maximum : 35°C ;
- Température de fonctionnement minimum : 15°C ;
- Taux d'humidité maximum : 80%.

Parallèlement, ces matériels doivent pouvoir fonctionner toute l'année, sept jours sur sept, et 24h/24 moyennant le respect des opérations de maintenance nécessaires au bon fonctionnement de ces matériels, sur toute leur durée de vie.

CLIMATISATION PAR EAU GLACEE

Le Titulaire précisera la présence éventuelle d'un système de climatisation (chaud et/ou froid) pour maintenir le bon fonctionnement de ses équipements ainsi que le descriptif de ce dernier.

La priorité sera donnée aux machines autonomes vis à vis de leur refroidissement. Dans le cas où ce besoin d'autonomie de refroidissement ne pouvait être proposé compte tenu de la conception de la machine, le fournisseur détaillera le système de climatisation annexe proposé (encombrement, consommation électrique ...) qui sera à sa charge, ainsi que son besoin pour l'évacuation éventuelle de condensats et son raccordement sur le réseau de l'aéroport.

En aucun cas le raccordement à un réseau d'eau glacée de l'Aérogare, ne sera accepté.

CELLULES PHOTO ELECTRIQUES

Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

Dans le cas où le suivi bagage à l'intérieur de l'EDS est assuré par le système bagages, l'EDS doit être équipé, à minima, des cellules photoélectriques suivantes :

En fonction du nombre de convoyeurs interne à l'EDS :

- Une cellule en fin de chaque convoyeur (si plusieurs convoyeurs),
- Cellule au centre de la machine (si un seul convoyeur),
- Une cellule située au maximum à 100mm en amont (au plus près) du premier faisceau des rayons X,

Rappel : L'occultation cellule présente un signal à 1, et le signal cellule ne doit pas être filtré.

VALISES TEST

Le Titulaire précisera dans son offre, le(s) type(s) et le nombre de bagages de test faisant partie de sa fourniture. Toute valise de test doit être munie d'une poignée sur une de ses tranches, afin de permettre une manipulation aisée.

Nota : Le Titulaire précisera la fréquence d'introduction de la valise de test dans l'EDS.

8 : CONTEXTE REGLEMENTAIRE

NORMES APPLICABLES

Les matériels objets de ce marché doivent être conformes aux normes Marocaines ou autres normes applicables au Maroc ou à des normes internationales en cas d'absence des dites normes.

Le Titulaire fournira les certificats de conformité, de chaque appareil présenté au titre du présent marché, détaillés comme suit :

- La norme marocaine ou autre norme applicable au Maroc ou (sécurité des appareils radiologique) ;
- La sécurité électrique IEC348, IEC 359, IEC 329 (IP 20) ;
- La protection contre les décharges électrostatiques ;
- La protection contre le rayonnement électromagnétique en liaison avec les directives européennes 89/392EEC, 91/368 EEC et 93/68/EEC ;
- La sécurité mécanique en conformité avec les directives européennes 89/336/EEC, 92/31/EEC et 93/68/EEC ;

L'ensemble de ces normes et autres documents, traduits si nécessaire en français seront joints à l'offre du Titulaire.

9 : INTEGRATION AVEC LE SYSTEME DE TRAITEMENT DES BAGAGES

La présente partie du CPS décrit la constitution et les fonctionnalités à intégrer par le titulaire du présent marché dans le périmètre du projet au niveau du système de traitement de bagage départ Zone B.

1- Constitution du tri bagages Zone B :

Le système de traitement des bagages (STB) de la zone B est constitué des éléments suivants :

- Deux lignes d'acheminement des bagages de la zone d'enregistrement jusqu'aux machines EDS, traitant chacune jusqu'à 16 comptoirs d'enregistrement (En mode normal),
- Deux lignes de sécurisation des bagages (HBS) aval EDS,
- Deux lignes pour la réinspection des bagages suspects,

2- Consistance des travaux d'intégration :

Le titulaire du présent marché assurera l'intégration des machines EDS dans les lignes de traitement bagages installées y compris toute éventuelle modification des dispositions des convoyeurs et/ou équipement supplémentaire. Tout en veillant sur la continuité de service sur chaque zone d'enregistrement en adoptant un phasage approprié.

➤ Installation mécaniques des équipements :

Le titulaire du présent marché coordonnera avec le l'installateur de la nouvelle installation du système de traitement des bagages de la zone B pour la pose des équipements en phase avec les travaux d'installation du STB. Le titulaire aura à sa charge le branchement de l'évacuation de l'eau de condensation de la climatisation interne au cas de besoin au regard le plus près.

➤ Installation électrique des équipements :

Une attente électrique sera déployée par le lot STB par machine. Le titulaire du marché assurera la connexion de point d'alimentation à la machine avec les protections nécessaires.

En effet et afin de garantir le même niveau de redondance actuelle chaque EDS sera alimenté à partir de l'armoire de la ligne correspondante.

REALISATIONS DES PRESTATIONS

Le Titulaire assurera la réalisation des prestations d'interfaçage (physique, électrique, mécanique, dialogue avec automatismes, climatique...) avec l'environnement d'installation et également avec le système de convoyage de bagages.

Moyens humains

Avant la réalisation des prestations le titulaire devra fournir pour validation par les responsables de l'ONDA, la liste des moyens humains clés contractuels (Chef de projet, Responsable des travaux et Formateur) à affecter au projet.

Profils exigés du personnel minimum affecté au projet :

- **Un (1) Chef de projet** ayant au minimum un diplôme d'ingénieur (BAC+5 ou équivalent) en électronique ou électrotechnique ou informatique industrielle ou équivalent et disposant au moins d'une expérience de **cinq (05) ans** dans un domaine similaire à l'objet du présent appel d'offres en termes d'importance et de complexité ;
- **Un (1) Formateur** ayant au minimum un diplôme de technicien Spécialisé (BAC+2 ou équivalent) en électronique ou électrotechnique ou informatique industrielle ou équivalent et disposant au moins d'une expérience de **cinq (05) ans** dans le

domaine de l'installation, la maintenance, l'utilisation et la mise en service des équipements de sûreté ;

- **Un (1) Responsable des travaux** ayant au minimum un diplôme de technicien Spécialisé (BAC+2 ou équivalent) en électronique ou électrotechnique ou informatique industrielle ou équivalent et disposant au moins d'une expérience de **cinq (05) ans** dans le domaine de l'installation, la maintenance, l'utilisation et la mise en service des équipements de sûreté.

Le titulaire devra fournir pour tous les profils ci-dessus : Les CV et les copies des diplômes.

Visites préalables à l'installation

Il appartiendra au Titulaire du marché de mettre en œuvre les moyens matériels et humains requis afin de vérifier préalablement à l'installation des appareils :

Que les caractéristiques physiques des locaux (volumes, cotes, portances des planchers,...) permettent des conditions d'acheminement, de manutention, d'installation, d'exploitation et de maintenance dans des conditions normales, et soient compatibles avec un fonctionnement normal des appareils (en particulier l'environnement atmosphérique, radioélectrique,...) ;

Que les alimentations électriques sont compatibles avec un fonctionnement normal des appareils et des accessoires associés et seront disponibles au moment de la mise en service;

Que les câbles de communication avec l'automate, les câbles de contrôle-commande, ... sont compatibles avec un fonctionnement normal des appareils et des accessoires associés et seront disponibles au moment de la mise en service.

Le Titulaire indiquera le cas échéant à ONDA, au maître d'œuvre, les dysfonctionnements et manques constatés et proposera les modifications et adaptations qu'il jugera nécessaires pour assurer le bon fonctionnement des appareils et des accessoires associés pour l'exploitation du système à sa charge. A défaut, l'environnement d'installation sera considéré comme correct pour un fonctionnement normal de l'appareil ou de l'installation.

Livraison sur site

Le Titulaire devra se procurer auprès des services compétents toutes les autorisations d'accès sur le site aéroportuaire nécessaire à la réalisation des prestations.

Le Titulaire assurera sous sa responsabilité le chargement dans ses locaux, le transport, la livraison, le déchargement sur site des appareils et des accessoires associés à la date demandée par ONDA. Il mettra en œuvre tous les moyens matériels et humains nécessaires.

Installation sur site

Préparation à l'installation

Préalablement à l'installation et la mise en service sur site, le Titulaire soumettra à l'approbation d'ONDA un manuel d'installation rédigé impérativement en langue française précisant :

Le planning, le phasage et la nature des interventions envisagées,

Le nombre et la qualité des personnels chargés de ces interventions,

Les moyens matériels envisagés.

Ce document sera soumis à l'approbation de l'ONDA.

Préparation des appareils et accessoires associés

Le Titulaire mettra en œuvre tous les moyens matériels et humains nécessaires à la préparation, toutes les opérations de manutention, l'installation physique, mécanique et électrique, la mise en service et les essais des appareils sur site.

Le Titulaire devra se procurer auprès des services compétents toutes les autorisations d'accès sur le site aéroportuaire nécessaire à la réalisation des prestations.

Suite à la livraison sur site, le Titulaire vérifiera l'état physique des matériels.

Le Titulaire procédera au déballage sur site des appareils et s'assurera visuellement de leur bon état. Une fois les appareils décaissés et déballés, le Titulaire évacuera par ses propres moyens les caisses et protections de transport hors du site aéroportuaire.

Mise en place des appareils et accessoires associés

Le Titulaire assurera sous sa responsabilité la manutention des appareils et des accessoires associés (stations opérateurs, tapis convoyeurs et tables à rouleaux éventuels fournis par le Titulaire dans le cadre du présent marché) depuis le lieu de livraison jusqu'au plus proche de l'emplacement définitif. Ce plus proche étant défini comme endroit accessible par un moyen de manutention type chariot élévateur.

Le Titulaire assurera une assistance pour tout emplacement surélevé de l'appareil.

Il incombera au Titulaire :

- De positionner exactement les appareils et matériels associés dont il a la charge ;
- De mettre à niveau, d'aligner et de fixer les appareils de détection automatique d'explosifs aux convoyeurs ;
- D'Installer les équipements associés (stations opérateurs, tapis, convoyeurs éventuels, armoires électriques de commande,...) et de mettre en œuvre les raccordements électriques et aux réseaux de communications entre les différents éléments du système ainsi que les raccordements entre ses différents équipements (mise en réseau des postes, pose des liaisons avec les unités de détection avec chemin de câble,...) ;
- De raccorder les appareils aux réseaux électriques de puissance, de basse tension, ainsi qu'aux réseaux de commandes et d'automatismes ;
- D'intégrer les appareils fournis avec le **BHS**

Mise en service

Suite à l'installation définie ci-dessus, le Titulaire effectuera la vérification de l'installation. Il procédera alors à la mise en service de l'appareil.

Le Titulaire mettra en œuvre tous les moyens matériels et humains nécessaires à la mise en service et les essais des appareils sur site. La présence de personnel et des moyens du Titulaire sont exigés pour toutes ces diverses interventions tant que l'admission suite à vérification de bon fonctionnement n'a pas été prononcée.

Préalablement à cette opération, il mettra en place, un protocole d'essais permettant de vérifier le bon fonctionnement des appareils et accessoires annexes, notamment :

- Le fonctionnement des parties mécaniques des appareils ;

- Le fonctionnement des éléments électriques ;
- Le fonctionnement des commandes des appareils (démarrages, arrêts, modes de marche,...) ;
- L'exactitude des dialogues entre les matériels fournis et les systèmes extérieurs (réseaux, API,...) ;
- Le bon fonctionnement du réseau images et des stations opérateurs ;
- La qualité des images des stations opérateur.

Ce protocole devra être soumis à ONDA pour approbation.

ONDA se réserve le droit de demander tous les contrôles et essais complémentaires à la charge du titulaire qu'il jugera nécessaires pour vérifier le bon fonctionnement et les performances du système.

Essais sur site (Essai de Vérification d'Aptitude de Bon Fonctionnement)

Les autorités compétentes procéderont sur site aéroportuaire, après mise en service de l'appareil, à des vérifications pouvant porter sur des tests unitaires et des tests d'interfaçage. Une période probatoire de 10 jours pour vérification de service régulier sera exigée. Si les vérifications sont satisfaisantes au bout de cette période probatoire, l'admission de l'appareil sera prononcée.

Lors des essais (VABF) des systèmes de traitement des bagages, la participation du Titulaire sera requise dans deux types d'essais :

Des essais de traitement des bagages ne portant pas sur les fonctions de sûreté, dans lesquels les équipements du Titulaire seront néanmoins utilisés pour le convoyage des charges d'essai, des essais de traitement des bagages incluant des vérifications des fonctions de sûreté avec affectations de résultats de contrôle de charges d'essais de façon prédéterminée ou aléatoire.

Dans les deux types d'essais la présence sur site est nécessaire pour les prestations suivantes :

- Rédaction de compte-rendu du déroulement de chaque étape,
- Réalisation des mises au point ou des modifications,
- Assurer la maintenance de ces équipements jusqu'au début de la VSR.

Vérification en Service Régulier (VSR)

Vérification du fonctionnement en exploitation pendant la durée de la VSR prévue sur 10 jours du traitement des bagages incluant des vérifications des fonctions de sûreté avec affectation de résultat de contrôle sur des vrais bagages.

Durant la VSR le Titulaire aura pour tâche :

- D'élaborer un dossier sur la tenue des performances,
- De corriger d'éventuelles malfaçons machines,
- De prendre en compte des évolutions du STB et de s'y conformer.

Admission

L'admission sera précédée d'une période probatoire en mode normal d'utilisation du système global de contrôle des bagages de soute de 10 jours, sauf en cas de retard de mise en service du système global non imputable au Titulaire. Dans ce cas, l'admission sera prononcée au plus tard 3 mois après la mise en service de l'appareil.

Un protocole d'essais sur site en vue de l'admission des appareils et accessoires associés sera proposé par le Titulaire à l'approbation des autorités compétentes.

ARTICLE 17 : DOCUMENTATION

Le Titulaire fournira les documents suivants en langue Française :

- Dossiers d'interfaces :
 - Interfaces mécaniques avec plans ;
 - Interfaces électriques avec plans.
- Dossier d'intégration (fournis avec les matériels) où sera décrit précisément :
 - La logique d'intégration ;
 - Les modalités de suivi des bagages dans l'appareil ;
 - Le dialogue avec l'environnement et l'automatisme ;
 - Les tests.
- Plans de câblage :

Plans de toutes les connexions filaires internes à l'appareil.

