

ROYAUME DU MAROC  
OFFICE NATIONAL DES AÉROPORTS



## DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

### Appel d'offres ouvert N° 208/19/AOO

Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)

Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)

Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance

# TABLE DES MATIERES

<b>AVIS D'APPEL D'OFFRES</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES</b>	<b>3</b>
ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE	3
ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS	3
ARTICLE 04 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR	4
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE	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	12
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	13
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	13
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS	13
<b>CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE IV : TABLEAU RECAPITULATIF DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE L'OFFRE PROPOSEE</b>	<b>3</b>
<b>ANNEXE V : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) - Tranche ferme</b>	<b>4</b>
<b>ANNEXE V : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) - Tranche conditionnelle</b>	<b>6</b>
<b>CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES</b>	<b>5</b>
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHE	5
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHE	5
ARTICLE 03 : TYPE DU MARCHE	5
ARTICLE 04 : DECOMPOSITION EN TRANCHES	5

ARTICLE 05 :	INDEMNITES	5
ARTICLE 06 :	PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	5
ARTICLE 07 :	CONNAISSANCE DU DOSSIER	6
ARTICLE 08 :	REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX	6
ARTICLE 09 :	RESILIATION	6
ARTICLE 10 :	DOMICILE DU PRESTATAIRE	7
ARTICLE 11 :	REGLEMENT DES DIFFERENDS	7
ARTICLE 12 :	CAS DE FORCE MAJEURE	7
ARTICLE 13 :	ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION	7
ARTICLE 14 :	NANTISSEMENT	7
ARTICLE 15 :	DROIT APPLICABLE	7
ARTICLE 16 :	DROITS ET TAXES	7

## **CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – Tranche ferme** 9

ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE	9
ARTICLE 02 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT	9
ARTICLE 03 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS	9
ARTICLE 04 :	GARANTIE PARTICULIERE	9
ARTICLE 05 :	CONTROLE ET VERIFICATION	10
ARTICLE 06 :	DELAI D'EXECUTION	10
ARTICLE 07 :	PENALITES POUR RETARD	10
ARTICLE 08 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE	11
ARTICLE 09 :	DELAI ET NATURE DE GARANTIE	11
ARTICLE 10 :	RECEPTION PROVISOIRE	12
ARTICLE 11 :	RECEPTION DEFINITIVE	12
ARTICLE 12 :	MODALITES DE PAIEMENT	12
ARTICLE 13 :	BREVETS	13
ARTICLE 14 :	NORMES	13
ARTICLE 15 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	13
ARTICLE 16 :	DEFINITION DES PRIX	13
ARTICLE 17 :	DESCRIPTION DU PROJET	14

## **CHAPITRE 3 : CLAUSES TECHNIQUES – Tranche conditionnelle-** 49

ARTICLE 01 :	MAITRE D'ŒUVRE	49
ARTICLE 02 :	BREVETS	49
ARTICLE 03 :	NORMES	49
ARTICLE 04 :	GARANTIE PARTICULIERE	49
ARTICLE 05 :	CONTROLE ET VERIFICATION	49
ARTICLE 06 :	DUREE DU MARCHE	49
ARTICLE 07 :	PENALITES POUR RETARD	49
ARTICLE 08 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE - TRANCHE CONDITIONNELLE	50

ARTICLE 09 :	DELAI DE GARANTIE _____	50
ARTICLE 10 :	RECEPTION DES PRESTATIONS DE LA TRANCHE CONDITIONNELLE_____	50
ARTICLE 11 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	51
ARTICLE 12 :	MODE DE PAIEMENT _____	51
ARTICLE 13 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	51

**AVIS D'APPEL D'OFFRES  
OUVERT SUR "OFFRES DE PRIX"  
N°208/19/AOO**

Le **jeudi 05 décembre 2019** à **10h00**, il sera procédé, dans la salle de réunion de la Direction Financière située près du bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres **sur offres de prix** concernant : **Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile).**

**Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

**Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance**

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

Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de :

- **Tranche ferme : 683 000,00 DHS.**
- **Tranche conditionnelle : 64 000,00 DHS**

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

- **Tranche ferme : 45 553 200,00 DHS.**
- **Tranche conditionnelle : 4 320 000,00 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.

Les concurrents peuvent :

- 1) Soit déposer contre récépissé leurs plis, sur support papier, à la cellule Interface Achats au Département des Achats situé au bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) au plus tard le **jeudi 05 décembre 2019** à **9h00** ;
- 2) Soit les envoyer, sur support papier, par courrier recommandé avec accusé de réception, à la cellule précitée ;
- 3) Soit les transmettre par voie électronique, via le portail des marchés publics, dans les conditions fixées par l'arrêté n°20-14 du 8 kaada 1435 (04 septembre 2014) relatif à la dématérialisation des procédures de passation des marchés publics ;
- 4) Soit les remettre, sur support papier, au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

**ROYAUME DU MAROC**  
**OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS**

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

ROYAUME DU MAROC  
OFFICE NATIONAL DES AÉROPORTS



## REGLEMENT DE CONSULTATION

**Appel d'offres ouvert N° 208/19/AOO**

**Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

**Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

**Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance**

## TABLE DES MATIERES

<b>CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES</b>	<b>3</b>
ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE	3
ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS	3
ARTICLE 04 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR	4
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISoire	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	12
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	13
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	13
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS	13
<b>CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE IV : TABLEAU RECAPITULATIF DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE L'OFFRE PROPOSEE</b>	<b>3</b>
<b>ANNEXE V : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) - Tranche ferme</b>	<b>4</b>
<b>ANNEXE V : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) - Tranche conditionnelle</b>	<b>6</b>



## CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES

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

Le présent règlement concerne la consultation relative au projet : **Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile).**

**Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

**Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance**

### 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 CONCURENTS ET LISTE DES PIÈCES A FOURNIR**

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

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

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

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

#### **Pour les établissements publics :**

- A1. Une déclaration sur l'honneur**, en un exemplaire unique, conformément au modèle joint au présent règlement de consultation.
- A2. Une copie du texte** l'habilitant à exécuter les prestations objet du marché ;
- A3.** L'original du récépissé du **cautionnement provisoire** ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu ; **Pour les groupements**, le cautionnement doit

être conforme à l'**ANNEXE II** tel que défini à l'article 07 du présent règlement de consultation.

- A4.** 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 ;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### Pour les établissements publics :

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

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

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

### C. Le dossier technique :

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

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

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

### D. Le dossier additif :

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

### E. Le cahier des prescriptions spéciales :

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

**ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE**

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

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

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

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

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

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

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

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

**ARTICLE 08 : OFFRES TECHNIQUES**

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

**ARTICLE 09 : OFFRES COMPORTANT DES VARIANTES**

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

**ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE**

L'offre financière comprend :

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

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

Lorsque l'acte d'engagement est souscrit par un groupement tel qu'il est défini à l'article 140 du règlement des marchés publics de l'ONDA, il doit être signé soit par chacun des membres du groupement ; soit seulement par le mandataire si celui-ci justifie des

habilitations sous forme de **procurations légalisées** pour représenter les membres du groupement lors de la procédure de passation du marché.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

## ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS

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

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

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

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

### Ce pli contient :

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

3. Les pièces du **dossier additif (Article 6 § D)**, le cas échéant.
4. Le **cahier des prescriptions spéciales (Article 6 § E)**.
- b. **La deuxième enveloppe** contient l'offre financière. Elle doit être fermée et porter de façon apparente la mention "**offre financière**";
- c. **La troisième enveloppe** contient l'offre technique. Elle doit être fermée et porter de façon apparente la mention "**offre technique**".

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

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

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

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

**A défaut, son offre sera écartée.**

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

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

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

### **2. Dépôt des plis**

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

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

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



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

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

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

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

### 3. Dépôt des plis complémentaires

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

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

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

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

### ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

L'adjudication d'un lot n'est pas conditionnée par l'adjudication de l'un ou des autres lots quelle que soit leur énumération dans le dossier d'appel d'offres, sauf stipulations contraires dans les dispositions particulière 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 MARCHÉ**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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



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



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

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

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

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

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

## CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES

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

**Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

**Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

**Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance**

### 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. Au moins deux attestations de référence** originales ou leurs copies certifiées conformes à l'original délivrées par les maîtres d'ouvrage publics ou privés ou par les hommes de l'art sous la direction desquels le concurrent a exécuté des prestations de complexité similaires **dont au moins une** ayant pour objet « **la mise en place d'un système de dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop) et un système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS)** » au niveau d'un aéroport ayant une capacité de plus 20 Millions de passager/an similaire au système proposé.

Chaque attestation précise notamment :

- La nature des prestations ;
- Le nom et la qualité du signataire et son appréciation.
- L'année de réalisation (**Durant les cinq dernières années**).

### 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) La liste de références d'installation d'un **système de Bornes d'auto-enregistrement (CUSS)** similaires précisant les lieux d'installation et la quantité des équipements installés.
- 2) La liste de références d'installation d'un **système dépose-bagage automatisé (Self Bag drop)** similaires précisant les lieux d'installation et la quantité des équipements installés.
- 3) La liste de références d'installation d'un système de **bornes d'information et/ou application mobile similaires** précisant les lieux d'installation et la quantité des équipements installés, établie par l'éditeur du système.