- Manuel d'installation :

Description des procédures d'installations.

- Manuel et calendrier de maintenance :

Description des opérations de maintenance ;

Liste des pièces détachées et consommables. Un stock minimum disponible sur la plateforme sera à préciser et à fournir ;

Quantité et fréquence d'utilisation, durée estimable de fonctionnement des pièces ;

Outillage technique utile ;

Compétences et niveaux requis pour les divers niveaux de maintenance.

- Plans de formation :

Plan de formation aux postes opérateurs (fournis au plus tard 15 jours avant la livraison des matériels) ;

Plan de formation à la maintenance de niveaux à préciser ;

- Manuel technique ;
- Manuel à l'usage des opérateurs.

ARTICLE 18 : FORMATION

1 : Formation des techniciens de la maintenance sur site

Le Prestataire devra assurer, à ses frais, la formation complète afférente à la maintenance des équipements de sûreté, objet de la présente tranche du marché au profit des techniciens de maintenance.

Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

Cette formation sera en langue française et se **déroulera sur site** pendant une durée de **cinq jours ouvrables** au profit de **08 techniciens** de maintenance. Elle aura comme objectifs de permettre aux techniciens de :

- Procéder au calibrage, maintenance, diagnostics et vérification du bon fonctionnement des équipements proposés conformément aux normes et règles de sûreté en vigueur.
- Elaborer les plannings de maintenance préventive des équipements proposés.
- Elaborer les procédures de maintenance corrective et préventive des équipements proposés ;
- Procéder à la maintenance préventive et corrective des équipements proposés ;
- Maîtriser la procédure d'utilisation de l'outil servant à tester le bon fonctionnement de l'équipement ;

Un planning détaillé de cette formation (théorique et pratique) devra être soumis à l'ONDA pour validation.

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

2 : Formation de l'exploitant

L'entrepreneur devra assurer, à ses frais la formation complète afférente à l'exploitation du système de sûreté, objet la présente tranche du marché au profit de 20 exploitants qui seront désignés par la DGSN.

Cette formation sera dispensée en langue française et se déroulera sur site pendant une durée de cinq (05) jours et elle aura comme objectif de permettre aux agents de sûreté de la DGSN l'exploitation des équipements, objet la présente tranche du marché, dans les meilleures conditions.

Une documentation sera remise à chaque exploitant et restera sa Propriété.

A l'issue de cette formation l'entrepreneur devra délivrer les attestations de formation aux participants.

3 : Qualité du formateur et du planning

Le formateur des équipements objet du présent marché qui sera chargé de dispenser les formations pratiques et théoriques pour les techniciens et exploitants devra avoir au minimum un diplôme de technicien spécialisé (BAC+2 ou équivalent) en électronique ou électrotechnique ou informatique industrielle ou équivalent et disposant d'une expérience pratique minimum de **Cinq (05) ans** dans le domaine de maintenance, installation, utilisation et mise en service des équipements de sûreté.

Le titulaire devra fournir le programme détaillé de formation théorique et pratique pour le plan de formation du personnel d'exploitation et pour le plan de formation des techniciens de maintenance.

4 : Formation en maintenance usine

Le titulaire du marché assurera à sa charge la formation destinée aux personnes devant remplir les fonctions d'opérations de maintenance de niveau 3 selon norme AFNOR.

Cette formation sera en langue française et se déroulera en usine du fabricant du système pour **une durée de dix (10) jours ouvrables au profit de six (06) techniciens de maintenance**.

Elle aura comme objectifs de permettre aux techniciens de :

- Procéder au calibrage, maintenance, diagnostics et vérification du bon fonctionnement des équipements proposés conformément aux normes et règles de sûreté en vigueur.
- Elaborer les plannings de maintenance préventive des équipements proposés.
- Elaborer les procédures de maintenance corrective et préventive des équipements proposés ;
- Procéder à la maintenance préventive et corrective des équipements proposés ;
- Maîtriser la procédure d'utilisation de l'outil servant à tester le bon fonctionnement de l'équipement.

Elle doit faire l'objet d'un support pédagogique qui sera distribué à chaque participant. Le contenu est soumis au représentant de l'ONDA pour approbation.

La prise en charge de cette formation assurée par le prestataire inclura les titres de transport (billet d'avion), l'hébergement et la restauration à l'hôtel.

A l'issue de cette formation l'entrepreneur devra délivrer les attestations de formation aux participants.

ARTICLE 19 : DEFINITION DES PRIX

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

Prix n°1 : Fourniture des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit.

Prix payé à l'ensemble au bordereau des prix – détail estimatif.

Ce prix rémunère la fourniture des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit tel que décrit dans le CPS et constitué au minimum de :

- Une machine de Sûreté EDS pour le contrôle des bagages de soute
- Un jeu de câbles d'alimentation électrique et de raccordement,
- Valises de test standard STP avec procédure
- Deux stations opérateur
- Une cabine éclairée, climatisée (Climatiseur déshumidificateur de puissance adéquate) et dimensionnée pour répondre aux exigences de la zone de service nécessaire pour les travaux de maintenance préventive et corrective.
- Onduleur extérieur de puissance et autonomie adéquates

Prix n°2 : Installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit.

Prix payé à l'ensemble au bordereau des prix – détail estimatif.

Ce prix rémunère l'installation, l'intégration et la mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit.

Prix n°3 : Fourniture d'un concentrateur redondant avec station de management et de supervision.

Prix payé à l'ensemble au bordereau des prix – détail estimatif.

Ce prix rémunère la fourniture d'un concentrateur redondant avec station de management et de supervision tel que décrit dans le CPS.

Prix n°4 : Installation, raccordement et mise en service d'un concentrateur redondant avec station de management et de supervision

Prix payé à l'ensemble au bordereau des prix – détail estimatif.

Ce prix rémunère l'installation, le raccordement et la mise en service d'un concentrateur redondant avec station de management et de supervision tel que décrit dans le CPS.

CHAPITRE 3 : CLAUSES TECHNIQUES- 1^{ère} Tranche Conditionnelle

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

ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent la présente tranche du marché est **la Direction des Infrastructures**.

ARTICLE 02 : CONTROLE ET VERIFICATION

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

Si l'une quelconque des fournitures contrôlées ou essayées se révèle non conforme aux spécifications, l'ONDA la refuse ; le titulaire devra alors remplacer les fournitures refusées sans aucun frais supplémentaire pour l'ONDA **dans un délai de 72 h**.

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 03 : BREVETS

Le titulaire garantira 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 04 : NORMES DES FOURNITURES

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

ARTICLE 05 : GARANTIE PARTICULIERE

Le prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution de la présente tranche 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 titulaire garantit en outre que les fournitures livrées en exécution du marché n'auront aucune défectuosité due à leur conception, aux matériaux utilisés ou à leur mise en œuvre (sauf dans la mesure où la conception ou le matériau est requis par les spécifications de l'ONDA) ou à tout acte ou omission du titulaire, survenant pendant l'utilisation normale des fournitures livrées dans les conditions prévalant dans le pays de destination finale.

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

A la réception d'une telle notification, le titulaire, **dans un délai de 72 heures**, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour l'ONDA.

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

ARTICLE 06 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT

L'Entrepreneur sera tenu de respecter les règles de protection du secret, d'exécuter les avis et de soumettre tout son personnel au contrôle du service de sécurité de l'Aéroport. **Dix (10) jours** calendaires à dater du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les prestations et avant tout commencement, il devra remettre au Service de sécurité de l'Aéroport, par l'intermédiaire de l'ONDA, les demandes d'enquêtes réglementaires pour son personnel de direction et la liste du personnel pour contrôle.

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

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

ARTICLE 07 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS

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

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

L'Entrepreneur ne pourra pas non plus présenter de réclamation pour les sujétions qui pourraient lui être imposées par l'exécution simultanée d'autres prestations.

ARTICLE 08 : DELAI D'EXECUTION

Le délai d'exécution de la présente tranche du marché est fixé **à huit (08) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

La notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations aura lieu avant la fin de la **1ère année** qui suit l'année d'engagement de la **tranche ferme** du présent marché.

ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT, une pénalité de **Un pour mille (1 ‰)** du montant initial de la présente tranche du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux prestations supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des prestations par jour de retard.

1- En cas de retard dans l'exécution des prestations : Par application de l'article 65 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **huit pour Cent (8 %)** du montant initial de la présente tranche du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux prestations supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des prestations ; au-delà de ce plafond, l'O.N.D.A. se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché sans préjudice des mesures coercitives prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT.

2- En cas de retard dans la remise des documents ou rapports ou pour défaut de réalisation de certaines de ses obligations : Par application de l'article 66 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **deux pour Cent (2 %)** du montant initial de la présente tranche du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux prestations supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des prestations.

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

ARTICLE 10 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

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

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

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

ARTICLE 11 : RECEPTION DES PRESTATIONS

1 : RECEPTION DES EQUIPEMENTS SUR SITE

Tous les équipements et leurs accessoires seront livrés au niveau de l'aéroport **MARRAKECH-MENARA**. Un procès-verbal de réception sur site sera établi et signé par les représentants de l'ONDA.

2 : RECEPTION PROVISOIRE

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

3 : RECEPTION DEFINITIVE :

La réception définitive sera prononcée **vingt-quatre (24) mois** à compter de la date de la réception provisoire, conformément aux dispositions définies par l'article 76 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 12 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE

1) DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à **vingt-quatre (24) mois** à compter de la date de la réception provisoire de la présente tranche. Durant la période de garantie, le prestataire est soumis aux dispositions arrêtées par l'article 75 du C.C.A.G.T.

2) AUTRES PRESTATIONS A REALISER PENDANT LA DUREE DE GARANTIE

Au cours de cette période de garantie, l'ensemble des opérations de maintenance préventive et corrective et tous produits ou pièces de rechange nécessaires à la maintenance seront à la charge du titulaire.

Durant la période de garantie, le prestataire devra procéder à sa charge à des opérations de maintenance préventives au minimum deux (2) fois par an et selon un planning qui sera validé par l'ONDA.

Le titulaire devra assurer à ses frais la fourniture et le stockage sur site d'un lot de pièces de rechange de première urgence

PROGRAMME DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Le prestataire décrira dans son intégralité le programme de maintenance préventive à suivre durant la durée de vie du système.

Les gammes de maintenance seront détaillées de sorte à décrire tous les moyens à mettre en œuvre notamment en termes de main-d'œuvre, compétences, matériels, coûts, organisations, gestion des pièces de rechange...

Les gammes de maintenance préventive doivent mentionner les éléments suivants :

- La périodicité de la gamme (fréquence calendaire et/ou sur compteur) ;
- La durée d'arrêt nécessaire du système à la réalisation de la gamme ;
- La liste des opérations à réaliser et point de vérification ;
- La liste des pièces et consommables remplacées (systématique ou conditionnel) ;
- Le nombre de personnel et niveau de qualification nécessaire à la réalisation de la gamme ;
- Main-d'œuvre nécessaire (incluant les temps de préparation et de surveillance) ;
- Les outillages spécifiques ;
- Toute autre disposition particulière nécessaire à la mise en œuvre du programme de maintenance.

ARTICLE 13 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

La présente tranche du marché concerne la **fourniture** dont les prix applicables sont fermes et non révisables.

ARTICLE 14 : MODE DE PAIEMENT

L'Office National Des Aéroports se libérera des sommes dues en exécution de la présente tranche du marché en faisant donner crédit au compte ouvert au nom de l'entrepreneur, indiqué sur l'Acte d'Engagement.

Les paiements et réceptions partiels sont autorisés.

Les paiements des prestations seront effectués comme suit :

- **40 %** du prix des équipements à la réception sur site du matériel sur présentation de factures en cinq exemplaires dûment validées par les responsables habilités de l'ONDA, déduction faite des droits et taxes et autres frais payés par l'ONDA conformément à l'article « droits et taxes » du chapitre I du présent marché, le cas échéant.

Par dérogation aux dispositions du paragraphe 5 de l'article 64 du CCAG-T, les fournitures ayant donné lieu à paiement d'acomptes deviennent la propriété du maître d'ouvrage. Par conséquent, le prestataire ne peut les enlever des sites de livraison sans avoir, au préalable, obtenu l'autorisation écrite du maître d'ouvrage et remboursé les acomptes perçus à leur sujet.

- **Le reliquat** sera payé à la réception provisoire de la présente tranche du marché déduction faite de **7%** représentant la retenue de garantie qui peut être remplacée par une caution de même valeur libérée à la réception définitive.

Les paiements seront effectués par virement bancaire ou par une lettre de crédit irrévocable et confirmée par la banque du fournisseur.

Si le titulaire du marché opte pour le mode de paiement par lettre de crédit, tous les frais et accessoires relatifs à l'ouverture de la lettre de crédit sont à la charge du prestataire.

Lorsque le règlement n'est pas prévu par lettre de crédit, le paiement des sommes dues est effectué dans un délai maximum de **quatre-vingt-dix (90) jours** à compter de la date de réception des prestations demandées et sur présentation de factures en cinq exemplaires.

ARTICLE 15 : CIRCULATION DU PERSONNEL

Le prestataire 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 à l'Aéroport.

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

ARTICLE 16 : DESCRIPTION DU PROJET

1 : Généralités :

Un 'EDS' est un système de détection d'explosifs utilisant des technologies capables de détecter la présence dans un bagage d'un engin explosif quel que soit le matériau du bagage traité.

La notion de 'Standard 3.1' correspond à un niveau de performances, précisé par la réglementation CE. L'EDS devra être fourni avec les dernières et récentes configurations et versions des logiciels du système, de détection et du matériel relatives à la certification standard 3.1 ou à la certification du standard équivalent TSA.

Le projet a pour objectif le remplacement du système actuel de contrôle des bagages de soute par un système de détection automatique des explosifs EDS haut débit conforme à la réglementation en vigueur ce qui impliquera l'intégration des niveaux de contrôle de sûreté pour l'inspection filtrage des bagages de soute à savoir :

- Niveau 1 : Un système de détection d'explosifs(EDS) en mode intégré de standard 3.1
- Niveau 2 : Analyse des images alarmées par des opérateurs
- Niveau 3 : Vérification par équipement radioscopique d'analyse d'image
- Niveau 4 : Equipement de trace d'explosif ETD associé ou non à un contrôle cynophile et à une fouille manuelle.

2 : FONCTIONNALITES ATTENDUES

2-1 : PILOTAGE EDS

L'ensemble des commandes de la machine EDS devront pouvoir être pilotées :

- À distance par l'automate STB
- Localement depuis une IHM propre à l'EDS

Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

La notion de pilotage de l'EDS englobe différents aspects tels que, la mise en exploitation et hors exploitation de l'EDS (commande RUN/STOP), la modification du mode d'exploitation de l'EDS, le type de sécurisation à appliquer aux bagages traités, le mode de décision, etc.

Une fonction de basculement LOCAL/DISTANT présente sur l'IHM propre à l'EDS permet de définir l'origine des commandes :

- **LOCAL** : L'IHM propre à l'EDS est maître des commandes passées, l'automate STB ne peut plus imposer de commande à l'EDS.

L'information 'LOCAL' est transmise à l'automate STB, L'automate STB stoppe alors ses envois de commandes à destination de l'EDS.

L'automate STB prend en compte les modifications commandées par l'EDS, au travers des retours d'états transmis par l'EDS, via la communication EDS/APISTB.

L'automate STB ne traite provisoirement plus ses contrôles de cohérence entre les commandes qu'il a passées à destination de l'EDS, et les états en retour de l'EDS, puisque dans ce mode, l'automate STB n'est plus maître des commandes passées sur l'EDS.

- **DISTANT** : L'automate STB est maître des commandes passées à l'EDS. L'EDS prend en compte les commandes de l'API STB, et l'informe en retour de la bonne prise en compte de la commande passée.

L'automate STB réalise des contrôles de cohérence, entre chaque commande passée, et l'information de validation en retour de l'EDS. Le mode nominal d'exploitation correspond à un positionnement 'DISTANT' du sélecteur de l'IHM EDS.

2-2 : MODES D'EXPLOITATION

Les modes d'exploitation exposés ci-dessous sont les modes minimaux demandés aux machines. Le fournisseur pourra en proposer d'autres, à partir du moment où ils ne rentrent pas en conflit avec les informations d'états de la machine.

Scan

Il s'agit là du mode d'exploitation nominal de la machine, les bagages introduits dans l'EDS, qui n'ont pas encore été sécurisés (non obtention d'un statut sûreté), sont analysés par la machine pour au final associer à chaque bagage un statut sûreté 'sain' ou 'douteux'.

Convoyeur

Il s'agit là d'un mode d'exploitation dégradé de la machine, l'EDS est utilisé à l'identique d'un convoyeur du STB, la fonction de sécurisation des bagages est inhibée. Ce mode est utilisé pour maintenir l'exploitation des tronçons de convoyage en interface avec les machines de sûreté, malgré une défaillance de la partie détection de l'EDS.

Dans ce mode d'exploitation, la vitesse des convoyeurs sera d'environ 0.5m/s.

Test (IQBAG)

Ce mode d'exploitation interrompt l'utilisation de la machine par le STB.

Une fois ce mode d'exploitation activé au niveau de la machine de sûreté, une valise spécifique au constructeur est introduite sur un poste d'introduction en amont de la machine. La valise spécifique est récupérée sur un poste de retrait en aval de la machine. L'automate STB pilote ces postes en amont et aval de la machine de sûreté.

Le résultat de la calibration est présenté sur l'IHM de l'EDS, et remonté à l'API STB pour affichage en supervision.

Veille profonde

Ce mode correspond à la mise hors-tension de l'EDS. L'ensemble de ses équipements sont stoppés à l'exception de l'automate interne à l'EDS qui assure la communication avec l'automate STB en interface.

Auto-calibration

Ce mode d'exploitation interrompt l'utilisation de l'EDS par le STB. Il est activé automatiquement par la machine de sûreté elle-même et ne nécessite aucune introduction de bagage de test.

La machine informe le STB de sa prochaine auto-calibration, afin que celui-ci prenne les dispositions nécessaires pour ne plus alimenter la machine en bagages durant ce mode de fonctionnement.

Le délai de prévenance de l'EDS vis-à-vis de l'automate STB, pour l'activation de ce mode est paramétrable via la communication EDS / API STB

Le titulaire précisera s'il est possible de déclencher ces auto-calibrations par le STB via la communication EDS / API STB.

Dans le cas d'un STB comportant plusieurs EDS, il sera nécessaire de désynchroniser les auto-calibrations des différentes machines.

De même, à l'annonce d'une auto-calibration à venir sur la machine, l'automate STB pourra faire le choix de lancer immédiatement cette auto-calibration si le contexte d'exploitation l'impose (ex : absence de bagage à traiter à l'instant T).

Veille (Stand-by)

L'état de veille de l'EDS correspond à l'arrêt économique de la machine. L'activation de ce mode bascule automatiquement la machine en veille (arrêt des rayons X, arrêt des éléments tournants). Ce mode est activé lorsqu'aucune analyse bagage n'a été demandée par le STB depuis X minutes, cette valeur de X minutes étant paramétrable via la communication EDS / API STB

L'EDS informe l'automate STB de son passage en veille.

L'automate STB doit également être capable de passer en veille l'EDS, ou de la 'réveiller' si celui-ci est en veille, suivant le contexte d'exploitation en cours (ex : absence de bagage à traiter à l'instant T, bagages à traiter à venir).

2-3 : MODE DE SECURISATION BAGAGE

L'automate STB doit pouvoir définir, pour chaque bagage :

- le niveau de sécurisation à réaliser
- sans contrôle (*), (mode convoyeur)
- contrôle normal,
- contrôle renforcé,
- décision automatique (auto-décision),
- Rejet forcé de tous les bagages,

Ces réglages doivent pouvoir également être réalisés depuis l'EDS (réglage pour un fonctionnement global et non pour chaque bagage).

(*) Pour chaque bagage, l'automate STB doit pouvoir spécifier à l'EDS, s'il doit l'analyser ou pas. La demande de non contrôle d'un bagage, peut être faite lorsque le bagage considéré a déjà été sécurisé au préalable.

FICHES BAGAGES

L'EDS doit pouvoir accepter en réception, pour chaque bagage, deux identifiants dissociés :

- Un identifiant STB du bagage
- Le code IATA du bagage,

2-4 : REMONTEES INFORMATIONS EDS

L'EDS doit remonter en temps réel, à l'automate STB, diverses informations :

- Le mode d'exploitation en cours pour l'EDS (scan, convoyeur, etc...).
- L'état dans lequel il se trouve (En fonctionnement, En veille, En défaut, etc...).
- Les états de ses convoyeurs, cellules, codeurs,.
- Les différentes erreurs.
- Les messages d'informations affichés sur l'écran opérateur.
- L'identifiant de l'intervenant connecté sur le pupitre de maintenance de la machine.
- Les compteurs machines (avec uniquement remise à 0 depuis l'automate STB).

Le fournisseur pourra proposer des informations supplémentaires (soumis pour validation à l'ONDA).

STATUTS SURETE

L'EDS doit transmettre au STB une information dès qu'un statut est disponible et ce, quel que soit son mode d'exploitation (scan, convoyeur, calibration).

- Machine.
- Opérateur niveau 1
- Opérateur de niveau station de réconciliation).
- Etc...

Les codes doivent permettre d'identifier le niveau de sécurisation réalisé (machine, opérateur niveau 1,...) et le type de décision émis (sain, douteux, non analysé, erreur,...).

SUIVI DES BAGAGES DANS L'EQUIPEMENT

Si le suivi du bagage est assuré par le STB :

- Le Titulaire fournisseur de l'EDS doit mettre à disposition le nombre de cellules photoélectriques suffisant pour permettre à l'automate STB d'assurer ce suivi.
- Le Titulaire doit remonter à l'automate STB les tops roues codeuses des convoyeurs associés à l'EDS.
- Le Titulaire doit remonter les retours contacteurs des moteurs des convoyeurs associés à l'EDS (états de marche des convoyeurs).

Si ce suivi est assuré par l'EDS :

- Il devra être possible de régler depuis une interface de l'EDS, la tolérance de glissement sur une plage appropriée.

INTEGRATION DANS LA CHAÎNE D'ARRÊTS D'URGENCES STB

Dans la mesure où l'EDS est équipé d'arrêts d'urgence, ceux-ci doivent être intégrés (via contacts secs) dans la chaîne d'arrêts d'urgence du système tri bagages.

L'intégration des arrêts d'urgence est réalisée sur le principe suivant :

- Un contact sec pour transmission à l'automate STB de l'image de l'ensemble des arrêts d'urgence de l'EDS (information de synthèse). Ce contact entraînera l'arrêt de tous les équipements, dans un périmètre proche de l'EDS (Définition du périmètre par le zonage d'arrêts d'urgence du STB) ;
- Un contact sec pour recevoir l'image des arrêts d'urgence de l'installation STB.

A l'inverse, l'enclenchement d'un arrêt d'urgence du STB (périmètre proche de l'EDS) doit entraîner l'arrêt de l'EDS. Cet arrêt doit immédiatement couper l'alimentation des composants en mouvement (convoyeurs, GANTRY, etc...), l'arrêt pour l'ensemble des autres équipements, est un arrêt contrôlé (ex : équipements informatiques).

Nota : L'acquiescement et le réarmement des arrêts d'urgence de l'EDS se feront depuis les commandes prévues à cet effet dans le STB.

ACQUITTEMENT DEFAUTS EDS

Le prestataire précisera dans son offre, la liste des défauts 'acquieslables' depuis les commandes d'acquiescement défaut / reprise cycle du système tri bagages. Pour l'ensemble de ces défauts, une fois ceux-ci traités par l'intervenant de maintenance, une action d'acquiescement / reprise cycle sur les IHM dédiées STB devra permettre le redémarrage en exploitation de la machine EDS.

SYNCHRONISATION HORODATAGE

Les composants de l'EDS (internes et externes) et ses équipements périphériques sur le réseau local devront pouvoir être synchronisés par via une horloge externe disponible sur un réseau.

Nota : Dans le cas d'un raccordement au réseau LAN global sûreté, le Titulaire s'assurera que l'ensemble des composants de l'EDS (internes et externes), l'ensemble des périphériques de l'EDS prennent en compte l'ordre de synchronisation d'horodatage provenant du réseau global.

TEMPORISATIONS MACHINE

Le fournisseur devra spécifier la liste des données paramétrables sur l'EDS (ex : temporisations).

Une IHM devra donner l'accès à la modification de ces paramètres.

Les paramètres ci-dessous devront pouvoir être définis pour chaque station de travail :

□ **Temps Maximum de Cheminement Bagage (TMCB)** : Cette temporisation définit le temps maximum entre le début d'analyse du bagage par l'EDS et la réception du statut final d'un bagage.

Si aucune décision n'a été transmise par l'EDS ou l'opérateur passée cette temporisation, le bagage est automatiquement rejeté.

□ **Temps Garantie Opérateur (TGO)** : Cette temporisation définit le temps minimum d'affichage garantie d'un bagage sur l'écran opérateur.

Si au moment d'afficher le bagage à l'écran, le temps restant avant la fin du TMCB est inférieur à

Cette temporisation alors l'image n'apparaît pas à l'écran et le bagage est automatiquement rejeté.

□ **Temps Maximum Opérateur (TMO)** : Cette temporisation définit le temps maximum d'affichage d'un bagage à l'écran. Son déclenchement débute avec l'affichage de l'image à l'écran.

Si aucune décision n'est émise par l'opérateur une fois cette temporisation écoulée, l'image est effacée de l'écran et le bagage est automatiquement rejeté.

2-5 : POSTES OPERATEURS

Les stations opérateurs transcrivent les données envoyées par l'unité de détection et affichent sur le moniteur l'image du bagage et de son contenu avec des informations concernant l'alarme automatique (zone douteuse...).

Ensuite, l'opérateur choisit de valider ou de rejeter le bagage à partir de ces informations. Le statut du bagage est transféré en synchro avec le transfert du bagage à l'automatisme du système de convoyage externe à l'appareil.

Cette station sera composée de :

- Un ou deux écrans de taille adéquate et de haute résolution pour l'affichage des images
- Un poste de travail ou unité centrale à accès sécurisé (identification d'utilisateur et mot de passe)
- Un siège pour l'opérateur d'ergonomie, confort et qualité éprouvés ;
- Un clavier ou pupitre d'exploitation
- Un meuble « opérateur » équipé du clavier ou pupitre et des écrans suscités
- Un onduleur de puissance adéquate
- Une imprimante couleur.

Chaque opérateur sûreté doit disposer d'un mot de passe personnalisé pour accéder à une station de travail.

La connexion d'un opérateur est systématiquement tracée, archivée, une fois associée à l'horodatage de connexion.

Différents profils opérateurs pourront être déclarés, chaque profil donnant des droits spécifiques.

Le prestataire précisera dans son offre l'ensemble des outils à disposition de l'opérateur sûreté pour mener son analyse bagage, les différents modes de consultation de l'image, les différents angles de consultation, ainsi que les commandes lui permettant de statuer sur l'état du bagage, sain ou douteux.

Un paramétrage au niveau de la station opérateur permet le choix d'une visualisation systématique de toutes les images, ou d'une visualisation des images des bagages 'alarmés' uniquement.

NB : Le titulaire comme indiqué dans la définition des prix devront fournir Six (06) stations opérateurs.

ACCES SECURISE

Chaque opérateur sûreté doit disposer d'un mot de passe personnalisé pour accéder à une station de travail. La connexion d'un opérateur est systématiquement tracée, archivée, une fois associée à l'horodatage de connexion. Différents profils opérateurs pourront être déclarés, chaque profil donnant des droits spécifiques.

Nota : Quel que soit le poste opérateur, l'installation d'un logiciel anti-virus se fera après accord de l'ONDA, concernant la licence à utiliser. Les services informatiques de l'ONDA seront obligatoirement consultés pour le choix de cet outil.

TRAITEMENT IMAGE

Le Titulaire précisera dans son offre l'ensemble des outils à disposition de l'opérateur sûreté pour mener son analyse bagage, les différents modes de consultation de l'image, les différents angles de consultation, ainsi que les commandes lui permettant de statuer sur l'état du bagage, sain ou douteux. Ainsi que différentes données pourront être affichées sur l'écran opérateur, associées à l'image du bagage traité :

Le nombre des bagages en attente d'analyse sera affiché sur les postes opérateurs.