- 4) La **méthodologie** de gestion du projet et le **planning envisagé** pour la réalisation du projet et décrivant l'ordonnancement des tâches ;
- 5) Les « **Agréments des fournisseurs** » pour les équipements proposés (Borne Auto-enregistrement, Borne Dépose bagage, Borne d'information, Serveur, Baie de stockage, ..etc.) dans l'offre du concurrent attestant la qualité de son matériel.
- 6) Les **CV nominatifs** et les **copies des diplômes et/ou des certificats** de l'équipe projet en précisant leurs diplômes, qualités et anciennetés dans le domaine objet de l'appel d'offres, les membres de l'équipe du projet doivent comprendre, au minimum :
  - Un **directeur de projet (Bac + 5 ou équivalent)** expérimenté (au moins 10 ans d'expériences dans la gestion de projets complexes et de grandes envergures) ;
  - Un **chef de projet à plein temps (Bac + 4 ou équivalent)** ayant au moins 5 ans d'expériences dans la gestion des projets similaires et **il doit être présent localement durant toute la période du projet** ;
  - Des ingénieurs (Bac + 5 ou équivalent) et techniciens (Bac + 2 ou équivalent) ayant au moins 3 ans d'expériences
- 7) L'**organigramme nominatif de l'équipe projet** avec désignation de chaque membre de l'équipe et le poste qui lui est réservé.
- 8) Les **fiches techniques du constructeur/éditeur** des équipements proposés.
- 9) La Description détaillée des solutions proposées (CUSS, BagDrop, Bornes d'information et Application mobile avec les architectures matérielles et logicielles.
- 10) Un **tableau récapitulatif** des spécifications et caractéristiques techniques du matériel/logiciel proposé en précisant le détail (Marque/modèle/quantité ..) des équipements et des logiciels proposés (Cf. Annexe IV).
- 11) **BOM** (Bill of Materials – liste de tous les équipements à fournir et leurs quantités).
- 12) La méthodologie d'exécution du **contrat de maintenance**.
- 13) DVD-ROM contenant la version numérisée de l'offre technique.

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

le seul critère d'attribution, après admission, est l'**offre moins-disante** sur la base du **prix global combinant le prix de la tranche ferme et le prix de la tranche conditionnelle pour les trois années**.

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

### Déclaration sur l'honneur

- Référence de l'appel d'offres : **208/19/AOO**
- Mode de passation : **Appel d'offres Ouvert**
- Objet du marché : **Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**
  - **Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**
  - **Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance**

#### **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) A 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.



## ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE

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

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

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

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

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

(Ci-après le « **Soumissionnaire** ») pour le montant du cautionnement provisoire de ..... (Montant en chiffres et en lettres), auquel est assujéti le soumissionnaire au profit de l'Office National Des Aéroports (ONDA) (Ci-après le « **Bénéficiaire** ») dans le cadre de l'appel d'offres ouvert n° 208/19/AOO relatif à « Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile) »(Ajouter le numéro et objet du lot, le cas échéant).

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

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

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

Fait à .....(ville)

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

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

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

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

**Le cautionnement provisoire doit être établi séparément pour chacune des tranches (Ferme et conditionnelle).**

## ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT

### Acte d'engagement

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° 208/19/AOO du jeudi 05 décembre 2019.

#### **A - Partie réservée à l'ONDA**

Objet du marché : **Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

• **Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

• **Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance**

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).

## 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 (optionnel).

## 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.

**ANNEXE IV : TABLEAU RECAPITULATIF DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE L'OFFRE PROPOSEE**

<b>Ligne</b>	<b>Description</b>	<b>Articles proposés avec marque, référence et caractéristiques détaillées</b>
1		
2		
3		
4		
5		
6		

## ANNEXE V : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) - Tranche ferme

AO N° : 208/19/AOO

**Objet : Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

**Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

N°ITEMS	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	UDM	QTE	PU HORS TVA EN CHIFFRES (*)	PT HORS TVA EN CHIFFRES
1	Borne d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) avec balance intégrée	Unité	46		
2	Dépose-bagage libre-service (Self bag drop)	Unité	31		
3	Borne d'information	Unité	39		
4	Partie logicielle du SSPM ( <b>système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), système dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop), système de Bornes d'information et Application mobile</b> ) (application, Base de données, système d'exploitation, AV, ...) avec licence et support (ensemble pour la plateforme principale et redondante)	Ensemble	1		
5	Partie matérielle du SSPM ( <b>système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), système dépose-bagage libre-service (Self bag Drop), système de Bornes d'information et Application mobile</b> ) (Serveurs redondants, équipements réseau, Firewall,...)	Ensemble	1		
6	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), système dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop) à l'aéroport de Casablanca	Forfait	1		

7	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) et système dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop) à l'aéroport de Marrakech	Forfait	1		
8	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) et système dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop) à l'aéroport d'Agadir	Forfait	1		
9	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) et système dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop) à l'aéroport de Fès	Forfait	1		
10	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) à l'aéroport de Tanger	Forfait	1		
11	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) à l'aéroport de Oujda	Forfait	1		
12	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution Bornes d'information aux aéroports de Casablanca, Marrakech, Agadir, Fès, Oujda et Tanger	Forfait	1		
13	Prestations d'installation, Test et mise en service de l'Application mobile pour les 22 Aéroports	Forfait	1		
<b>TOTAL HORS TVA Y COMPRIS DROITS DE DOUANES (A)</b>					
<b>DONT MONTANT DROITS DE DOUANE</b>					
<b>TVA 20% (B)</b>					
<b>TOTAL TVA COMPRISE (A+B)</b>					

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

**ANNEXE V : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) - Tranche conditionnelle**
**AO N° : 208/19/AOO**

**Objet : Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

**Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance**

N°ITEMS	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	UDM	QTE	PU ANNUEL HORS TVA EN CHIFFRES (*)	PT ANNUEL HORS TVA EN CHIFFRES
1	Prestations de Maintenance 1 <sup>er</sup> niveau	Trimestre	04		
2	Prestations de Maintenance 2 <sup>ème</sup> niveau	Trimestre	04		
3	Prestations de Maintenance 3 <sup>ème</sup> niveau	Trimestre	04		
<b>TOTAL ANNUEL HORS TVA</b>					
<b>TVA (20%)</b>					
<b>TOTAL ANNUEL TVA COMPRISE</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° 208/19/AOO

**Fourniture, mise en place et maintenance  
d'un Système de Services aux Passagers  
Multiplateforme (Bornes d'auto-  
enregistrement libre-service (CUSS),  
Dépose-bagage automatisé (Self Bag  
Drop), Bornes d'information et Application  
mobile)**

**Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services  
aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-  
service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes  
d'information et Application mobile)**

**Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance**



## Table des matières

<b>CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES</b>	<b>5</b>
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHÉ .....	5
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHÉ .....	5
ARTICLE 03 : TYPE DU MARCHÉ .....	5
ARTICLE 04 : DECOMPOSITION EN TRANCHES .....	5
ARTICLE 05 : INDEMNITES.....	5
ARTICLE 06 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ .....	5
ARTICLE 07 : CONNAISSANCE DU DOSSIER .....	6
ARTICLE 08 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX .....	6
ARTICLE 09 : RESILIATION.....	6
ARTICLE 10 : DOMICILE DU PRESTATAIRE.....	7
ARTICLE 11 : REGLEMENT DES DIFFERENDS .....	7
ARTICLE 12 : CAS DE FORCE MAJEURE .....	7
ARTICLE 13 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION.....	7
ARTICLE 14 : NANTISSEMENT .....	7
ARTICLE 15 : DROIT APPLICABLE .....	7
ARTICLE 16 : DROITS ET TAXES.....	7
<b>CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – Tranche ferme</b>	<b>9</b>
ARTICLE 01 : MAITRE D'OEUVRE.....	9
ARTICLE 02 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT .....	9
ARTICLE 03 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS .....	9
ARTICLE 04 : GARANTIE PARTICULIERE .....	9
ARTICLE 05 : CONTROLE ET VERIFICATION .....	10
ARTICLE 06 : DELAI D'EXECUTION .....	10
ARTICLE 07 : PENALITES POUR RETARD .....	10
ARTICLE 08 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE .....	11
ARTICLE 09 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE .....	11
ARTICLE 10 : RECEPTION PROVISoire.....	12
ARTICLE 11 : RECEPTION DEFINITIVE .....	12
ARTICLE 12 : MODALITES DE PAIEMENT .....	12
ARTICLE 13 : BREVETS .....	13
ARTICLE 14 : NORMES .....	13
ARTICLE 15 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX.....	13
ARTICLE 16 : DEFINITION DES PRIX .....	13
ARTICLE 17 : DESCRIPTION DU PROJET .....	14

**CHAPITRE 3 : CLAUSES TECHNIQUES – Tranche conditionnelle- 49**

ARTICLE 01 :	MAITRE D'ŒUVRE .....	49
ARTICLE 02 :	BREVETS .....	49
ARTICLE 03 :	NORMES .....	49
ARTICLE 04 :	GARANTIE PARTICULIERE .....	49
ARTICLE 05 :	CONTROLE ET VERIFICATION .....	49
ARTICLE 06 :	DUREE DU MARCHE .....	49
ARTICLE 07 :	PENALITES POUR RETARD .....	49
ARTICLE 08 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE - TRANCHE CONDITIONNELLE .	50
ARTICLE 09 :	DELAJ DE GARANTIE .....	50
ARTICLE 10 :	RECEPTION DES PRESTATIONS DE LA TRANCHE CONDITIONNELLE .....	50
ARTICLE 11 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX.....	51
ARTICLE 12 :	MODE DE PAIEMENT .....	51
ARTICLE 13 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS .....	51

**ENTRE :**

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

## CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES

### ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile),**

**Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)**

**Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance**

Tel que décrits dans les Chapitre 2 et 3 (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 tranche conditionnelle pour lequel il est prévu une tranche ferme couverte par un crédit budgétaire disponible et que le prestataire est certain de réaliser, et une tranche conditionnelle 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 une tranche conditionnelle.

Les prestations de la tranche ferme concernent la **fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile) ;**

Les prestations de la tranche conditionnelle concernent les **prestations de Maintenance.**

### 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 :

Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)

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

#### **ARTICLE 07 : CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Les spécifications et les prescriptions techniques relatives aux prestations à réaliser sont contenues dans le présent marché, l'entrepreneur déclare :

- Avoir pris pleine connaissance de l'ensemble des prestations ;
- Avoir fait préciser tous points susceptibles de contestations ;
- Avoir fait tous calculs et sous détails ;
- N'avoir rien laissé au hasard pour déterminer le prix de chaque nature de prestations présentées par elle et pouvant donner lieu à discussion.
- Avoir apprécié toutes les difficultés qui pourraient se présenter lors de l'exécution des prestations objet du présent 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 ;
- 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 contrat.

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 : 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.

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

#### **ARTICLE 10 : DOMICILE DU PRESTATAIRE**

Le prestataire doit élire son domicile dans les conditions fixées par l'article 20 du CCAG-T.

#### **ARTICLE 11 : REGLEMENT DES DIFFERENDS**

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

#### **ARTICLE 12 : CAS DE FORCE MAJEURE**

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

#### **ARTICLE 13 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION**

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

#### **ARTICLE 14 : 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 Général de l'ONDA.

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

#### **ARTICLE 15 : DROIT APPLICABLE**

Le marché sera interprété conformément au droit Marocain

#### **ARTICLE 16 : DROITS ET TAXES**

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

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

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

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

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

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

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

Les **prestations de service** réalisées pour le compte de l'ONDA par une entreprise non résidente sont soumises à l'impôt sur les sociétés au taux de **10%** de ces prestations. Cet impôt est prélevé du montant desdites prestations sous forme de retenue à la source. **Une copie de l'attestation du versement** de cet impôt sera remise au prestataire, à sa demande. Pour les entreprises originaires de pays ayant signé avec le Maroc une convention destinée à éviter les doubles impositions, la retenue à la source est déductible des impôts dus dans leur pays d'origine. »

## CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – 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'OEUVRE

Le maître d'œuvre de la présente tranche du marché est la **Direction Des Systèmes D'information**.

### ARTICLE 02 : 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 jours (10 j) calendaires à dater du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux et avant tout commencement, il devra remettre au Service de sécurité de l'Aéroport, par l'intermédiaire 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 travaux ou pour toutes autres causes.

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

### ARTICLE 03 : 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 travaux 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 travaux.

### ARTICLE 04 : GARANTIE PARTICULIERE

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le fournisseur 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 du Maître d'Ouvrage) ou à tout acte ou omission du fournisseur, survenant pendant l'utilisation normale des fournitures livrées dans les conditions prévalant dans le pays de destination finale.

Le Maître d'ouvrage notifiera au prestataire par écrit toute réclamation faisant jouer cette garantie.

A la réception d'une telle notification, le prestataire, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour le maître d'ouvrage.



Si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification du maître d'ouvrage, dans des délais mentionnés ci-dessous :

- Pour une panne critique ou arrêt global du système au niveau de Casablanca :
  - **Deux (2) heures.**
- Pour une panne critique ou arrêt global du système au niveau des autres aéroports :
  - **Quatre (4) heures pour tous les sites.**
- Pour une panne non critique :
  - **Quarante-huit (48) heures** pour tous les sites.

Ce dernier applique les mesures coercitives nécessaires, aux risques et frais du fournisseur et sans préjudice de tout autre recours de l'acquéreur contre le fournisseur en application des clauses du marché.

#### **ARTICLE 05 :     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.

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 06 :     DELAI D'EXECUTION**

Le délai global d'exécution de la présente tranche du marché est de **dix-huit (18) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

#### **ARTICLE 07 :     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, par jour de retard, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la présente tranche du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux

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

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

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

#### **ARTICLE 08 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE**

- a) **Cautionnement** : Le cautionnement définitif est fixé à Trois pour cent (3%) du montant initial de la tranche ferme 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 être émises par un organisme marocain agréé.**

#### **ARTICLE 09 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE**

##### **I. DELAI DE LA GARANTIE**

Le délai de garantie est fixé à **douze (12) mois** à compter de la date de la réception provisoire globale. Durant la période de garantie, le Prestataire est soumis aux dispositions arrêtées par l'article 75 du CCAGT. **Cette garantie couvre aussi bien le support logiciel, l'assistance, l'intervention sur site, les pièces de rechanges que la main d'œuvre.**

##### **II. NATURE DE LA GARANTIE**

Pendant le délai de garantie, le prestataire sera tenu, de procéder aux rectifications qui lui seraient demandées en cas de mauvaise qualité, anomalies ou défauts constatés, sans pour autant que ces prestations supplémentaires puissent donner lieu à des frais supplémentaires.

La garantie consentie s'applique à toute défectuosité ou déficience qui se révèle pendant l'utilisation normale du matériel livré, dans les conditions et l'environnement prévalant lors de son exploitation et qui n'est pas imputable à une fausse manœuvre, à une faute de conduite ou à un manque de surveillance et d'entretien du matériel.

##### **III. AUTRES PRESTATIONS A REALISER PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE :**

Au titre de cette garantie, le Titulaire s'engage durant la période de garantie à :

- Maintenir gratuitement en bon état de fonctionnement le matériel livré ;
- Introduire à ses frais les modifications, réglages et mises au point nécessaire pour que le matériel soit conforme aux normes de performance et de productivité prévues dans le présent marché et procéder aux essais de contrôle y afférents ;
- Remplacer à titre gratuit, par un matériel identique à celui reconnu défectueux lorsque sa remise en état nécessite un délai de réparation dépassant une semaine, à compter de la date de son identification, ou si celle-ci n'est tout simplement pas possible.

Les niveaux de service de maintenance se comprennent comme suit :

Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)

- a. **Niveau 1** : Surveillance de base de la plateforme installée et dépannage, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- b. **Niveau 2** : Surveillance avancée du système, détection et correction d'erreurs, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- c. **Niveau 3** : Participation du fournisseur en cas de problèmes graves du système qui ne peuvent être résolus par un soutien de niveau 1 ou 2.

**Le fournisseur aura la responsabilité de mettre en place une équipe physiquement sur place au niveau des aéroports de Casablanca, Marrakech, Agadir, Fès, Oujda et Tanger après la mise en service de la solution pour assurer la maintenance de la solution installée et l'assistance des exploitants de l'ONDA. Cette maintenance doit couvrir les 3 niveaux 1, 2 et 3 durant toute la période de garantie.**

La garantie technique est totale. Elle couvre tous les frais nécessaires à la réparation et au remplacement des pièces de rechange ou du matériel défectueux et les mises à jour logicielles. Elle englobe en outre les frais de main d'œuvre et de déplacement du personnel d'entretien ainsi que le frais de démontage/remontage, emballage et transport du matériel, nécessités par leur remise en état, qu'il soit procédé à ces opérations sur le lieu d'utilisation du matériel ou que le titulaire ait obtenu qu'il soit renvoyé dans ses locaux.

#### **ARTICLE 10 : RECEPTION PROVISOIRE**

Les réceptions provisoires partielles sont autorisées.

La réception provisoire sera prononcée après l'achèvement des livraisons et tests nécessaires de tous les Items comme détaillé dans le bordereau des prix.

Le prestataire est tenu de procéder à ses frais à tous les travaux nécessaires pour remédier aux essais non concluants et ce, dans les limites du délai d'exécution contractuel.

Un Procès-verbal de réception provisoire globale sera établi par les personnes habilitées de l'ONDA dès que toutes les vérifications et tests auront été déclarés satisfaisants et après achèvement des travaux de réalisation du dernier aéroport conformément aux dispositions définies par l'article 73 du CCAGT.

#### **ARTICLE 11 : RECEPTION DEFINITIVE**

La réception définitive de la tranche ferme sera prononcée dans un délai de **douze (12) mois** à compter de la date de réception provisoire globale conformément aux dispositions définies par l'article 76 du CCAGT.

#### **ARTICLE 12 : MODALITES 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 validés 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 1 du présent marché, le cas échéant.
- **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 jours (90) à compter de la date de réception des prestations demandées et sur présentation de factures en cinq exemplaires.

### **ARTICLE 13 : BREVETS**

Le prestataire garantira le maître d'ouvrage contre toute réclamation de la tierce 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 14 : NORMES**

Les fournitures livrées en exécution de la présente tranche du marché seront conformes aux normes fixées aux prescriptions et spécifications techniques du présent marché.