Les images générées par la machine et présentées à l'opérateur devront pouvoir être affichées :

- ☐ En 2D
- ☐ En 3D

Ce mode d'affichage devra être configurable par niveau d'opérateur.

Pour les images visualisées en 3D l'opérateur devra avoir la possibilité de basculer sur :

- Une vue 2D (dessus, côté,...).
- Une vue de coupe.
- Plusieurs images simultanément (2D, 3D, coupes,...).

Nota : Le Titulaire précisera dans son offre, la possibilité ou non d'associer en termes d'archivage, le type d'examen(s) effectué(s) par l'opérateur sur tout bagage alarmé (inversion vidéo, recherche de matière organique etc...).

2-6 : CONTROLE COMPLEMENTAIRE

Les bagages déclarés douteux à l'issue du contrôle primaire machine + opérateur pourront être traités selon deux choix qui doivent pouvoir être configurés pour le contrôle complémentaire

C- Contrôle par machine de technologie différente

Avec cette configuration de contrôle complémentaire, les bagages seront convoyés par le STB vers une machine de contrôle sûreté complémentaire d'une autre technologie, et dotée d'un poste opérateur d'analyse d'image propre à ce système.

Lors de l'analyse du bagage par l'opérateur au poste de contrôle sûreté complémentaire, ce dernier devra pouvoir consulter la (les) image(s) de ce bagage, archivée(s) préalablement sur le système EDS, objet de la fourniture de ce marché. Le poste de consultation et de visualisation sera un poste fourni avec l'EDS objet de ce marché.

Le Titulaire aura à sa charge, l'ensemble des équipements (station de visualisation, équipements réseau nécessaires au déport de la station, boîtiers de raccordement réseau, etc...) nécessaires au déploiement de cette fonction.

D- Contrôle par un deuxième opérateur

Avec cette configuration de contrôle complémentaire, les images des bagages alarmés seront envoyées par le premier opérateur vers un deuxième poste opérateur de réinspection disposant d'un temps défini pour finaliser l'analyse. Le poste de travail de consultation et de visualisation sera un poste fournis avec l'EDS objet de ce marché.

Le Titulaire aura à sa charge, l'ensemble des équipements (station de visualisation, équipements réseau nécessaires au déport de la station, boîtiers de raccordement réseau, etc...) nécessaires au déploiement de cette fonction.

2-7 : PRISE DE DECISION

La levée de doute d'un bagage, sur une station de travail, doit pouvoir être réalisée de deux façons distinctes

☐ Décision globale :

Dans cette configuration, l'opérateur peut valider ou rejeter simultanément l'ensemble des menaces d'un même bagage.

☐ Acquiescement de chaque menace :

Dans cette configuration, la validation ou le rejet du bagage ne peut être réalisée qu'une fois toutes les menaces levées individuellement par l'opérateur. Le système doit alors sélectionner automatiquement la menace sur lequel doit travailler l'opérateur. Ce dernier doit pouvoir cependant changer, à l'aide d'un curseur, la menace sur laquelle il souhaite travailler.

- Le poste opérateur doit mettre à disposition au minimum quatre boutons de décision :

- ☐ Validation globale,
- ☐ Validation de l'alarme sélectionnée,
- ☐ Rejet global,
- ☐ Rejet de l'alarme sélectionnée,

Nota: Par défaut, le paramétrage sera positionné pour réaliser un traitement 'menace par menace', la possibilité sera donnée à l'opérateur de basculer dans le mode de traitement global des menaces.

3 : Concentrateur redondant avec station de management et de supervision

Le Concentrateur redondant ou la matrice serveurs assurera l'échange des informations images de rayons x et leurs données entre les équipements de détection des explosifs et les stations d'analyse et d'interprétation et aura pour fonction la gestion, la distribution et l'archivage des données et images et sera entièrement redondante (équipements en double) pour assurer un fonctionnement ininterrompu et sécurisé

Cette matrice ou concentrateur sera composé de :

-Serveur ou unité de distribution d'images et leurs données ;

-Serveur ou unité de gestion, configuration, diagnostique et Backup ainsi que l'établissement des statistiques et l'historique des données et images (statistique EDS/Poste opérateur, synthèse par bagage, historique par bagage.....) ;

-Serveur ou unité d'archivage et de stockage des images et leurs données avec une capacité et une durée de stockage appropriées et réglementaires supérieure ou égale à 90 jours qui dépendent du nombre et du contenu des bagages de soute traités dans l'aéroport. Les images sont archivées avec leurs données (Zones marquées, code bagage, date et heure, ID utilisateur, résultat d'interprétation.....) ;

Les images archivées peuvent être récupérées ou rappelées pour être examinées ultérieurement avec possibilité d'export vers des supports informatiques (DVD, clé USB et disque dur externe).

02 Unités d'alimentation secours (onduleur) avec une puissance appropriée (01 normale et 01 secours)

Composants actifs et passifs du réseau (convertisseur, switch, hub,) en double pour la redondance.

Armoires ou baies électroniques ;

L'accès à distance au système à des fins de télémaintenance et de télédiagnostic doit être assuré (une prise de connexion est déjà raccordée au réseau de l'ONDA sera mise à la disposition de la société titulaire du marché).

Climatiseur déshumidificateur de puissance adéquate à installer dans le local technique qui abritera la matrice serveurs.

- le prestataire devra procéder à sa charge à la fourniture et la pose d'une guérite ou local pour les opérateurs de sûreté.

Le Concentrateur redondant ou la matrice serveurs devra assurer selon le choix des responsables de l'aéroport le paramétrage et le multiplexage des EDS et des postes de travail d'analyse des images pour les deux options à savoir l'option d'utiliser un seul local de sûreté pour la zone A et la zone B ainsi que l'option d'utiliser deux locaux de sûreté un pour la zone A et un pour la zone B.

Guérite préfabriquée pour les opérateurs de sûreté au niveau des zones de traitement et contrôle des bagages de soute.

Description :

- Guérite préfabriquée de dimension environ 5000 mm (L) X 4000 mm (l) x 3 000 mm (H) réalisée en panneau sandwich d'épaisseur 40 mm avec surface métallique assurant les qualités de robustesse, isolation thermique et phonique, étanchéité et résistance au feu .
- Fenêtres vitrées pour une bonne visibilité et surveillance avec une partie fixe sur la face avant et arrière et une partie coulissante sur les côtés latéraux gauche et droite. Les Fenêtres vitrées seront placées à 1m du sol
- Stores pour fenêtre vitrée anti-chaud qui assurent la modulation de la lumière et préservent l'intimité
- Porte ½ vitrée sur la face arrière de dimension environ 1 000 mm x 2 000 mm
- Planchers avec supports sols métalliques et revêtement en bois.

- Eclairage LED d'une puissance adéquate
- Climatiseur 9000 BTU avec gaz R 410A
- Deux portes manteaux.
- Chemin ou goulotte pour passage de câbles avec prises (07 prises de courant, 02 prises téléphoniques et 02 prises informatiques au minimum)
- Coffret électrique pour la distribution et les protections (climatisation, éclairage et prises de courant)
- Six (06) sièges de confort pour opérateurs

ARCHIVAGE IMAGE

Le fournisseur devra fournir Serveur ou unité d'archivage et de stockage des images et leurs données avec une capacité et une durée de stockage appropriées et réglementaires qui dépendent du nombre et du contenu des bagages de soute traités dans l'aéroport. Les images sont archivées avec leurs données (Zones marquées, code bagage, date et heure, ID utilisateur, résultat d'interprétation...)

Les images archivées peuvent être récupérées ou rappelées pour être examinées ultérieurement avec possibilité d'export vers des supports informatiques (DVD, clé USB et disque dur externe).

RAPPEL IMAGE

Cette fonction permet de rappeler l'image (les images) d'un bagage précédemment analysé, sur lequel une ou plusieurs menaces ont été relevées.

Nota : Dans son offre, le Titulaire tiendra compte pour cette fonction, de la demande L'ONDA d'un archivage possible de toutes les images bagages, que ceux-ci aient été alarmés ou non.

- Lorsqu'un bagage se présente à un poste de contrôle complémentaire, l'opérateur à ce poste a la possibilité de réaliser un 'rappel image', pour visualiser l'analyse pratiquée pour ce bagage sur la machine standard 3, en parallèle de sa propre analyse du bagage.

Suite au 'rappel image', l'image (les images) du bagage souhaité sera (seront) affichée(s) sur la station de visualisation prévue à cet effet.

Le Titulaire précisera dans son offre, l'IHM proposée pour la fonction 'Rappel image'.

IMPRESSION IMAGE

Les images archivées des bagages, alarmés ou non, peuvent être imprimées par un opérateur sûreté avec les informations sauvegardées avec ce bagage (code IATA, code complémentaire, commentaire opérateur). La fonction pourra aussi être activée lors de la visualisation d'une image suite à l'activation de la fonction rappel d'une image.

Nota : les imprimantes seront systématiquement raccordées en réseau.

RAPPORTS

L'EDS doit mettre à disposition et permettra la création, des rapports de données de statistiques, d'archivages et d'historiques. Ces rapports doivent être exportables sur un support externe selon différents formats.

La génération de rapports se fera, soit en local au niveau de l'IHM du (des) serveur(s), soit à distance via des postes bureautiques (client web). La configuration de ces postes 'accès

distants' devra garantir la sécurisation des données liées à la sûreté bagages. Seuls les intervenants ayant le profil adéquat (identifiant + mot de passe) pourront accéder aux données des rapports.

Le prestataire doit mettre à disposition les moyens logiciels et matériels pour la création de tels postes clients distants.

STATISTIQUE GLOBALE EDS / POSTE OPERATEUR

Il doit être possible de sélectionner :

- La période (par heure / jour / mois / année)
- Plusieurs binômes EDS / postes opérateurs (liste de binômes) A minima, les données suivantes doivent
- Être calculées :
 - Nombre de bagages sécurisés,
 - Nombre et pourcentage total de bagages déclarés,

Pour les EDS :

- Sain
- Douteux
- Erreur d'analyse
- En attente de décision
- Perte de suivi dans EDS
- Forced reject (Rejet forcé)
- Non analysé(s)

Pour les postes opérateurs :

- Sain
- Douteux
- Timeout opérateur
- Temps d'analyse (en secondes),
 - ✓ Minimum (EDS et opérateur)
 - ✓ Moyen (EDS et opérateur)
 - ✓ Maximum (EDS et opérateur).

HISTORIQUE PAR BAGAGE

- Les données suivantes doivent être présentées au minimum par bagage :

Identifiants :

- Nom de la machine (définie par le réseau)
- Nom du serveur sur lequel a été transmise l'image du bagage
- Nom du poste opérateur sur lequel a été transmise l'image du bagage

- Nom ou identifiant de l'opérateur ayant analysé le bagage
- Fiche bagage :
- Identifiants STB, IATA du bagage, numéro de vol, aéroport de destination, code complémentaire, commentaire opérateur

Type de bagage :

- Réel
- Fictif
- Informations sur la sécurisation du bagage :
- Mode d'exploitation EDS :
- Normal
- Convoyeur
- Calibration
- Niveau de sécurisation réalisé sur le bagage (affichage du code transmis dans trame) :
- Réglage local EDS
- Normal
- Contrôle renforcé
- Sans contrôle
- Auto décision
- Nées de la station de contrôle :
- Date et heure de :
- Début d'analyse
- Fin d'analyse
- Statut
- Temps de décision
- Nombre total d'alarme(s) restante(s)
- Nature du rejet

FONCTION 'VIGILANCE OPERATEUR'

Cette fonction permet d'insérer de manière aléatoire via un poste dédié, dans le flux réel d'images à destination des opérateurs sûreté, des images virtuelles de bagages présentant une menace. Ces bagages devront être alarmés par l'opérateur, l'objectif étant de tester l'attention de l'opérateur à son poste de traitement.

Le fournisseur précisera dans son offre :

- ☐ L'équipement en charge de cette fonction
- ☐ Son positionnement dans l'architecture réseau

☐ Les possibilités de paramétrage à disposition sur cet équipement (ex : fréquence de présentation d'images).

4 : INTERFACE

INTERFACE ELECTRIQUE

Les matériels du Titulaire seront alimentés par le réseau électrique L'ONDA disponible :

- Tension monophasée 230 V +/- 10%
- Tension triphasée : 400V +/- 10%, avec ou sans neutre, avec terre
- Fréquence 50Hz +/- 1Hz

Le Titulaire précisera dans son offre :

- Les puissances consommées par ses différents équipements.
- Le besoin éventuel d'un courant de qualité.
- La présence éventuelle d'un système de type onduleur dans son équipement.

Nota : L'ONDA insiste sur la démarche environnementale appliquée aujourd'hui sur ses plateformes aéroportuaires, démarche particulièrement attentive et sensible à la réduction de consommations électriques dans ses installations.

En cas de présence d'un onduleur le Titulaire précisera les caractéristiques celui-ci, et notamment le taux de réjection d'harmonique, et spécifiera si nécessaire, le filtre à mettre en amont de l'appareil.

INTERFACE AUTOMATE STB

L'interface entre l'EDS et l'automate STB se fait via un protocole

Le protocole gère :

- ☐ La synchronisation des échanges de bagages entre l'EDS et le système de tri (entrée et sortie de la machine),
- ☐ La commande, par l'automate STB, de différents modes d'exploitation de l'EDS,
- ☐ La remontée d'informations de diagnostic et d'état de l'EDS vers la supervision STB,
- ☐ L'association bagage / statut sûreté,
- ☐ Etc...

L'EDS doit être équipé en interne d'un automate qui assurera l'interface avec le système bagage.

NB : le raccordement des machines EDS avec l'automate du système de tri bagages est à la charge du titulaire.

INTERFACE DE MAINTENANCE

L'interface graphique de maintenance, intégrée sur la machine EDS, devra pouvoir être positionnée sur le côté droit, ou sur le côté gauche de la machine suivant le site d'intégration de la machine. A la demande du fournisseur de l'EDS, l'ONDA précisera pour chaque projet d'intégration machine, le positionnement souhaité de cette interface graphique.

Cette interface sera de préférence tactile. Pour y accéder, l'opérateur devra saisir un identifiant et un mot de passe.

Cette interface permet les opérations de maintenance sur l'EDS, la visualisation du résultat du passage de la valise test.