### **ARTICLE 15 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX**

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

### **ARTICLE 16 : DEFINITION DES PRIX**

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

#### **PRIX 1 : Borne d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) avec balance intégrée**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

#### **PRIX 2 : Dépose-bagage libre-service (Self bag drop)**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

#### **PRIX 3 : Borne d'information**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

#### **PRIX 4 : Partie logicielle du SSPM (système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), système dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop), système de Bornes d'information et Application mobile) (application, Base de données, système d'exploitation, AV, ...) avec licence et support (ensemble pour la plateforme principale et redondante)**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

#### **PRIX 5 : Partie matérielle du SSPM (système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), système dépose-bagage libre-service (Self bag Drop), système de Bornes d'information et Application mobile) (Serveurs redondants, équipements réseau, Firewall,...)**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

#### **PRIX 6 : Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) et système dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop) à l'aéroport de Casablanca**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

**PRIX 7 : Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) et système dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop) à l'aéroport de Marrakech**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

**PRIX 8 : Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) et système dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop) à l'aéroport d'Agadir**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

**PRIX 9 : Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) et système dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop) à l'aéroport de Fès**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

**PRIX 10 : Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) à l'aéroport de Tanger**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

**PRIX 11 : Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) à l'aéroport d'Oujda**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

**PRIX 12 : Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution système de Bornes d'information aux aéroports de Casablanca, Marrakech, Agadir, Fès, Oujda et Tanger**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

**PRIX 13 : Prestations d'installation, Test et mise en service de l'Application mobile pour les 22 Aéroports**

Tel que définie dans l'article « DESCRIPTION DU PROJET » du CPS de la présente tranche

**ARTICLE 17 : DESCRIPTION DU PROJET**

**1. INTRODUCTION**

Pour améliorer la sécurité et l'efficacité opérationnelle tout en améliorant l'expérience du passager, l'ONDA souhaite mettre en place un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (SSPM) comprenant :

- Bornes d'enregistrement libre-service d'utilisation commune (CUSS : Commun Use Self-Service) ;
- Dépose-bagage libre-service automatisé (Self bag drop) ;
- Bornes d'information pour améliorer la qualité de l'information offerte aux passagers et usagers des aéroports ;
- Application mobile pour téléphone intelligent afin d'améliorer l'information rendus aux passagers et publics.

Les objectifs de l'ONDA pour ce système sont multiples :

Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)

- Améliorer le traitement et la qualité du service auprès du passager :
  - o Automatisation de l'enregistrement des passagers et de leur bagage en libre-service ;
  - o Banaliser les accès aux kiosques et aussi pour permettre aux passagers d'éviter les files d'attentes pour s'enregistrer.

## 2. PERIMETRE ET CONSISTANCE

Ce projet consiste à mettre en place quatre systèmes :

- Système d'auto-enregistrement libre-service (CUSS) ;
- Système de dépose-bagage libre-service (Self Bag Drop) ;
- Système de digitalisation du parcours des passagers par la mise en place des Bornes d'information ;
- Application mobile pour téléphone intelligent.

Les quantités et la répartition du matériel à déployer au niveau des aéroports seront détaillés ci-après.

Les aéroports concernés par le système CUSS sont : Casablanca, Marrakech, Agadir, Fès, Oujda et Tanger.

Les aéroports concernés par le système Bag drop sont : Casablanca, Marrakech, Agadir et Fès.

Les aéroports concernés par les bornes d'information sont : Casablanca, Marrakech, Agadir, Fès, Oujda et Tanger.

Pour l'application mobile, tous les aéroports sont concernés.

**Le système d'enregistrement libre-service (CUSS) et le système dépose-bagage libre-service (self Bag Drop) doivent être intégrés et complémentaires (même éditeur logiciel et même marque matériel).**

**Le périmètre du projet inclut également :**

- L'étude pour l'intégration mécanique, le montage des unités CUSS, Self Bag Drop et Borne d'information ;
- L'interfaçage avec les systèmes de convoyeurs et de tri-bagages, les systèmes de pesage en place, les DCS actuels, le système d'enregistrement et de suivi des passagers, l'impression des tags bagages, ainsi que les intégrations avec l'AODB ;
- Intégrations, configuration des applications, tests et mise en service du SSPM et environnement ;
- Gestion de la logistique : livraison, transport, manutention sur site, gestion des déchets et nettoyage inhérent au projet ;
- Formation des personnels exploitant à l'utilisation (compagnies aériennes, assistants aéroportuaires et équipes encadrantes de l'ONDA) ;
- Formation des techniciens de maintenance et du maître d'ouvrage ;
- Les opérations de maintenance curatives, correctives si besoin et préventive pendant période de garantie.
- Le contrat de maintenance après la période de garantie.



### 3. SYSTEME CUSS

Le système CUSS permettra à un passager d'effectuer toutes les opérations nécessaires à l'enregistrement d'une compagnie aérienne et de produire tous les documents requis sans l'aide des exploitants de la compagnie aérienne ou de l'équipe au sol. Le CUSS est constitué par des bornes d'auto-enregistrement libre-service.

Le soumissionnaire doit fournir et installer un système CUSS avec la version la plus récente du standard IATA CUSS, les fonctionnalités et les versions logicielles disponibles au moment de la mise en œuvre.

Le système CUSS doit être entièrement compatible avec l'IATA RP 1706c. Le système et ses périphériques doivent également être conformes à toutes les autres normes et pratiques de l'IATA.

Le système CUSS permettra l'enregistrement et la vente de services additionnels personnalisés dans un système partagé incluant la génération de documents électroniques.

Les kiosques (bornes CUSS) devront pouvoir imprimer les cartes d'accès à bord et les étiquettes à bagages, et doivent pouvoir faire partie d'une solution de dépose bagage automatique..

#### 3.1. EXIGENCES TECHNIQUES

##### 3.1.1. GENERALITES

Le système CUSS sera basé sur l'architecture des technologies WEB ou Client/serveur de dernière génération.

Le système CUSS sera fourni en tant que service entièrement géré et configurable à distance par des outils de gestion, surveillance et diagnostic. Le système de gestion du kiosque doit être basé sur SNMP. Le système CUSS doit collecter des statistiques sur l'utilisation des kiosques et être accessible via une interface web, avec la possibilité de personnaliser les rapports.

Le système doit utiliser une technologie à écran tactile pour en faciliter l'utilisation par les passagers.

Le système proposé doit être mise en application de manière à fonctionner conformément à la norme PCI DSS.

Les kiosques (bornes CUSS) seront constitués d'une infrastructure standard capable d'héberger l'ensemble de la plate-forme et des applications logicielles requises, ainsi que les périphériques associés.

Les kiosques doivent avoir les caractéristiques minimales suivantes :

- Architecture Intel x 86
- Intel Core2 Duo E6550 2,33 GHz ou supérieur
- Affichage à l'écran tactile de 19pouces minimum.
- La résolution d'affichage minimale est de 1024 x 768 en couleurs 16 bits.
- Lecteur de cartes
- Lecteur de passeport
- Imprimante thermique pour cartes d'embarquement
- Imprimante thermique pour étiquettes à bagages
- Lecteur de cartes à puce

#### 1- Caractéristiques générales :

- a. Borne sur pied
- b. Conception personnalisable au **couleur et design de l'ONDA**

- c. La possibilité d'intégrer le Terminal de paiement, optionnel pour le moment, avec Module de paiement par carte de crédit à puce EMV et NIP compatible PCI

## 2- Ecran/Dalle tactile

- a. Ecran multitouches
- b. Ecran plat couleur 19 pouces minimum
- c. Résolution 1280 x 1024 pixels

## 3- PC (prérequis minimum)

- a. PC industriel
- b. Processeur I5 Minimum
- c. 4Gb – RAM minimum
- d. 250 Gb de disque dur ou plus
- e. Systèmes opérationnels Windows 7 ou supérieur
- f. Connexions Ethernet 100/1000 base T.4 x ports Rs232 et WIFI
- g. 4 x ports USB

## 4- Imprimante de Carte d'embarquement

- a. Thermique direct
- b. Supporte l'impression des codes à barres 1D/2D,PDF417
- c. Coupe automatique

## 5- Imprimante étiquette à bagages

- a. Thermique direct
- b. Coupe automatique
- c. Compatible avec les étiquettes utilisées par la compagnie
- d. Optionnel : 2 imprimantes d'étiquettes à bagages. Conformité aux normes IATA pour les étiquettes à bagages de tailles 16"et 21" avec Auto-sélection de l'imprimante en fonction des disponibilités (échec d'une imprimante)

## 6- Alimentation électrique

- a. 110 /230 VAC, 50/60 Hz avec (UPS)
- b. Les CUSS devront être équipés d'une alimentation redondante.

## 7- Lecteurs intégrés :

- a. Lecteurs cartes magnétiques
- b. Lecteur de code barre 1D et 2D, compatible PDF417
- c. Scanneur de passeport (pleine page OCR avec option RF pour les e-passeport)

## 8- Terminal de paiement

Option pour accepter les paiements tels que charges additionnelles pour changement de siège ou pour équipage supplémentaire

## 9- Intégration avec une balance (pesage des bagages)

Le kiosque doit être intégré avec une Balance pour l'enregistrement des bagages personnels.

## 10- Environnement

- a. Température ambiante : minimum entre 5°C et 35°C
- b. Humidité relative : de 20% à 80% sans condensation

Les CUSS pourront utiliser une connectivité 10/100/1000 Mbps pour un réseau basé sur Ethernet TCP/IP ou WIFI. Les CUSS seront fournis avec des cartes réseau et une capacité de basculement d'adresse IP.

### 3.1.2. RESEAU MULTISERVICE

Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)



Afin d'assurer une redondance complète de l'ensemble des systèmes, l'interface vers le réseau doit être au même niveau de redondance. Les serveurs CUSS doivent être connectés aux deux (2) commutateurs de service fournis dans le cadre de ce projet et définis dans les spécifications du réseau multiservice.