MULTIPLEXAGE

La stratégie de sûreté L'ONDA, est à terme de raccorder l'ensemble des machines de sûreté. EDS sur un réseau LAN dédié. L'objectif est double :

- ☐ Superviser d'un point de vue maintenance, l'ensemble des EDS de la plateforme aéroportuaire De Marrakech depuis un seul local de maintenance,
- ☐ Edifier un local pour opérateurs de sûreté, regroupant un nombre suffisant d'opérateurs, pour traiter l'ensemble des images provenant de l'ensemble des EDS de la plateforme. Ainsi, une banalisation totale des postes opérateurs et des machines EDS sera possible, tout opérateur pouvant répondre à une demande d'analyse de toute machine le sollicitant.

RESEAU LOCAL

L'EDS étant associé à plusieurs équipements à sa périphérie (postes opérateurs, serveurs informatique, etc...) un réseau local doit être déployé par le Titulaire.

Le Titulaire proposera une configuration type pour un système avec réseau local dans le cadre de la réponse à cet appel d'offres :

Nota : Suivant la topologie du site d'implantation, les distances couvertes par ce réseau local, et en particulier la distance séparant la machine EDS de son local sûreté associé (implantation baie réseau, serveurs de données, postes opérateurs, etc...), pourrait grandement varier, de quelques dizaines de mètres, à quelques centaines de mètres. Le Titulaire définira, suivant le périmètre réseau à couvrir, le type de support de communication à déployer (cuivre ou fibre), et fournira les boîtiers de raccordement réseau adaptés à ce support de communication, au plus près de ses équipements. Le Titulaire aura à sa charge le raccordement entre ses équipements et les boîtiers de raccordement réseau (jarretières).

NB : L'installation et le raccordement de l'ensemble des périphériques de l'EDS (postes opérateurs, serveurs informatique, etc...) sont à la charge du titulaire.

5 : PERFORMANCES

PERFORMANCES OPERATIONNELLES

Le titulaire précisera les différentes performances de sa machine :

- ☐ Cadences d'inspection avec décision opérateur, selon les différents modes de fonctionnement disponibles,
- ☐ Temps de traitement éventuellement paramétrables,
- ☐ Vitesse de défilement du tapis convoyeur interne à l'appareil,
- ☐ Temps de traitement des bagages et temps de transfert des images aux stations opérateurs
- ☐ Fiabilité opérationnelle constatée / relative pendant les essais,

Le débit théorique recherché d'environ **1800 bag/h** de l'appareil équivalent à une vitesse de **0,5m /s** du convoyeur de la machine, sera justifié en fonction des caractéristiques ci-dessus, et des autres paramètres dimensionnant (espacement, longueur des bagages, etc...).sur le fait que la capacité du système de traitement des bagages et sa conception dépend de la vitesse de la machine EDS et du pas d'introduction des bagages.

Nota: Le titulaire inclura dans ses prestations, pour chaque installation d'équipement, le document 'Justification individuelle des performances' fourni à la livraison de la machine EDS.

TYPOLOGIE BAGAGES

L'EDS devra pouvoir analyser des bagages dont les dimensions correspondent aux recommandations IATA, à savoir :

- ☐ Masse du bagage supérieure à 5 kg (convergence vers un poids mini de 2 Kg dans le cadre d'un processus d'amélioration décrit au 6.3) et inférieure ou égale à 60 kg.
- ☐ Bagage au format : **L=900 mm ; l=700 mm ; h=500 mm**,

Le Titulaire précisera dans son offre, si sa machine peut analyser des bagages dont les dimensions sont en deçà ou bien au-dessus de celles prescrites ci-dessus.

Les différents types de bagages à traiter sont à minima :

- Bagages à sangles (sac à dos, sac de voyage,...),
- Bagages mous (sac polochon, housse porte- habits...),
- Bagages à roulettes,
- Bagages classiques (valise, attaché-case,...),

Le titulaire doit prendre en charge la fourniture et l'installation d'un système de recentrage des bagages, dans les cas où :

- **L'association d'un système de recentrage des bagages en amont de la machine est nécessaire ;**
- **L'implantation d'un tel système pourrait limiter les aléas de convoyage et les bourrages en entrée de L'équipement.**

6 : LIMITE DES PRESTATIONS

PRESTATIONS ATTENDUES

Dans le cadre des prestations de la présente tranche du marché, le titulaire aura en charge les opérations suivantes (qui seront précisées lors de la commande) :

- La fourniture de l'équipement,
- La fourniture des supports de transmission (câbles, fibres optiques...), pour une longueur entre les différents éléments de sa fourniture conforme.
- Le transport,
- La livraison sur site,
- L'évacuation de l'ensemble de ses déchets de chantier
- Le stockage et la protection des matériels pendant toute la durée du chantier,
- La mise en place de l'EDS y compris le démontage et remontage des Convoyeurs pour l'accès au lieu d'installation,
- Le raccordement de l'EDS (électrique, communications, climatisation, évacuation condensats, etc...),

- L'installation et le raccordement de l'ensemble des périphériques de l'EDS (postes opérateurs, équipements réseaux, serveurs de données, etc...),
- La mise en service,
- La fourniture de bagages de calibration et/ou de test
- Les essais usine et les essais site de l'appareil EDS, des stations de travail opérateur(s) et des matériels associés.
- La formation des intervenants de maintenance et d'exploitation,
- La fourniture de la documentation (Cf. article « DOCUMENTATION »),

Nota : La méthodologie de levage, de transfert et de positionnement de l'EDS dans le STB devra faire l'objet d'une validation préalable par l'ONDA.

Cet enchaînement s'appliquera également aux équipements annexes à installer.

En complément, pour une installation intégrée à un STB, le Titulaire devra effectuer :

- la réalisation des études d'intégration mécaniques, électriques et contrôle- commande,
- la modification mécanique, électrique et du programme des automates des lignes de convoyages,
- la mise à disposition d'une équipe de techniciens qualifiés pour la prise en main de l'appareil et les éventuels essais du système de convoyage souhaite faire,
- la réalisation des essais d'interface EDS / STB ainsi que les essais d'ensemble du tri bagages si nécessaire,

7 : CONTRAINTES D'EXPLOITATION

Les matériels faisant l'objet de la présente tranche du marché doivent fonctionner au minimum dans les conditions d'environnement listées ci-dessous :

Appareil EDS :

- température ambiante de fonctionnement maximum : 50°C
- température de fonctionnement minimum : 0°C
- taux d'humidité maximum : 90%.

Le niveau sonore des appareils EDS en fonctionnement doit être inférieur à 75dB.

Stations opérateurs :

- température ambiante de fonctionnement maximum : 35°C ;
- température de fonctionnement minimum : 15°C ;
- taux d'humidité maximum : 80%.

Parallèlement, ces matériels doivent pouvoir fonctionner toute l'année, sept jours sur sept, et H24 moyennant le respect des opérations de maintenance nécessaires au bon fonctionnement de ces matériels, sur toute leur durée de vie.

CLIMATISATION PAR EAU GLACEE

Le Titulaire précisera la présence éventuelle d'un système de climatisation (chaud et/ou froid) pour maintenir le bon fonctionnement de ses équipements ainsi que le descriptif de ce dernier.

La priorité sera donnée aux machines autonomes vis à vis de leur refroidissement. Dans le cas où ce besoin d'autonomie de refroidissement ne pouvait être proposé compte tenu de la conception de la machine, le fournisseur détaillera le système de climatisation annexe proposé (encombrement, consommation électrique) qui sera à sa charge, ainsi que son besoin pour l'évacuation éventuelle de condensats et son raccordement sur le réseau de l'aéroport.

En aucun cas le raccordement à un réseau d'eau glacée de l'Aérogare, ne sera accepté.

CELLULES PHOTO ELECTRIQUES

Dans le cas où le suivi bagage à l'intérieur de l'EDS est assuré par le système bagages, l'EDS doit être équipé, à minima, des cellules photoélectriques suivantes :

En fonction du nombre de convoyeurs interne à l'EDS :

- ☐ Une cellule en fin de chaque convoyeur (si plusieurs convoyeurs),
- ☐ Cellule au centre de la machine (si un seul convoyeur),
- ☐ Une cellule située au maximum à 100mm en amont (au plus près) du premier faisceau des rayons X,

Rappel : L'occultation cellule présente un signal à 1, et le signal cellule ne doit pas être filtré.

VALISES TEST

Le Titulaire précisera dans son offre, le(s) type(s) et le nombre de bagages de test faisant partie de sa fourniture. Toute valise de test doit être munie d'une poignée sur une de ses tranches, afin de permettre une manipulation aisée.

Nota : Le Titulaire précisera la fréquence d'introduction de la valise de test dans l'EDS.

8 : CONTEXTE REGLEMENTAIRE

NORMES APPLICABLES

Les matériels objets de ce marché doivent être conformes aux normes Marocaines ou autres normes applicables au Maroc ou à des normes internationales en cas d'absence des dites normes.

Le Titulaire fournira les certificats de conformité, de chaque appareil présenté au titre du présent marché, détaillés comme suit :

- La norme marocaine ou autre norme applicable au Maroc ou (sécurité des appareils radiologique) ;
- La sécurité électrique IEC348, IEC 359, IEC 329 (IP 20) ;
- La protection contre les décharges électrostatiques ;
- La protection contre le rayonnement électromagnétique en liaison avec les directives européennes 89/392/EEC, 91/368 EEC et 93/68/EEC ;
- La sécurité mécanique en conformité avec les directives européennes 89/336/EEC, 92/31/EEC et 93/68/EEC ;

L'ensemble de ces normes et autres documents, traduits si nécessaire en français seront joints à l'offre du Titulaire.

9 : Mise à niveau, adaptation et modification des lignes de convoyage pour les parties mécanique, électrique et automatisme

La présente partie du CPS décrit la constitution et les fonctionnalités à intégrer par le titulaire du présent marché dans le périmètre du projet au niveau du système de traitement de bagage départ Zones A et B (Seules les parties du STB concernés par la présente tranche conditionnelle est décrite ci-dessous).

1- Constitution des lignes de système de traitement bagages existants (Zones A et B) :

Le système de traitement des bagages (STB) de la zone A est constitué des éléments suivants :

- Deux lignes d'acheminement des bagages de la zone d'enregistrement jusqu'aux machines EDS 2, traitant chacune 16 comptoirs d'enregistrement (En mode normal),
- Deux lignes de sécurisation des bagages (HBS) aval EDS,
- Une ligne commune pour la réinspection des bagages suspects,

2- Constitution du tri bagages Zone B (Ancien carrousel) :

L'ancienne installation du traitement des bagages est constitué des éléments suivants :

- Une ligne d'acheminement des bagages de la zone d'enregistrement jusqu'aux machines EDS 2, traitant chacune jusqu'à 18 comptoirs d'enregistrement (En mode normal),
- Une ligne de redondance équipée de machine RX double vues,
- Une ligne pour la réinspection des bagages suspects,

3- Consistance des travaux d'intégration :

Le titulaire du présent marché assurera l'intégration des machines EDS dans les lignes de traitement bagages installées y compris tout éventuelle modification des dispositions des convoyeurs et/ou équipement supplémentaire. Tout en veillant sur la continuité de service sur chaque zone d'enregistrement en adoptant un phasage approprié.

➤ Installation mécaniques des équipements :

Le titulaire du présent marché aura à sa charge tous les travaux relatifs au démontage de quelconque partie nécessaire pour la pose des machines objet de la présente tranche. Ainsi que le montage de ces éléments et réglages nécessaires pour adapter les convoyeurs aux dimensions des machines fournies dans le cadre du présent marché. Y compris la pose de chemin de câbles pour la partie occupée par la machine et la réalisation de la liaison équipotentielle avec les équipements du STB.

➤ Installation électrique des équipements :

Le titulaire du marché assurera à ses frais toutes les modifications nécessaires pour l'alimentation et la commande des EDS objet du présent marché.

En effet et afin de garantir le même niveau de redondance actuelle chaque EDS sera alimenté à partir de l'armoire de la ligne correspondante.

Le titulaire assurera également la pose de toute équipements et accessoires nécessaires pour l'intégration des lignes STB avec les EDS (Câblage de la partie contrôle/commande, passerelle en cas de besoin...)

- Modification au niveau du programme des lignes :

Le titulaire du présent marché assurera à sa charge la modification du programme des lignes du STB afin de permettre toutes les fonctionnalités susmentionnées.

ARTICLE 17 : REALISATIONS DES PRESTATIONS

Le Titulaire assurera la réalisation des prestations d'interfaçage (physique, électrique, mécanique, dialogue avec automatismes, climatique...) avec l'environnement d'installation et également avec le système de convoyage de bagages.

Moyens humains

Avant la réalisation des prestations le titulaire devra fournir pour validation par les responsables de l'ONDA, la liste des moyens humains clés contractuels (Chef de projet, Responsable des travaux et Formateur) à affecter au projet.

Profils exigés du personnel minimum affecté au projet :

- **Un (1) Chef de projet** ayant au minimum un diplôme d'ingénieur (BAC+5 ou équivalent) en électronique ou électrotechnique ou informatique industrielle ou équivalent et disposant au moins d'une expérience de **cinq (05) ans** dans un domaine similaire à l'objet du présent appel d'offres en termes d'importance et de complexité ;
- **Un (1) Formateur** ayant au minimum un diplôme de technicien Spécialisé (BAC+2 ou équivalent) en électronique ou électrotechnique ou informatique industrielle ou équivalent et disposant au moins d'une expérience de **cinq (05) ans** dans le domaine de l'installation, la maintenance, l'utilisation et la mise en service des équipements de sûreté ;
- **Un (1) Responsable des travaux** ayant au minimum un diplôme de technicien Spécialisé (BAC+2 ou équivalent) en électronique ou électrotechnique ou informatique industrielle ou équivalent et disposant au moins d'une expérience de **cinq (05) ans** dans le domaine de l'installation, la maintenance, l'utilisation et la mise en service des équipements de sûreté.

Le titulaire devra fournir pour tous les profils ci-dessus : Les CV et les copies des diplômes.