Les CUSS peuvent être interfacé avec d'autres systèmes par l'intermédiaire de la plateforme d'intégration (PI-ESB).

Le système CUSS doit pouvoir échanger des informations avec la plate-forme AODB/RMS/PI-ESB en cours de déploiement.

### 3.2. BESOINS OPERATIONNELS

#### 3.2.1. CONCEPT OPERATIONNEL

La plate-forme Common Use Self-Service (CUSS) doit être basée sur un kiosque monolithique qui offrira aux passagers la possibilité de s'enregistrer à l'aéroport sans avoir recours aux agents des compagnies aériennes ou Handler.

Le système CUSS doit pouvoir être utilisé par plusieurs compagnies aériennes participantes dans un même terminal.

Les kiosques CUSS doivent pouvoir être installés n'importe où dans l'aéroport.

Les Kiosques CUSS fourniront une plate-forme commune à travers laquelle les passagers pourront accéder aux applications "d'enregistrement en libre-service" des différents opérateurs.

Le middleware CUSS doit être une plate-forme ouverte sur laquelle plusieurs applications des compagnies aériennes peuvent résider dans un même kiosque, quel que soit le système d'exploitation (OS) utilisé.

La plate-forme doit être conforme à la norme IATA RP1706c.

La licence de la plate-forme doit prendre en charge un nombre illimité de postes de travail, de compagnies aériennes, d'applications et peut concéder des licences logicielles pour des appareils en libre-service sur l'ensemble du site.

#### 3.2.2. INTERFACE PASSAGER

Le kiosque du CUSS est destiné à être utilisé dans un environnement libre-service : le client doit pouvoir entrer des données et le kiosque doit pouvoir donner des instructions ou livrer des documents.

Le kiosque doit être équipé de dispositifs de lecture de passeport, cartes de crédits et codes à barre.

Le kiosque doit être équipé de dispositifs d'impression.

Le kiosque doit être équipé d'au moins un écran tactile pour l'interaction avec l'utilisateur.

Les passagers doivent être en mesure de fournir des informations d'entrée au moyen d'un clavier à l'écran.

Le kiosque doit être équipé d'un module de gestion à distance.

Le kiosque doit permettre facilement l'ajout d'un appareil photo pour une utilisation biométrique dans le futur (si elle n'est pas fournie en standard).

Le système doit permettre l'accès à toutes les fonctionnalités de chaque application CUSS spécifique à une compagnie aérienne.

Le système doit supporter des applications multilingues, avec affichage de texte et d'icônes, et doit fournir une interface adaptée à la langue choisie par le passager.

### 3.2.3. EXIGENCES OPERATIONNELLES

Le système CUSS doit permettre l'interface avec le système de réservation des compagnies aériennes.

Le système CUSS doit s'interfacer avec le DCS de la compagnie aérienne.

Le système du CUSS devrait permettre le règlement par carte de crédit.

Le système doit fournir un autodiagnostic et émettre des alertes au technicien d'entretien en cas de défaillance matérielle ou logicielle du système.

Les kiosques du CUSS doivent envoyer une alerte lorsqu'ils n'ont pas d'étiquettes ou de cartes d'embarquement en stock.

Le système du CUSS doit prendre en charge plusieurs méthodes de saisie des données :

- la saisie des données par écran tactile.
- la saisie des données au moyen de lecteurs de codes à barres.
- la lecture du passeport électronique.
- la saisie des données par lecteur optique de caractères (OCR).

### 3.2.4. IMPRESSION DES CARTES D'EMBARQUEMENT

Les imprimantes de cartes d'embarquement doivent être capables d'imprimer comme spécifié dans la norme IATA document RP 1706.

Les imprimeurs de cartes d'embarquement pourront imprimer les logos des compagnies aériennes.

### 3.2.5. IMPRESSION DES ETIQUETTES A BAGAGES

Les imprimantes d'étiquettes à bagages doivent être capables d'imprimer en format paysage.

Les imprimantes d'étiquettes à bagages doivent être capables d'imprimer des codes à barres conformément à la résolution IATA 740 Annexe B.

Les imprimantes d'étiquettes à bagages doivent être capables d'imprimer des graphiques (logos des compagnies aériennes).

### 3.2.6. EXIGENCES FONCTIONNELLES

#### 3.2.6.1. KIOSQUES

Les kiosques devraient fournir une interface utilisateur claire et conviviale.

Les kiosques doivent tenir compte des aspects ergonomiques pour pouvoir être utilisés par les passagers debout, assis et handicapés.

Lors de l'installation des Kiosques, les câbles doivent être protégés et non accessibles au personnel non autorisé.

Les kiosques du CUSS doivent :

- Inclure une horloge.
- Inclure un écran tactile d'une taille minimale recommandée de 19".
- Inclure un disque dur.
- Inclure une carte réseau Ethernet.
- Équipés d'une imprimante pour cartes d'embarquement.
- Munis d'une imprimante d'étiquettes à codes à barres pour les bagages.
- Équipés d'un lecteur de passeports et d'un lecteur de codes à barres d'une capacité de 2D.
- Avec Balance pour l'enregistrement des bagages personnels.

Le scanner doit être capable de lire un code à barres d'une seule ligne CUSS 0195 et les codes à barres PDF417.

#### 3.2.6.2. GESTION DU SYSTEME CUSS

Le système CUSS doit inclure un outil de gestion de kiosque.

L'application de gestion du système CUSS devrait être basée sur une application Web ou client/serveur.

L'application de gestion du système CUSS doit :

- Fournir des informations sur les Kiosques (étiquettes, papier, connexion à l'imprimante, etc.).
- Fournir des informations sur les applications des compagnies aériennes (utiliser, temps d'utilisation, erreurs, etc.).
- Permettre de charger de nouvelles applications des compagnies aériennes.
- Permettre la mise à jour de la plate-forme.
- Permettre l'installation à distance de nouvelles applications et graphiques.
- Fournir la version logicielle de tous les composants installés dans le kiosque.
- Comprendre des alarmes d'état et de défaillance matérielle à envoyer au personnel d'entretien (p. ex. courriels et/ou messages SMS).

Les kiosques du CUSS enverront un avertissement lorsqu'ils auront un nombre minimum de cartes d'embarquement ou d'étiquettes à bagages.

#### 3.2.6.3. GESTION DES UTILISATEURS ET DES PROFILS

Le système permettra à chaque opérateur d'administration et de maintenance d'avoir un nom d'utilisateur et un mot de passe. Les droits, permissions et règles de sécurité doivent être définis dans le système pour limiter ce à quoi ils peuvent accéder, exécuter et gérer dans le système.

Le système devrait permettre à tous les comptes d'être protégés par mot de passe.

L'administrateur système peut modifier les mots de passe, créer, modifier ou supprimer des utilisateurs.

Le système permettra la création de rôles pour regrouper les droits d'accès et les permissions aux différents modules du système. Chaque utilisateur peut être affecté à ces rôles.

Les comptes d'utilisateur devraient être utilisés pour empêcher l'accès non autorisé à l'information disponible dans le système. Les administrateurs système doivent pouvoir définir les droits, les permissions et les règles de sécurité, créant ainsi des listes d'utilisateurs avec les permissions requises.

Tous les comptes doivent être protégés par un mot de passe afin que seuls les utilisateurs autorisés puissent y accéder.

Le système doit enregistrer tous les accès et déconnexions effectués au système en vue d'une analyse détaillée éventuelle.

Pour tous les mots de passe, il doit être possible de programmer leur expiration par l'administrateur système.

Les mots de passe stockés doivent être cryptés.

#### 3.2.6.4. ACCES AUX DONNEES

Les données sont propriétés de l'ONDA et doit pouvoir y accéder selon les droits d'accès pour des besoins de statistiques etc...

Le système CUSS permettra l'exportation de rapports dans des formats standard tels que MS Excel, MS Word, CSV.

#### 3.2.6.5. GESTION DES INDICATEURS DE QUALITE DE SERVICE

Le système CUSS fournira des indicateurs de qualité qui devront être analysés et définis avec l'aéroport afin de pouvoir répondre à ses besoins en matière de processus affectant l'exploitation.

En ce sens, au moins les indicateurs qui peuvent être pris en compte et analysés avec l'aéroport :

- Indicateur : Cartes d'embarquement générées par heure.
- Autres indicateurs à définir lors de l'exploitation des kiosques

#### 3.2.6.6. ALARMES

Le système CUSS doit pouvoir envoyer des alarmes d'état et de défaillance matérielle à envoyer au personnel d'entretien.

#### 3.2.7. EXIGENCES NON FONCTIONNELLES

##### 3.2.7.1. EXIGENCES EN MATIERE D'ARCHITECTURE

L'architecture du CUSS comprendra la gestion des composants matériels, la gestion des applications et la gestion des systèmes.

Gestion des composants matériels : l'application doit restreindre l'accès direct aux périphériques matériels via la norme CUSS.

Gestion des applications : le système permettra de contrôler et de programmer les applications qui sont enregistrées dans un Kiosque spécifique. Les applications décideront si elles sont disponibles (sélectionnables sur l'écran d'accueil commun) ou non disponibles (non sélectionnables sur l'écran d'accueil commun).

Système Management : il permettra la gestion à distance du Kiosque et facilitera la connexion à distance des administrateurs autorisés du système.

L'architecture doit être évolutive pour s'adapter aux changements et à la croissance du matériel et des applications.

Les serveurs CUSS doivent être redondant et physiquement situés dans deux (2) centres de données dotés de connexions physiques indépendantes.

##### 3.2.7.2. BESOINS EN CAPACITE

Le système doit être conçu de manière à supporter simultanément une pointe minimale de vols, des opérations de vol par jour et des changements en temps réel.

Le système doit prendre en charge toutes les interfaces spécifiées dans le cadre des exigences de performance détaillées dans le présent document.

En période de pointe, l'utilisation des ressources du système ne devrait pas dépasser soixante pour cent (60 %) de la capacité.

Le système doit être conçu pour répondre aux exigences opérationnelles, fonctionnelles et de performances spécifiées dans le présent marché ; dans le cas des systèmes intégrés et des interfaces individuelles, si d'autres systèmes sont ajoutés, des mises à niveau du matériel doivent être envisagées pour en évaluer l'impact sur la performance.

Les temps d'arrêt pour la mise à jour des systèmes d'exploitation, des applications ou des composants de réparation doivent être raisonnablement acceptables. Toutefois, lorsque des composants sont dupliqués, il ne devrait pas y avoir d'interruption des services du système. Les raisons suivantes seront des causes acceptables de temps d'arrêt.

- Si les serveurs nécessitent une maintenance ou des mises à jour du système d'exploitation, ou s'ils nécessitent une maintenance du système, celle-ci sera faite individuellement pour être mise à jour ou maintenue, de sorte qu'à aucun moment plus d'un serveur ne soit inactif.
- Si le système d'exploitation du terminal nécessite une maintenance ou des mises à niveau, ou si le terminal nécessite une maintenance du système, le système sera maintenu pendant les heures creuses.

L'exploitant peut autoriser la maintenance/mise à niveau des terminaux pendant les heures creuses si le terminal en question n'est pas fonctionnel sans avoir à effectuer de maintenance ou de mise à niveau.

##### 3.2.7.3. EXIGENCES DE CHARGE

Le système doit fournir des serveurs redondants avec basculement automatique pour garantir que les objectifs de performance et de haute disponibilité sont atteints.

Les serveurs doivent être tolérants aux pannes par duplication ou clustering ou autre technologie de fournisseur.

Les serveurs doivent être fournis avec des blocs d'alimentation redondants remplaçables à chaud.

La conception doit permettre d'arrêter un serveur et de le remplacer sans interruption du réseau ou des applications.

#### 3.2.7.4. EXIGENCES DE CONCEPTION

- **Évolutivité.** Le système permettra l'expansion de ses composants matériels et logiciels sans affecter le fonctionnement.
- **Disponibilité.** Le système doit supporter une haute disponibilité et une tolérance aux pannes. Le fournisseur effectuera une étude de criticité de l'équipement et des composants logiciels. Il doit y avoir redondance des éléments critiques.
- **Intégrable et ouvert.** Il permettra une intégration facile avec d'autres systèmes dans l'environnement aéroportuaire.
- **Fiabilité.** Les résultats et les calculs obtenus par le système doivent refléter une mesure fiable de la réalité.
- **Configurable.** Le système doit vous permettre de paramétrer ses fonctions pour l'adapter aux différentes circonstances de l'opération.
- **Normalisation.** Le système doit être conforme aux normes de normalisation définies et approuvées à l'aéroport. L'installation, l'intégration et les essais de ce système sont également soumis aux critères de normalisation.

Le soumissionnaire fournira une proposition pour la conception, l'acquisition, l'installation, l'intégration, les essais et la mise en service des kiosques en libre-service couramment utilisés aux aéroports concernés.

Le fournisseur du CUSS devra fournir la documentation de conception détaillée et tous les documents nécessaires à la mise en œuvre du CUSS.

La documentation détaillée de la conception comprendra les dessins pour l'installation des serveurs et des kiosques du CUSS, les caractéristiques techniques et physiques et les exigences d'installation.

La personnalisation du logiciel et du système du CUSS doit faire partie du projet pour appuyer toutes les fonctionnalités demandées dans le présent document.

Toutes les mesures fournies dans les spécifications doivent se référer au Système international d'unités (SI).

#### 3.2.7.5. CONFIGURATION MATERIELLE REQUISE

Au cours de la phase de conception, l'adjudicataire du système définit les exigences détaillées et les capacités minimales de cet équipement, qui doivent être reflétées dans le document "**Architecture du système**".

Les composants du système doivent être redondants pour assurer la continuité du service.

L'équipement du système CUSS de base sera installé dans deux centres de données indépendants avec des circuits d'alimentation électrique indépendants pour assurer un niveau plus élevé de redondance du système.

La fourniture d'équipements matériels et d'autres composants doit répondre à des normes standards internationales et industrielles définies. L'équipement et les matériaux à installer et à fournir doivent être des modèles/normes les plus récents avant la livraison, et ceux-ci doivent pouvoir être facilement mis à niveau à tout moment en fonction des nouvelles normes en vigueur.

Tous les composants matériels doivent être homologués UL ou marqués CE.

Le matériel doit être commercial, à la fine pointe de la technologie et de qualité commerciale éprouvée.

Le matériel doit être modulaire, permettant un remplacement facile des cartes et composants sans connexions rigides (c'est-à-dire par des connexions rapides, des connexions enfichables, etc.).

Le matériel devrait être disponible dans le commerce, avec de multiples options pour les pièces de rechange chaque fois que cela est possible. Le matériel unique et personnalisé ne sera pas acceptable.

Le matériel doit comprendre, le cas échéant, des indicateurs (voyants lumineux, DEL, etc.) pour indiquer l'alimentation, l'activité du système, la défaillance du système et les problèmes du système, ainsi que des indicateurs discrets adaptés à chaque dispositif et classe de dispositif.

Le matériel équipé d'un processeur devrait pouvoir s'arrêter, démarrer et redémarrer à distance.

Le matériel doit être correctement et clairement étiqueté avec au moins le nom du fabricant, le numéro de produit, le numéro de série, la date de fabrication et le numéro de bien.

En cas de perte d'unités interchangeables, aucun dommage ne sera causé à l'équipement et les méthodes de protection utilisées à cette fin seront détaillées.

Toutes les données relatives au matériel seront coordonnées avec les dessins de conception, les nomenclatures et les rapports de quantité.

Tous les systèmes doivent fonctionner dans les conditions environnementales du Maroc.

Les kiosques CUSS doivent inclure les composants matériels spécifiés dans le document IATA CUSS v1.3 ou ultérieur.

### 3.3. RECAPITULATIF DES BESOINS

Le tableau suivant indique les besoins en terme de kiosques par aéroport. Cette affectation est donnée **à titre indicatif**, elle peut être modifiée lors du déploiement.

Aéroport	Code	Quantité
Casablanca	CMN	14
Marrakech	RAK	14
Agadir	AGA	4
Fès	FEZ	6
Tanger	TNG	4
Oujda	OJD	4
Total		46

## 4. SYSTEME DEPOSE-BAGAGE LIBRE-SERVICE (SELF BAG DROP)

### 4.1. GENERALITES

Le système dépose-bagage automatisé (Self bag drop) permettra à un passager d'effectuer les opérations nécessaires à l'enregistrement automatique de son bagage. Ces équipements offrent aux passagers davantage de fluidité et de rapidité au niveau de l'enregistrement.

Ce système doit offrir aux passagers la possibilité d'imprimer et d'attacher leurs propres étiquettes à bagages tout en offrant des options dédiées de dépose-bagages avec les vérifications nécessaires de l'identité du passager pour améliorer la sécurité et l'efficacité opérationnelle.

En effet, Les passagers ayant des bagages en soute pourront se rendre directement aux bornes de dépose-bagage. Ils devront ensuite scanner leur carte d'embarquement,



imprimée ou téléchargée sur leur smartphone, déposer leur bagage sur le tapis, puis éditer l'étiquette bagage à coller sur leur valise pour suivi.

Les équipements installés en comptoir peuvent être utilisés en « one step » c'est à dire contenir toutes les fonctionnalités du kiosque permettant le traitement du passager au comptoir de dépose bagage ou en « two step » pour contrôler le bagage et le passager, poids du bagage etc.

*Selon les recommandations de chaque aéroport, le système de dépose-bagage automatisé peut être installé en mode 2 étapes « two steps » où le passager effectue initialement le traitement sur une borne libre-service CUSS (enregistrement, pesage et étiquetage bagage) et ensuite dépose son bagage sur un comptoir équipé d'un lecteur et d'une imprimante de reçu ou bien en 1 étape « One Step » où le passager enregistré en web checking est arrivé à l'aéroport enregistre en libre-service son bagage et édite le bag tag et imprime le reçu. Les 2 modes peuvent être utilisés dans le même aéroport.*

Les comptoirs devront pouvoir être utilisé soit avec personnel de compagnie aérienne (mode assistance compagnie) soit en dépose bagage self-service (mode passager uniquement). Ce sont donc des comptoirs classiques qui seront « réaménagés » par le titulaire du marché pour supporter les équipements de dépose bagage automatique, et le modèle considéré est donc **hybride** – utilisation du comptoir en mode classique CUPPS ou en mode dépose bagage automatique.

Le système proposé doit être capable d'intégrer la technologie de reconnaissance faciale biométrique pour une utilisation future.

Le point de dépose bagage automatique (self bag drop) doit fournir à l'ensemble des passagers un processus de traitement des bagages simple, intuitif et rapide. Les exceptions doivent être traitées manuellement afin de ne pas compliquer le processus.