Visites préalables à l'installation

Il appartiendra au Titulaire du marché de mettre en œuvre les moyens matériels et humains requis afin de vérifier préalablement à l'installation des appareils :

Que les caractéristiques physiques des locaux (volumes, cotes, portances des planchers,...) permettent des conditions d'acheminement, de manutention, d'installation, d'exploitation et de maintenance dans des conditions normales, et soient compatibles avec un fonctionnement normal des appareils (en particulier l'environnement atmosphérique, radioélectrique,...) ;

Que les alimentations électriques sont compatibles avec un fonctionnement normal des appareils et des accessoires associés et seront disponibles au moment de la mise en service;

Que les câbles de communication avec l'automate, les câbles de contrôle-commande, ... sont compatibles avec un fonctionnement normal des appareils et des accessoires associés et seront disponibles au moment de la mise en service.

Le Titulaire indiquera le cas échéant à ONDA, au maître d'œuvre, les dysfonctionnements et manques constatés et proposera les modifications et adaptations qu'il jugera nécessaires pour assurer le bon fonctionnement des appareils et des accessoires associés pour l'exploitation du système à sa charge. A défaut, l'environnement d'installation sera considéré comme correct pour un fonctionnement normal de l'appareil ou de l'installation.

Livraison sur site

Le Titulaire devra se procurer auprès des services compétents toutes les autorisations d'accès sur le site aéroportuaire nécessaire à la réalisation des prestations.

Le Titulaire assurera sous sa responsabilité le chargement dans ses locaux, le transport, la livraison, le déchargement sur site des appareils et des accessoires associés à la date demandée par ONDA. Il mettra en œuvre tous les moyens matériels et humains nécessaires.

Installation sur site

Préparation à l'installation

Préalablement à l'installation et la mise en service sur site, le Titulaire soumettra à l'approbation d'ONDA un manuel d'installation rédigé impérativement en langue française précisant :

- Le planning, le phasage et la nature des interventions envisagées,
- Le nombre et la qualité des personnels chargés de ces interventions,
- Les moyens matériels envisagés.

Ce document sera soumis à l'approbation de l'ONDA.

Préparation des appareils et accessoires associés

Le Titulaire mettra en œuvre tous les moyens matériels et humains nécessaires à la préparation, toutes les opérations de manutention, l'installation physique, mécanique et électrique, la mise en service et les essais des appareils sur site.

Le Titulaire devra se procurer auprès des services compétents toutes les autorisations d'accès sur le site aéroportuaire nécessaire à la réalisation des prestations.

Suite à la livraison sur site, le Titulaire vérifiera l'état physique des matériels.

Le Titulaire procédera au déballage sur site des appareils et s'assurera visuellement de leur bon état. Une fois les appareils décaissés et déballés, le Titulaire évacuera par ses propres moyens les caisses et protections de transport hors du site aéroportuaire.

Mise en place des appareils et accessoires associés

Le Titulaire assurera sous sa responsabilité la manutention des appareils et des accessoires associés (stations opérateurs, tapis convoyeurs et tables à rouleaux éventuels fournis par le Titulaire dans le cadre du présent marché) depuis le lieu de livraison jusqu'au plus proche de l'emplacement définitif. Ce plus proche étant défini comme endroit accessible par un moyen de manutention type chariot élévateur.

Le Titulaire assurera une assistance pour tout emplacement surélevé de l'appareil.

Il incombera au Titulaire :

- De positionner exactement les appareils et matériels associés dont il a la charge ;
- De mettre à niveau, d'aligner et de fixer les appareils de détection automatique d'explosifs aux convoyeurs ;
- D'Installer les équipements associés (stations opérateurs, tapis, convoyeurs éventuels, armoires électriques de commande,...) et de mettre en œuvre les raccordements électriques et aux réseaux de communications entre les différents éléments du système ainsi que les raccordements entre ses différents équipements (mise en réseau des postes, pose des liaisons avec les unités de détection avec chemin de câble,...) ;
- De raccorder les appareils aux réseaux électriques de puissance, de basse tension, ainsi qu'aux réseaux de commandes et d'automatismes ;
- D'intégrer les appareils fournis avec le **BHS**

Mise en service

Suite à l'installation définie ci-dessus, le Titulaire effectuera la vérification de l'installation. Il procédera alors à la mise en service de l'appareil.

Le Titulaire mettra en œuvre tous les moyens matériels et humains nécessaires à la mise en service et les essais des appareils sur site. La présence de personnel et des moyens du Titulaire sont exigés pour toutes ces diverses interventions tant que l'admission suite à vérification de bon fonctionnement n'a pas été prononcée.

Préalablement à cette opération, il mettra en place, un protocole d'essais permettant de vérifier le bon fonctionnement des appareils et accessoires annexes, notamment :

- Le fonctionnement des parties mécaniques des appareils ;
- Le fonctionnement des éléments électriques ;
- Le fonctionnement des commandes des appareils (démarrages, arrêts, modes de marche,...) ;
- L'exactitude des dialogues entre les matériels fournis et les systèmes extérieurs (réseaux, API,...) ;
- Le bon fonctionnement du réseau images et des stations opérateurs ;
- La qualité des images des stations opérateur.

Ce protocole devra être soumis à ONDA pour approbation.

ONDA se réserve le droit de demander tous les contrôles et essais complémentaires à la charge du titulaire qu'il jugera nécessaires pour vérifier le bon fonctionnement et les performances du système.

Essais sur site (Essai de Vérification d'Aptitude de Bon Fonctionnement)

Les autorités compétentes procéderont sur site aéroportuaire, après mise en service de l'appareil, à des vérifications pouvant porter sur des tests unitaires et des tests d'interfaçage. Une période probatoire de 10 jours pour vérification de service régulier sera exigée. Si les vérifications sont satisfaisantes au bout de cette période probatoire, l'admission de l'appareil sera prononcée.

Lors des essais (VABF) des systèmes de traitement des bagages, la participation du Titulaire sera requise dans deux types d'essais :

Des essais de traitement des bagages ne portant pas sur les fonctions de sûreté, dans lesquels les équipements du Titulaire seront néanmoins utilisés pour le convoyage des charges d'essai, des essais de traitement des bagages incluant des vérifications des fonctions de sûreté avec affectations de résultats de contrôle de charges d'essais de façon prédéterminée ou aléatoire.

Dans les deux types d'essais la présence sur site est nécessaire pour les prestations suivantes :

- Rédaction de compte-rendu du déroulement de chaque étape,
- Réalisation des mises au point ou des modifications,
- Assurer la maintenance de ces équipements jusqu'au début de la VSR.

Vérification en Service Régulier (VSR)

Vérification du fonctionnement en exploitation pendant la durée de la VSR prévue sur 10 jours du traitement des bagages incluant des vérifications des fonctions de sûreté avec affectation de résultat de contrôle sur des vrais bagages.

Durant la VSR le Titulaire aura pour tâche :

- D'élaborer un dossier sur la tenue des performances,
- De corriger d'éventuelles malfaçons machines,
- De prendre en compte des évolutions du STB et de s'y conformer.

Admission

L'admission sera précédée d'une période probatoire en mode normal d'utilisation du système global de contrôle des bagages de suite de 10 jours, sauf en cas de retard de mise en service du système global non imputable au Titulaire. Dans ce cas, l'admission sera prononcée au plus tard 3 mois après la mise en service de l'appareil.

Un protocole d'essais sur site en vue de l'admission des appareils et accessoires associés sera proposé par le Titulaire à l'approbation des autorités compétentes.

ARTICLE 18 : DOCUMENTATION

Le Titulaire fournira les documents suivants en langue Française :

- Dossiers d'interfaces :

Interfaces mécaniques avec plans ;

Interfaces électriques avec plans.

- Dossier d'intégration (fournis avec les matériels) où sera décrit précisément :

La logique d'intégration ;

Les modalités de suivi des bagages dans l'appareil ;

Le dialogue avec l'environnement et l'automatisme ;

Les tests.

- Plans de câblage :

Plans de toutes les connexions filaires internes à l'appareil.

- Manuel d'installation :

Description des procédures d'installations.

- Manuel et calendrier de maintenance :

Description des opérations de maintenance ;

Liste des pièces détachées et consommables. Un stock minimum disponible sur la plateforme sera à préciser et à fournir ;

Quantité et fréquence d'utilisation, durée estimable de fonctionnement des pièces ;

Outillage technique utile ;

Compétences et niveaux requis pour les divers niveaux de maintenance.

- Plans de formation :

Plan de formation aux postes opérateurs (fournis au plus tard 15 jours avant la livraison des matériels) ;

Plan de formation à la maintenance de niveaux à préciser ;

- Manuel technique ;
- Manuel à l'usage des opérateurs.

ARTICLE 19 : FORMATION

1 : Formation des techniciens de la maintenance sur site

Le Prestataire devra assurer, à ses frais, la formation complète afférente à la maintenance des équipements de sûreté, objet de la présente tranche du marché au profit des techniciens de maintenance.

Cette formation sera en langue française et se **déroulera sur site** pendant une durée de **cinq jours ouvrables** au profit de **08 techniciens** de maintenance. Elle aura comme objectifs de permettre aux techniciens de :

- Procéder au calibrage, maintenance, diagnostics et vérification du bon fonctionnement des équipements proposés conformément aux normes et règles de sûreté en vigueur.
- Elaborer les plannings de maintenance préventive des équipements proposés.
- Elaborer les procédures de maintenance corrective et préventive des équipements proposés ;
- Procéder à la maintenance préventive et corrective des équipements proposés ;
- Maîtriser la procédure d'utilisation de l'outil servant à tester le bon fonctionnement de l'équipement ;

Un planning détaillé de cette formation (théorique et pratique) devra être soumis à l'ONDA pour validation.

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

2 : Formation de l'exploitant

L'entrepreneur devra assurer, à ses frais la formation complète afférente à l'exploitation du système de sûreté, objet la présente tranche du marché au profit de 20 exploitants qui seront désignés par la DGSN.

Cette formation sera dispensée en langue française et se déroulera sur site pendant une durée de cinq (05) jours et elle aura comme objectif de permettre aux agents de sûreté de la DGSN l'exploitation des équipements, objet la présente tranche du marché, dans les meilleures conditions.

Une documentation sera remise à chaque exploitant et restera sa Propriété.

A l'issue de cette formation l'entrepreneur devra délivrer les attestations de formation aux participants.

3 : Qualité du formateur et du planning

Le formateur des équipements objet du présent marché qui sera chargé de dispenser les formations pratiques et théoriques pour les techniciens et exploitants devra avoir au minimum un diplôme de technicien spécialisé (BAC+2 ou équivalent) en électronique ou électrotechnique ou informatique industrielle ou équivalent et disposant d'une expérience pratique minimum de **Cinq (05) ans** dans le domaine de maintenance, installation, utilisation et mise en service des équipements de sûreté.

Le titulaire devra fournir le programme détaillé de formation théorique et pratique pour le plan de formation du personnel d'exploitation et pour le plan de formation des techniciens de maintenance.

ARTICLE 20 : DEFINITION DES PRIX

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

Prix n°1 : Fourniture des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit.

Prix payé à l'ensemble au bordereau des prix – détail estimatif.

Ce prix rémunère la fourniture des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit tel que décrit dans le CPS et constitué au minimum de :

- Une machine de Sûreté EDS pour le contrôle des bagages de soute
- Un jeu de câbles d'alimentation électrique et de raccordement,
- Valises de test standard STP avec procédure
- Deux stations opérateur
- Une cabine éclairée, climatisée (Climatiseur déshumidificateur de puissance adéquate) et dimensionnée pour répondre aux exigences de la zone de service nécessaire pour les travaux de maintenance préventive et corrective.
- Onduleur extérieur de puissance et autonomie adéquates

Prix n°2 : Installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit.

Prix payé à l'ensemble au bordereau des prix – détail estimatif.

Ce prix rémunère l'installation, l'intégration et la mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit.

Prix n°3 : Mise à niveau, adaptation et modification des lignes de convoyage pour les parties mécanique, électrique et automatisme.

Prix payé à l'ensemble au bordereau des prix – détail estimatif.

Ce prix rémunère la Mise à niveau, adaptation et modification des lignes de convoyage pour les parties mécanique, électrique et automatisme.

CHAPITRE 4 : CLAUSES TECHNIQUES- 2^{ème} Tranche Conditionnelle

ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre de la présente tranche du marché est **l'Aéroport Marrakech-Ménara**

ARTICLE 02 : MATERIEL CONCERNE

Le matériel concerné par la présente tranche du marché est récapitulé dans le tableau suivant :

Aéroport	Matériel	Quantité
MARRAKECH-MENARA	Systèmes de détection automatique des explosifs EDS hauts débit	2

ARTICLE 03 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

La présente tranche du marché est **une prestation de service** dont les prix applicables sont fermes et non révisables.

ARTICLE 04 : 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 Fournisseur devra alors remplacer les fournitures refusées dans un délai d'une (01) heure sans aucun frais supplémentaire pour l'ONDA.

Le droit de l'ONDA 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 05 : 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 06 : NORMES DES FOURNITURES

Les fournitures éventuellement livrées en exécution de la présente tranche du marché doivent être conformes aux normes Marocaines ou autres normes applicables au Maroc en vertu d'accords internationaux fixées aux prescriptions et spécifications techniques de la

présente tranche du 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 07 : GARANTIE PARTICULIERE

Le prestataire, garantit que toutes les pièces de rechange 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 pièces livrées en exécution du marché n'auront aucune défectuosité due à leur conception, aux matériaux utilisés ou à leur mise en œuvre (sauf dans la mesure où la conception ou le matériau est requis par les spécifications du Maître d'Ouvrage) ou à tout acte ou omission du prestataire, survenant pendant l'utilisation normale des pièces de rechange livrées dans les conditions prévalant dans le pays de destination finale.

ARTICLE 08 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

a) Cautionnement : Le cautionnement définitif de la présente tranche du marché est fixé à **Trois pour cent (3%)** du montant initial de la présente tranche 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 de la présente tranche du 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 09 : RECEPTION DES PRESTATIONS

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.

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

ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE

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

ARTICLE 11 : MODE DE PAIEMENT

L'ONDA se libérera des sommes dues en exécution de la présente tranche du 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 à terme échu.