Chaque aéroport offre plusieurs zones d'enregistrement des compagnies aériennes, avec une variété de balances et de systèmes de gestion des bagages.

Le système proposé doit fournir un système de dépose-bagages en libre-service avec vérification de l'identité du passager qui peut s'intégrer aux configurations existantes du hall d'entrée, aux positions et aux installations des comptoirs, aux systèmes de gestion des bagages, aux systèmes de contrôle des départs et aux règles administratives propres aux transporteurs.

1. Au niveau de l'aéroport de **Casablanca** les systèmes de gestion de bagages sont :

Emplacement	Bascule	Tapis de pesage	Tapis d'injection
Terminal 1 de Casa Enregistrement niveau 1	B2000 raccordées avec indicateurs FG 2005 et châssis mono-capteur BK510 (Tolérance $\pm 100g$ )	Tapis d'enregistrement BQ2000 (Longueur 1130mm)	Tapis d'enregistrement BQ2000 (Longueur injecteur 1100mm)
Terminal 1 de Casa Enregistrement niveau 0	B2000 raccordées avec indicateurs FG 2005 et châssis mono-capteur BK510 (Tolérance $\pm 100g$ )	Tapis d'enregistrement BQ2000 (Longueur 1130mm)	Tapis d'enregistrement BQ2000 (Longueur injecteur 1100mm)
	B2000	Tapis d'enregistrement Trastechnica Model 11CK19	Tapis d'enregistrement Trastechnica Model 11CK19

Terminal 2 de Casa Enregistrement	T 2271	Tapis d'enregistrement (Longueur 1130mm)	Tapis d'étiquetage (Longueur 1100) + injection (Longueur 1100mm)
	B2000 raccordées avec indicateurs FG 2005 et châssis mono-capteur BK510 (Tolérance ±100g)	Tapis d'enregistrement BQ2000 (Longueur 1130mm)	Tapis d'enregistrement BQ2000 (Longueur injecteur 1100mm)

2. Au niveau de **l'aéroport de Marrakech**, Le système d'enregistrement est composé de 52 banques d'enregistrement + 1 plateau de pesage HF installé par la société MECHANICA.
3. Au niveau de **l'aéroport de Fès**, Le système d'enregistrement est composé de 20 banques d'enregistrement + 1 plateau de pesage HF installé par la société MECHANICA.

Chaque Tapis de dépose est lié à un capteur de marque ATRAX et deux afficheurs de poids sont fixés dans les meubles d'enregistrement.  
Le pèse bagage est de type ATRAX ABS960+.

4. Au niveau de **l'aéroport de AGADIR**, Le système d'enregistrement est composé de 24 banques d'enregistrement + 1 plateau de pesage installé par la société FEMA AIRPORT.

#### 4.2. FONCTIONNALITES DU DEPOSE BAGAGE LIBRE-SERVICE

Le point de dépose bagage automatique doit avoir les fonctionnalités suivantes :

- Identifier le passager en lisant sa carte d'embarquement ;
- Interface avec le système de contrôle des départs (DCS) de la compagnie aérienne pour vérifier :
  - Le vol est-il ouvert ?
  - Le passager est-il dans la liste des passagers (PNL) ?
  - Récupérer l'identité et la franchise bagages des passagers.
- Récupérer le poids du bagage depuis la balance ;
- Vérifier par rapport à la franchise bagages ;
- Télécharger et activer l'étiquette à bagages dans le DCS ;
- Expédier les bagages sur le convoyeur
- Imprimer une étiquette de récupération ;
- Permettre l'intégration d'un appareil photo biométrique dans le futur pour les trajets à simple jeton d'identification.
- Expliquer au passager comment utiliser l'étiquette à bagages et demander la confirmation ;

#### 4.3. BESOINS OPERATIONNELS

Le système de dépose-bagage automatique doit pouvoir être utilisé :

- En mode « usage commun » (conforme à IATA CUSS 1.3 et plus) pour permettre à différentes compagnies aériennes de travailler à partir du même point de dépose-bagage ;



- Avec un processus à 2 étapes pour éviter l'encombrement au niveau des comptoirs ;
- Avec une utilisation des comptoirs existants (solution hybride) ;

#### 4.4. CARACTERISTIQUES DU DEPOSE-BAGAGE AUTOMATISE

##### 1- Caractéristiques générales :

- Fonctionnement conjointement avec les CUSS proposés ;
- Certification de compatibilité CUSS ;
- Equipement extensible pour des évolutions (Webcam, ....) ;
- Supporte la maintenance à distance ;
- Interfaçage avec tapis convoyeur existant ;
- Adapter au convoyeur et injecteur des aéroports concernés avec raccordement au système BHS existant.

##### 2- Equipements des déposes-bagages

- Lecteur code à barre 1D/2D ;
- Lecteur code à barre pour le tag bagage ;
- Imprimante pour l'impression du reçu passager ;
- Module paiement en option ;
- Switch ou échangeur pour choisir le mode Automatique ou comptoir classique ;

##### 3- Modèles/Variantes du produit :

Le Modèle devra se greffer directement sur l'infrastructure existante (avec scan de tag automatique)

- Enregistrement en une étape (one step) (tag bag) ;
- Enregistrement en deux étapes (two steps) (carte d'embarquement et tag bag via Bare Libre-Service).

#### 4.5. CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES MINIMALES :

La solution proposée doit s'intégrer aux systèmes de contrôle des départs (DCS) et permettra de scanner, peser les bagages afin de confirmer la conformité aux règles du transporteur, y compris en matière de paiement, ainsi qu'aux règlements des compagnies aériennes, aux mandats de sûreté et aux règles aéroportuaires.

Elle répondra aux caractéristiques suivantes :

- Doit s'intégrer au système actuel de traitement de bagage à l'enregistrement ;
- Doit permettre la conformité PCI pour que les compagnies aériennes puissent facturer à travers des bornes les excédents de bagages, changement de siège et autres services auxiliaire (pour une utilisation future).
- Doit permettre la vérification des passagers pour le largage sans surveillance des bagages à travers soit la biométrie en option, soit la relecture des documents ou les deux ;
- Doit supporter les cartes d'embarquement physiques (imprimées) et numériques (mobiles) et les étiquettes à bagages imprimés sur kiosque ou en self checking / Fixes.
- Doit permettre la prise en charge de tous les vols, point à point, code partagés, vols avec connexion sur la même compagnie ou interlignes
- Doit utiliser des étiquettes à bagage auto-adhésives rapides et faciles à apposer.
- Doit utiliser des capteurs de détections de bagages ou toutes autres mécanismes pour prévenir les fraudes et éviter de contourner les excédents de bagages.

Le matériel et/ou les périphériques doivent être utilisables par les passagers à mobilité restreinte (PMR) et être montés ou fixés sur les guichets existants sans endommager ou

interférer avec l'infrastructure existante, nécessitant la démolition, la construction ou la maçonnerie sur le site.

La solution doit disposer d'un tableau de bord en temps réel basé sur l'utilisateur qui permet de surveiller en temps réel tous les processus avec des fonctions d'affichage (dynamique) personnalisables, des alertes, des notifications et d'autres déclencheurs pour prendre des mesures si nécessaires

Le système doit être pleinement développé et offrir un fonctionnement stable et précis dès sa mise en œuvre. Aucun développement majeur ne doit être nécessaire pour couvrir les exigences.

Tous les accessoires ou matériaux nécessaires à leur installation physique dans un comptoir d'enregistrement selon la conception convenue avec chaque aéroport doivent être considérés comme inclus dans l'offre qui définit une machine dépose-bagage (Bag drop).

#### 4.6. RECAPITULATIF DES BESOINS EN DEPOSE-BAGAGE LIBRE-SERVICE

Le tableau suivant indique, **à titre indicatif**, les besoins en terme de point dépose-bagage par aéroport. Cette affectation peut être modifiée lors du déploiement.

Aéroport	Code	Quantité
Casablanca	CMN	14
Marrakech	RAK	8
Agadir	AGA	3
Fès	FEZ	6
<b>Total</b>		<b>31</b>

#### Liste des DCS des compagnies aériennes actuelles

Aéroport de Casablanca			
SITE	ASSISTANT	AIRLINES	DCS
CMN	RAM Handling	AT : Roya Air Maroc	AMADEUS
	RAM Handling	72 : RAM Handling	AMADEUS
	RAM Handling	SV : Air Saudia	AMADEUS
	RAM Handling	AF : Air France	AMADEUS & VEGA
	RAM Handling	TK : Turkish Airlines	TK QUIK CHECKIN
	RAM Handling	EK : Emirates	ASConnect
	RAM Handling	EY : Etihad	SABRE
	MAR HANDLING	AZ : Alitalia	SABRE
	RAM Handling	1P : Tui Fly	lport
	RAM Handling	WY: Oman Air	SABRE
	Air Arabia	G9 : Air Arabia	SITA Horizon
	SwissPort	AC : Air Canada	AC Suite