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 et le PV de réunion trimestriel, signé conjointement par les personnes habilitées de l'aéroport et le titulaire du marché, précisant que les documents de réception des prestations de maintenance listés ci-après ont été fournis par le prestataire et validés par le service technique de l'aéroport:

Les documents et rapports :

- Rapport d'activité trimestriel ;
- Facture trimestrielle des prestations ;

ARTICLE 12 : DUREE DU MARCHÉ

La présente tranche conditionnelle du 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 de cette tranche **(après la réception définitive de la tranche ferme relative à la Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA)**, 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 recommandée avec avis de réception **trois (03) mois** au moins avant la fin de l'année contractuelle en cours (date d'anniversaire).

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

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

- Le planning de la maintenance préventive ;
- Le planning de remise des documents suivants :
 - Méthodologie de calcul des indicateurs de maintenance ;
 - Rapport d'activité trimestriel ;
 - Bilan d'activité annuel, conforme au modèle de l'ONDA, détaillant les différentes opérations de maintenance du prestataire, les coûts financiers et les propositions d'amélioration de la composante maintenance au sein de l'aéroport ;
 - Les gammes de maintenance préventives et correctives conforme aux instructions du constructeur de l'équipement objet du présent marché ;
 - La liste des personnes à saisir en cas de besoin **24H/24H**, 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 ;
 - Guide technique comprenant les gammes de maintenance, les schémas électriques, le principe de fonctionnement des équipements objet du présent

marché, historique des pannes, indicateurs de maintenance, dates prévues pour la réforme des équipements....

- Rapport de radioprotection comprenant les mesures de doses RX pour chaque équipement ;
- Programme de formation ;
- Le planning des réunions trimestrielles à tenir dans le cadre du présent marché ;
- Le planning de formation.

ARTICLE 14 : 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** » de la présente tranche, 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%	8% du montant trimestriel des prestations à réaliser
50% <SLO<= 70%	10% du montant trimestriel des prestations à réaliser
SLO< =50%	12% du montant trimestriel des prestations à réaliser
Disponibilité par équipement<99%	12% du montant trimestriel des prestations de l'équipement concerné

II- Pénalités pour retard :

A défaut par le titulaire d'avoir terminé les prestations définies par la présente tranche du 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 d'**Un pour mille (1‰)** du montant initial de la présente tranche du marché par jour de retard.

La pénalité est plafonnée à **dix pour Cent (10 %)** du montant de la présente tranche 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 correctives prévues par l'article 52 du CCAG EMO.

III- Pénalités d'absence :

À défaut de présence des techniciens et/ou aides techniciens du titulaire chargé de la réalisation des prestations de maintenance objet du présent marché, il lui sera appliqué pour

chaque membre de l'équipe du projet une pénalité de **2 000 DHS** par membre absent et par jour.

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

Cumul des pénalités :

Les pénalités ci-dessus sont cumulables sans toutefois que le cumul ne dépasse **10% du montant de la présente tranche 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 15 : SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE

Disponibilité

Le résultat de l'ensemble des actions du titulaire devra avoir une incidence sur la disponibilité des équipements.

Le titulaire procédera à :

- L'amélioration de la fiabilité des équipements
- L'amélioration de la maintenabilité des équipements

Fiabilité

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

Maintenance préventive

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

- Amélioration de la fiabilité des 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 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 fournies par le constructeur.

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 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 exploitants de l'ONDA et visés par un responsable de l'ONDA.

Le titulaire mettra à la disposition de l'ONDA un service d'astreinte, **24H/24H, 7 jours sur 7**,

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.

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,
- Le choix entre la solution de dépannage ou de réparation,
- 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 comptes rendus d'intervention,
- Le respect des procédures de maintenance corrective
- Le titulaire réalisera les opérations de maintenance corrective, **7 jours sur 7, 24H/24H, 365 jours / an.**

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,...).

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

Le titulaire est tenu de fournir à l'aéroport, 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 lors des opérations de maintenance préventive et corrective.

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

Fiches de fiabilité et statistiques des équipements et rapport de radioprotection

Le titulaire est tenu de fournir, pour chaque équipement objet du présent marché, les documents suivants :

- Fiche de test attestant la fiabilité de la détection ;
- Fiche faisant ressortir les statistiques sur la fréquence d'utilisation et initialisation des compteurs y afférent.
- Rapport de radioprotection comprenant les mesures de doses RX

ARTICLE 16 : 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 (temps de réactivité)	MRT	15 min
Objectifs de performance			
	Disponibilité	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	15 min	Seuil / Résultat	0.25
D	99%	Résultat / seuil	0.5

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.

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

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

ARTICLE 17 : EQUIPE DEDIEE AU PROJET DE LA TRANCHE CONDITIONNELLE ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE

Equipe dédiée au projet :

- Chef de projet pour le suivi et la gestion de la maintenance

1. Un (1) chef de projet en qualité d'ingénieur (Bac+5) en Génie électrique ou équivalent, disposant au moins d'une expérience de deux (02) ans dans le domaine de maintenance des équipements objet du présent marché justifiée par des documents fournis par le prestataire ou autres ;

- Equipe de maintenance

2. Deux (02) techniciens spécialisés en Génie électrique ou équivalent délivré par l'OFPPT ou équivalent disposant au moins d'une expérience de **deux (02) ans**, dans le domaine des prestations objet du présent marché, justifiée par des documents fournis par le prestataire ou autres ;

3. Deux (02) Aide-techniciens disposant au moins d'un diplôme de CQP ou équivalent délivré par l'OFPPT ou équivalent avec une expérience minimale de **deux (02) ans**, dans le domaine des prestations objet du présent marché.

La plage horaire précisant le commencement et la fin des vacations du jour et nuit sera déterminée par les responsables de l'aéroport et communiquée au titulaire du marché.

L'affectation des techniciens selon la plage horaire sera déterminée par les responsables de l'aéroport.

Le titulaire ne peut procéder à aucun changement d'un membre de l'équipe de projet ou l'ensemble des membres de cette équipe, qu'après l'approbation du maître d'œuvre.

En effet, le titulaire est tenu d'adresser une demande au maître d'œuvre justifiant ce changement et fournir en conséquence toutes les pièces requises permettant de statuer sur le changement en question.

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

ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

La présente tranche du marché a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le titulaire du marché s'engage à assurer :

- La maintenance préventive et corrective conformément aux instructions du constructeur des équipements ;
- La fourniture de toutes les pièces de rechange destinées aux opérations de maintenance corrective des équipements ;
- Le fonctionnement normal et continu de l'équipement des équipements ;
- La protection des équipements ;

1 : MAINTENANCE PREVENTIVE

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

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

2 : MAINTENANCE CORRECTIVE

A- Etendue des prestations

Il s'agit des opérations de remise en état des équipements suite à une panne ou un dysfonctionnement.

La présente tranche du présent marché couvre les coûts de main d'œuvre, pièces de rechange et consommables ainsi que les frais de déplacement.

B- Conditions d'intervention

L'intervention est déclenchée par un appel téléphonique, confirmée par un courrier électronique ou par fax adressé au titulaire.

ARTICLE 19 : 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 le système objet de la présente tranche 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 20 : 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 cet accord, 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 **MARRAKECH-MENARA** en présence des responsables habilités de l'Aéroport 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 **MARRAKECH-MENARA** 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 réceptions des prestations de maintenance objet de la présente tranche marché à savoir les rapports d'activités trimestriels, factures trimestrielles et les méthodes de calcul des indicateurs du tableau de bord et devra assister au réunion trimestrielle .

ARTICLE 21 : 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.

Qualité

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

ARTICLE 22 : 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. 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 prestations d'entretien et ne devra pas pénétrer ni circuler sous quelque prétexte que ce soit dans les autres parties de l'aéroport.

ARTICLE 23 : 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 leurs maintiens en état de marche. Tout problème d'exploitation, de sûreté ou de sécurité résultant d'un dysfonctionnement ou d'un arrêt du système 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 24 : SECRET PROFESSIONNEL

Le Titulaire (y compris toute personne amenée à travailler dans le cadre de la présente tranche 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 la présente tranche 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.

ARTICLE 25 : 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 26 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE

1- Opérations non comprises

- Les installations électriques extérieures aux appareils ;
- Les détériorations dues à des accidents ou à une utilisation anormale.
- Les modifications de caractéristiques ;
- La remise en état des matériels modifiés par des tiers.
- Le déplacement et la réinstallation de l'équipement sur un autre site.

2- Obligation du titulaire

Le titulaire du marché devra fournir pour l'aéroport Marrakech-Ménara 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
- Une liste des personnes à saisir en cas de besoin **24H/24H, 7/7 j et 365 jours/an en précisant leur qualité.**
- Les mises à jour logicielles et matérielles des équipements, objet du présent marché, nécessaire pour toute éventuelle opération de modification et d'intégration dans le système BHS et pour répondre aux nouvelles exigences des organismes de sûreté agréés en l'occurrence ECAC, TSA
- L'organigramme, les CVs et les copies certifiées conformes des diplômes des techniciens désignés à ce projet.
- Les polices d'assurances concernant :
 - Les véhicules automobiles ;
 - Les accidents de travail ;
 - La responsabilité civile.

Chaque membre de l'équipe dédiée aux interventions de maintenance, au niveau de l'aéroport, est tenu de porter les équipements de protection individuels (EPI) lors de la réalisation des opérations de maintenance.

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.

Le titulaire est tenu d'assurer, une formation en maintenance des équipements objet de la présente tranche marché, au profit des techniciens locaux de l'aéroport. Cette formation

sera en langue française et se déroulera chaque année **à l'Aéroport Marrakech-Ménara** pour une période globale de **Dix (10) jours** répartis comme suit :

- **Cinq (05) jours** consacrés à la formation théorique ;
- **Cinq (05) jours** consacrés à la formation pratique.

À l'issu de cette formation, le titulaire est tenu de fournir, à chaque technicien ayant participé à la formation les documents suivants :

- Attestation de réussite au profit du technicien ayant passé avec succès le stage de formation justifiant son aptitude et qualification pour la maintenance et la supervision des prestations de maintenance rendues par le prestataire.
- Programme de formation sur support papier et informatique à savoir la présentation, les schémas techniques et la cartographie des équipements.

Le prestataire est tenu de soumettre à l'approbation des responsables techniques de l'aéroport Marrakech-Menara le Programme détaillé et le planning de la formation en question. Cette formation devra être dispensée par un ingénieur qualifié disposant d'une expertise et expérience de **cinq (05) ans** au minimum dans le domaine. Cette formation a pour objectif :

- Permettre aux techniciens locaux de l'aéroport d'assurer le suivi et la supervision du marché ;
- Prévoir les actions nécessaires à l'amélioration des performances des équipements objet de la présente tranche marché ;
- Coordonner avec le titulaire du marché la planification des opérations de la maintenance préventive ;
- Assurer, en cas de défaillance du titulaire, la maintenance des équipements objet de la présente tranche marché ;
- Evaluation des prestations de maintenance rendues par le prestataire ;
- Elaborer en coordination, avec le titulaire du marché, la fiche de synthèse annuelle des prestations de maintenance réalisées.

Cette formation sera scindée en deux (02) parties :

1^{ère} Partie : Formation théorique en :

- Modulation/ démodulation analogique et numérique s'elle est utilisée dans les équipements objet du présent marché,
- Réseau industriel et informatique utilisé dans le cadre du projet d'acquisition,
- Partie de commande (API et les périphériques associés intégrés aux équipements objet du présent marché).
- Electronique de puissance (Moteur et éventuel convertisseur s intégrés aux équipements objet du présent marché)

Et ce pour permettre aux techniciens d'acquérir la technologie utilisé dans les équipements objet

2ème Partie : Formation pratique.

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 Marrakech-Ménara et PEA), un accès d'utilisation pour la gestion de la maintenance permettant d'obtenir à distance via des supports adéquats (PC, tablettes et smartphone) ce qui suit :

- L'état de l'équipement objet de la présente tranche marché ;
- Les CVs 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 de vie en annexe1 ;
- Fiches d'intervention après toute éventuelle opération de maintenance ;
- Planning de la maintenance préventive ;
- L'échéance de la prochaine maintenance préventive ;
- Rapport trimestriel 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.

ARTICLE 27 : DEFINITION DES PRIX

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

ANNEXE 1 : Fiche de vie de l'équipement**➤ Présentation de l'équipement**

Désignation, Equipement														
Nom du fabricant :	Site d'installation :	Taux de disponibilité												
		Année	Jan	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct.	Nov.	Dec
Type de l'équipement :	Date de mise en service :	2024												
		2025												
Modèle de l'équipement :	Date de réforme :	2026												
		2027												
N° de série :	Etablie par : Date :	2028												
		2029												

➤ **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>					<p>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</p>
2027		<u>1er trimestre :</u> <u>2ème trimestre :</u> <u>3ème trimestre :</u> <u>4ème trimestre :</u>					<p>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</p>

Chapitre 5 : CLAUSES TECHNIQUES- 3^{ème} Tranche Conditionnelle

ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre de la présente tranche du marché est **l'Aéroport Marrakech-Ménara**

ARTICLE 02 : MATERIEL CONCERNE

Le matériel concerné par la présente tranche du marché est récapitulé dans le tableau suivant :

Aéroport	Matériel	Quantité
Marrakech-Ménara	Systèmes de détection automatique des explosifs EDS hauts débit	3

ARTICLE 03 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

La présente tranche du marché est **une prestation de service** dont les prix applicables sont fermes et non révisables.

ARTICLE 04 : 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 Fournisseur devra alors remplacer les fournitures refusées dans un délai d'une (01) heure sans aucun frais supplémentaire pour l'ONDA.

Le droit de l'ONDA 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 05 : 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 06 : NORMES DES FOURNITURES

Les fournitures éventuellement livrées en exécution de la présente tranche du marché doivent être conformes aux normes Marocaines ou autres normes applicables au Maroc en vertu d'accords internationaux fixées aux prescriptions et spécifications techniques de la

présente tranche du 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 07 : GARANTIE PARTICULIERE

Le prestataire, garantit que toutes les pièces de rechange 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 pièces livrées en exécution du marché n'auront aucune défectuosité due à leur conception, aux matériaux utilisés ou à leur mise en œuvre (sauf dans la mesure où la conception ou le matériau est requis par les spécifications du Maître d'Ouvrage) ou à tout acte ou omission du prestataire, survenant pendant l'utilisation normale des pièces de rechange livrées dans les conditions prévalant dans le pays de destination finale.

ARTICLE 08 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

a) Cautionnement : Le cautionnement définitif de la présente tranche du marché est fixé à **Trois pour cent (3%)** du montant initial de la présente tranche 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 de la présente tranche du 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 09 : RECEPTION DES PRESTATIONS

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.

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

ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE

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

ARTICLE 11 : MODE DE PAIEMENT

L'ONDA se libérera des sommes dues en exécution de la présente tranche du 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 à terme échu.

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 et le PV de réunion trimestriel, signé conjointement par les personnes habilitées de l'aéroport et le titulaire du marché, précisant que les documents de réception des prestations de maintenance listés ci-après ont été fournis par le prestataire et validés par le service technique de l'aéroport:

Les documents et rapports :

- Rapport d'activité trimestriel ;
- Facture trimestrielle des prestations ;

ARTICLE 12 : DUREE DU MARCHÉ

La présente tranche conditionnelle du 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 de cette tranche **(après la réception définitive de la 1^{ère} tranche conditionnelle relative à la Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zone A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA), 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 recommandée avec avis de réception **trois (03) mois** au moins avant la fin de l'année contractuelle en cours (date d'anniversaire).

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

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

- Le planning de la maintenance préventive ;
- Le planning de remise des documents suivants :
 - Méthodologie de calcul des indicateurs de maintenance ;
 - Rapport d'activité trimestriel ;
 - Bilan d'activité annuel, conforme au modèle de l'ONDA, détaillant les différentes opérations de maintenance du prestataire, les coûts financiers et les propositions d'amélioration de la composante maintenance au sein de l'aéroport ;
 - Les gammes de maintenance préventives et correctives conforme aux instructions du constructeur de l'équipement objet du présent marché ;
 - La liste des personnes à saisir en cas de besoin **24H/24H, 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 ;
 - Guide technique comprenant les gammes de maintenance, les schémas électriques, le principe de fonctionnement des équipements objet du présent

marché, historique des pannes, indicateurs de maintenance, dates prévues pour la réforme des équipements....

- Rapport de radioprotection comprenant les mesures de doses RX pour chaque équipement ;
- Programme de formation ;
- Le planning des réunions trimestrielles à tenir dans le cadre du présent marché ;
- Le planning de formation.

ARTICLE 14 : 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** » de la présente tranche, 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%	8% du montant trimestriel des prestations à réaliser
50% <SLO<= 70%	10% du montant trimestriel des prestations à réaliser
SLO< =50%	12% du montant trimestriel des prestations à réaliser
Disponibilité par équipement<99%	12% du montant trimestriel des prestations de l'équipement concerné

II- Pénalités pour retard :

A défaut par le titulaire d'avoir terminé les prestations définies par la présente tranche du 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 d'**Un pour mille (1‰)** du montant initial de la présente tranche du marché par jour de retard.

La pénalité est plafonnée à **dix pour Cent (10 %)** du montant de la présente tranche 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 correctives prévues par l'article 52 du CCAG EMO.

III- Pénalités d'absence :

À défaut de présence des techniciens et/ou aides techniciens du titulaire chargé de la réalisation des prestations de maintenance objet du présent marché, il lui sera appliqué pour

chaque membre de l'équipe du projet une pénalité de **2 000 DHS** par membre absent et par jour.

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

Cumul des pénalités :

Les pénalités ci-dessus sont cumulables sans toutefois que le cumul ne dépasse **10% du montant de la présente tranche 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 15 : SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE

Disponibilité

Le résultat de l'ensemble des actions du titulaire devra avoir une incidence sur la disponibilité des équipements.

Le titulaire procédera à :

- L'amélioration de la fiabilité des équipements
- L'amélioration de la maintenabilité des équipements

Fiabilité

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

Maintenance préventive

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

- Amélioration de la fiabilité des 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 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 fournies par le constructeur.

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 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 exploitants de l'ONDA et visés par un responsable de l'ONDA.

Le titulaire mettra à la disposition de l'ONDA un service d'astreinte, **24H/24H**, 7 jours sur 7,

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.

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,
- Le choix entre la solution de dépannage ou de réparation,
- 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 comptes rendus d'intervention,
- Le respect des procédures de maintenance corrective
- Le titulaire réalisera les opérations de maintenance corrective, **7 jours sur 7, 24H/24H**, 365 jours / an.

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,...).

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

Le titulaire est tenu de fournir à l'aéroport, 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 lors des opérations de maintenance préventive et corrective.

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

Fiches de fiabilité et statistiques des équipements et rapport de radioprotection

Le titulaire est tenu de fournir, pour chaque équipement objet du présent marché, les documents suivants :

- Fiche de test attestant la fiabilité de la détection ;
- Fiche faisant ressortir les statistiques sur la fréquence d'utilisation et initialisation des compteurs y afférent.
- Rapport de radioprotection comprenant les mesures de doses RX

ARTICLE 16 : 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 (temps de réactivité)	MRT	15 min
Objectifs de performance			
	Disponibilité	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	15 min	Seuil / Résultat	0.25
D	99%	Résultat / seuil	0.5

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.

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

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

ARTICLE 17 : EQUIPE DEDIEE AU PROJET DE LA TRANCHE CONDITIONNELLE ET PRESENCE DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE

Equipe dédiée au projet :

- Chef de projet pour le suivi et la gestion de la maintenance

1. Un (1) chef de projet en qualité d'ingénieur (Bac+5) en Génie électrique ou équivalent, disposant au moins d'une expérience de deux (02) ans dans le domaine de maintenance des équipements objet du présent marché justifiée par des documents fournis par le prestataire ou autres ;

- Equipe de maintenance

2. Deux (02) techniciens spécialisés en Génie électrique ou équivalent délivré par l'OFPPT ou équivalent disposant au moins d'une expérience de **deux (02) ans**, dans le domaine des prestations objet du présent marché, justifiée par des documents fournis par le prestataire ou autres ;

3. Deux (02) Aide-techniciens disposant au moins d'un diplôme de CQP ou équivalent délivré par l'OFPPT ou équivalent avec une expérience minimale de **deux (02) ans**, dans le domaine des prestations objet du présent marché.

La plage horaire précisant le commencement et la fin des vacations du jour et nuit sera déterminée par les responsables de l'aéroport et communiquée au titulaire du marché.

L'affectation des techniciens selon la plage horaire sera déterminée par les responsables de l'aéroport.

Le titulaire ne peut procéder à aucun changement d'un membre de l'équipe de projet ou l'ensemble des membres de cette équipe, qu'après l'approbation du maître d'œuvre.

En effet, le titulaire est tenu d'adresser une demande au maître d'œuvre justifiant ce changement et fournir en conséquence toutes les pièces requises permettant de statuer sur le changement en question.

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

ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

La présente tranche du marché a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le titulaire du marché s'engage à assurer :

- La maintenance préventive et corrective conformément aux instructions du constructeur des équipements ;
- La fourniture de toutes les pièces de rechange destinées aux opérations de maintenance corrective des équipements ;
- Le fonctionnement normal et continu de l'équipement des équipements ;
- La protection des équipements ;

1 : MAINTENANCE PREVENTIVE

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

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

2 : MAINTENANCE CORRECTIVE

A- Etendue des prestations

Il s'agit des opérations de remise en état des équipements suite à une panne ou un dysfonctionnement.

La présente tranche du présent marché couvre les coûts de main d'œuvre, pièces de rechange et consommables ainsi que les frais de déplacement.

B- Conditions d'intervention

L'intervention est déclenchée par un appel téléphonique, confirmée par un courrier électronique ou par fax adressé au titulaire.

ARTICLE 19 : 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 le système objet de la présente tranche 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 20 : 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 cet accord, 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 **Marrakech-Ménara** en présence des responsables habilités de l'Aéroport 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 **Marrakech-Menara** 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 réceptions des prestations de maintenance objet de la présente tranche marché à savoir les rapports d'activités trimestriels, factures trimestrielles et les méthodes de calcul des indicateurs du tableau de bord et devra assister au réunion trimestrielle .

ARTICLE 21 : 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.

Qualité

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

ARTICLE 22 : 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. 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 prestations d'entretien et ne devra pas pénétrer ni circuler sous quelque prétexte que ce soit dans les autres parties de l'aéroport.

ARTICLE 23 : 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 leurs maintiens en état de marche. Tout problème d'exploitation, de sûreté ou de sécurité résultant d'un dysfonctionnement ou d'un arrêt du système 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 24 : SECRET PROFESSIONNEL

Le Titulaire (y compris toute personne amenée à travailler dans le cadre de la présente tranche 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 la présente tranche 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.

ARTICLE 25 : 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 26 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE

1- Opérations non comprises

- Les installations électriques extérieures aux appareils ;
- Les détériorations dues à des accidents ou à une utilisation anormale.
- Les modifications de caractéristiques ;
- La remise en état des matériels modifiés par des tiers.
- Le déplacement et la réinstallation de l'équipement sur un autre site.

2- Obligation du titulaire

Le titulaire du marché devra fournir pour l'aéroport MARRAKECH-MENARA 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
- Une liste des personnes à saisir en cas de besoin **24H/24H, 7/7 j et 365 jours/an en précisant leur qualité.**
- Les mises à jour logicielles et matérielles des équipements, objet du présent marché, nécessaire pour toute éventuelle opération de modification et d'intégration dans le système BHS et pour répondre aux nouvelles exigences des organismes de sûreté agréés en l'occurrence ECAC, TSA
- L'organigramme, les CVs et les copies certifiées conformes des diplômes des techniciens désignés à ce projet.
- Les polices d'assurances concernant :
 - Les véhicules automobiles ;
 - Les accidents de travail ;

➤ La responsabilité civile.

Chaque membre de l'équipe dédiée aux interventions de maintenance, au niveau de l'aéroport, est tenu de porter les équipements de protection individuels (EPI) lors de la réalisation des opérations de maintenance.

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.

Le titulaire est tenu d'assurer, une formation en maintenance des équipements objet de la présente tranche marché, au profit des techniciens locaux de l'aéroport. Cette formation sera en langue française et se déroulera chaque année **à l'Aéroport Marrakech-Ménara** pour une période globale de **Dix (10) jours** répartis comme suit :

- **Cinq (05) jours** consacrés à la formation théorique ;
- **Cinq (05) jours** consacrés à la formation pratique.

À l'issue de cette formation, le titulaire est tenu de fournir, à chaque technicien ayant participé à la formation les documents suivants :

- Attestation de réussite au profit du technicien ayant passé avec succès le stage de formation justifiant son aptitude et qualification pour la maintenance et la supervision des prestations de maintenance rendues par le prestataire.
- Programme de formation sur support papier et informatique à savoir la présentation, les schémas techniques et la cartographie des équipements.

Le prestataire est tenu de soumettre à l'approbation des responsables techniques de l'aéroport Marrakech-Menara le Programme détaillé et le planning de la formation en question. Cette formation devra être dispensée par un ingénieur qualifié disposant d'une expertise et expérience de **cinq (05) ans** au minimum dans le domaine. Cette formation a pour objectif :

- Permettre aux techniciens locaux de l'aéroport d'assurer le suivi et la supervision du marché ;
- Prévoir les actions nécessaires à l'amélioration des performances des équipements objet de la présente tranche marché ;
- Coordonner avec le titulaire du marché la planification des opérations de la maintenance préventive ;
- Assurer, en cas de défaillance du titulaire, la maintenance des équipements objet de la présente tranche marché ;
- Evaluation des prestations de maintenance rendues par le prestataire ;
- Elaborer en coordination, avec le titulaire du marché, la fiche de synthèse annuelle des prestations de maintenance réalisées.

Cette formation sera scindée en deux (02) parties :

1^{ère} Partie : Formation théorique en :

- Modulation/ démodulation analogique et numérique s'elle est utilisée dans les équipements objet du présent marché,
- Réseau industriel et informatique utilisé dans le cadre du projet d'acquisition,
- Partie de commande (API et les périphériques associés intégrés aux équipements objet du présent marché).
- Electronique de puissance (Moteur et éventuel convertisseur s intégrés aux équipements objet du présent marché)

Et ce pour permettre aux techniciens d'acquérir la technologie utilisé dans les équipements objet

2^{ème} Partie : Formation pratique.

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 Marrakech-Ménara et PEA), un accès d'utilisation pour la gestion de la maintenance permettant d'obtenir à distance via des supports adéquats (PC, tablettes et smartphone) ce qui suit :

- L'état de l'équipement objet de la présente tranche marché ;
- Les CVs 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 de vie en annexe1 ;
- Fiches d'intervention après toute éventuelle opération de maintenance ;
- Planning de la maintenance préventive ;
- L'échéance de la prochaine maintenance préventive ;
- Rapport trimestriel 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.

ARTICLE 27 : DEFINITION DES PRIX

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

ANNEXE 1 : Fiche de vie de l'équipement**➤ Présentation de l'équipement**

Désignation, Equipement														
Nom du fabricant :	Site d'installation :	Taux de disponibilité												
		Année	Jan	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct.	Nov.	Dec
Type de l'équipement :	Date de mise en service :	2024												
		2025												
Modèle de l'équipement :	Date de réforme :	2026												
		2027												
N° de série :	Etablie par : Date :	2028												
		2029												

➤ 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>					<p>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</p>
2027		<u>1er trimestre :</u> <u>2ème trimestre :</u> <u>3ème trimestre :</u> <u>4ème trimestre :</u>					<p>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</p>

Appel d'offres ouvert N° 170-23-AOO




Fourniture, installation, intégration, mise en service et maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

Tranche ferme : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

1ère Tranche conditionnelle : Fourniture, installation, intégration et mise en service des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

2ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les nouvelles lignes de la zone B départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

3ème Tranche conditionnelle : Maintenance des systèmes de détection automatique des explosifs EDS haut débit pour les lignes existantes (Zones A et B) départ de l'Aéroport MARRAKECH-MENARA

Direction concernée	Direction des Achats et de la Logistique
<p>Chef de Service Sécurité Abdelaziz AIT HAJ KADDOUR</p> <p>AIT MOUMMAN Redouane Chef du Département des Travaux</p> <p>HAÏSSOUSS Fatima Zahra Directrice des Infrastructures</p> 	<p>Le Directeur des Achats et de la Logistique Abdellah BOUKHLOUF</p> 
Direction Générale de l'ONDA	
<p>23 OCT. 2023</p> <p>المكتب الوطني للمطارات Direction Générale OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS</p> <p>La Directrice Générale Habiba LAKLALECH</p> 	
Concurrent	
CPS lu et accepté sans réserve	