	RAM Handling	AH : Air Algérie	AMADEUS
	MAR HANDLING	TP : Transport Air Portugal	AMADEUS
	RAM Handling	72 : Air Mouritani	AMADEUS
	RAM Handling	HV : Trasavia France	Navitair Gonow
	RAM Handling	TO : Trasavia Holande	Navitair Gonow
	RAM Handling	GF : Golf Air	SABRE
	RAM Handling	IB : Iberia	TSCLIENT
	SwissPort	LHG: Lufthansa	LH SYSTEMS (CFront) AMADEUS
	RAM Handling	PC:Pegasus	CRANE
	SwissPort	XH/11 : SwissPort	AMADEUS
	RAM Handling	QR: Qatar Airways	AMADEUS
	SwissPort	MS: Egypt Air	AMADEUS
	RAM Handling	72: Air Malta	AMADEUS
	MAR HANDLING	UX : Air Europa	AMADEUS
	RAM Handling	72 : Tunis Air	AMADEUS
<b>Aéroport de Marrakech</b>			
<b>SITE</b>	<b>Assistant</b>	<b>Compagnies aériennes</b>	<b>DCS</b>
RAK	RAMHANDLING	AEGEAN AIRLINES	Amadeus
	SWISSPORT	AIR ARABIA	Horizon HDCS
	RAMHANDLING	AIR EUROPA	Amadeus
	RAMHANDLING	AIR France	Amadeus & VEGA
	SWISSPORT	Austrian Airlines	Amadeus
	RAMHANDLING	BINTER	Amadeus
	SWISSPORT	BRITISH AIRWAYS	Amadeus & Fly
	SWISSPORT	BRUSSELS AIRLINES	Cfront & Amadeus
	SWISSPORT	CORENDON	Amadeus
	SWISSPORT	EASY JET AIRLINE, CO. LTD	Eres
	SWISSPORT	EDELWEISS AIR	Amadeus
	SWISSPORT	EUROWINGS	Amadeus
	SWISSPORT	IBERIA	Tsclient
	SWISSPORT	LAUDAMOTION	Amadeus
	SWISSPORT	LUFTHANSA	Cfront & Amadeus
	SWISSPORT	LUXAIR	Amadeus

	SWISSPORT	NORWEGIAN AIR INTERNATIONAL	Amadeus
	SWISSPORT	NORWEGIAN AIR SHUTTLE	Amadeus
	RAMHANDLING	QATAR AIRWAYS	Amadeus
	RAMHANDLING	ROYAL AIR MAROC	Amadeus
	SWISSPORT	RYANAIR, LTD	Navitaire Sky
	RAMHANDLING	SAUDI ARABIAN AIRLINES	Amadeus
	SWISSPORT	SWISS AIR LINE	Amadeus
	SWISSPORT	TAP - AIR PORTUGAL	Amadeus
	RAMHANDLING	THOMSON FLY, LTD	Amadeus
	RAMHANDLING	THOMAS COOK (UK )	Amadeus
	RAMHANDLING	TRANSAVIA AIRLINES	Navitaire Gonow
	RAMHANDLING	TRANSAVIA FRANCE S.A.S.	Navitaire Gonow
	RAMHANDLING	TUI FLY	TravelPort
	RAMHANDLING	TURKISH AIRLINES	Quickchekin
	SWISSPORT	VUELING AIRLINES, S.A.	Amadeus
	RAMHANDLING	WIZZ AIR	Amadeus

Aéroport de Agadir			
SITE	HANDLER	AIRLINES	DCS
AGA	RAM Handling	AT : Royal Air Maroc	AMADEUS
		72 : RAM Handling	AMADEUS
		SV : Air Saudia	AMADEUS
		AF : Air France	AMADEUS & VEGA
		NT : BINTER CANARIAS	AMADEUS
		DE : CONDOR	AMADEUS
		BY : THOMSON AIRWAYS	AMADEUS
		LG : LUXAIR	AMADEUS
		GM : GERMANIA	AMADEUS
		3Z : SMALL PLANETE	AMADEUS
		QS : TRAVEL SERVICE	AMADEUS
		P7 : SMARTLYNX	AMADEUS
		1P : Jet Air Fly	lport
		1P : Tui Fly	lport
		HV : Trasavia France	Navitair Gonow
		TO : Trasavia Holande	Navitair Gonow
	Swissport	U2 : EasyJet	ERES
		FR : RyanAir	-
		LH : Lufthansa	LH SYSTEMS
		SN : Brussels Airlines	LH SYSTEMS
		XH/11 : SwissPort	AMADEUS
		G9 : Air Arabia	SITA Horizon
		E4 : Enter Air	Amadeus

		EW : EUROWINGS	Amadeus
		ZF : AZURAIR	Amadeus
		DE : NORVIGIEAN	Amadeus

Aéroport de Tanger			
SIT E	Handler	AIRLINE S	TE
TN G	RamHandli ng	AT	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERMANAGEMENT_61_3_7
			XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANAGEMENT_19_1_01_SWV1
			XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_39_0
		72	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERMANAGEMENT_61_3_7
			XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANAGEMENT_19_1_01_SWV1
			XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_39_0
		IB	XPF_AIR_IBERIA_IB_TSCLIENT_4_20B
		1P	XPF_AIR_TRAVELPORT_1P_IPORTFOX_7_1
		HV - TO	XPF_AIR_NAVITAIRE_XX_GONOW_3_1_0_34_2
			XPF_AIR_NAVITAIRE_XX_GONOW_4_0_0_29
		SV	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERMANAGEMENT_60_3_5
			XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANAGEMENT_18_3_01_SWV1
			XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_38_0
	Swissport	TP	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERMANAGEMENT_60_3_5
			XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANAGEMENT_18_4_01_SWV1
			XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_38_0
		11	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERMANAGEMENT_61_3_7
			XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANAGEMENT_19_1_01_SWV1
			XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_39_0
		G9	XPF_AIR_SITA_G9_HORIZONDCS_15_9_98
			XPF_AIR_SITA_G9_HORIZONDCS_15_10_122
			XPF_AIR_SITA_XX_SFEB_7_0_1
		FR	XPF_AIR_SITA_FR_XSJTE_5_03_03

Aéroport de Fès				
SIT E	HANDLER	Airlines	Code Airline s	TE
FEZ	RAM-HANDLIN G	Royal Air Maroc	AT	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERMANAGEMENT_61_3_7
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANAGEMENT_19_1_01

				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_39_0
		Ram Handlin g	72	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERMA NAGEMENT_61_3_7
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANAG EMENT_19_1_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_39_0
		Saudi Arabia n	SV	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERMA NAGEMENT_60_3_5
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANAG EMENT_18_3_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_38_0_S W1
		Air Portug al	TP	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERMA NAGEMENT_60_3_5
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANAG EMENT_18_4_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_38_0_S W1
		Swisspo rt Handlin g	11	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERMA NAGEMENT_62_3_6
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANAG EMENT_19_1_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_40_0
SWISSPOR T		Tuifly	1P	XPF_AIR_TRAVELPORT_1P_IPOFOX_7_ 1
		Transavi a	HV/TO	XPF_AIR_NAVITAIRE_XX_GOWNOW_4_ 0_0_29
		Air Arabia	G9	XPF_AIR_SITA_XX_HORIZONDCS_15_10_ 122
		Ryanair	FR	XPF_AIR_SITA_FR_XSJTE_5_03_03

Aéroport de Oujda				
SITE	HANDLE R	Airlines	AIRLINE S	TE
OUD	RAM- HANDLI NG	Royal Air Maroc	AT	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERM ANAGEMENT_61_3_7
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANA GEMENT_19_1_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_39_0
		Ram Handlin g	72	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERM ANAGEMENT_61_3_7
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANA GEMENT_19_1_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_39_0
		Saudi Arabian	SV	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERM ANAGEMENT_60_3_5
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANA GEMENT_18_3_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_38_0_ SW1

		Swissport Handling	11	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMERM ANAGEMENT_62_3_6
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANA GEMENT_19_1_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_40_0
		Tuifly	1P	XPF_AIR_TRAVELPORT_1P_IPORTFOX_7_1
		Transavia	HV/TO	XPF_AIR_NAVITAIRE_XX_GOWNOW_4_0_0_29
	SWISSPORT	Ryanair	FR	XPF_AIR_SITA_FR_XSJTE_5_03_03

Aéroport de Nador				
SITE	HANDLER	Airlines	AIRLINES	TE
NDR	RAM-HANDLING	Royal Air Maroc	AT	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMER MANAGEMENT_61_3_7
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANA GEMENT_19_1_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_39_0
		Ram Handling	72	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMER MANAGEMENT_61_3_7
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANA GEMENT_19_1_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_39_0
	SWISSPORT	Swissport Handling	11	XPF_AIR_AMADEUS_XX_CUSTOMER MANAGEMENT_62_3_6
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_FLIGHTMANA GEMENT_19_1_01
				XPF_AIR_AMADEUS_XX_SAPE_2_40_0
		Tuifly	1P	XPF_AIR_TRAVELPORT_1P_IPORTFOX_7_1
		Transavia	HV/TO	XPF_AIR_NAVITAIRE_XX_GOWNOW_4_0_0_29
		Air Arabia	G9	XPF_AIR_SITA_XX_HORIZONDCS_15_10_122
		Ryanair	FR	XPF_AIR_SITA_FR_XSJTE_5_03_03

## 5. BORNES D'INFORMATION ET APPLICATIONS POUR TELEPHONES INTELLIGENTS

L'application mobile et les bornes d'information devront permettre :

- D'améliorer l'expérience de voyage des passagers dans les aéroports.
- D'améliorer la qualité de l'information offerte, en assurant son adaptation aux dispositifs mobiles et aux bornes, en visant l'efficacité de sa réceptivité.
- De diffuser, appeler et attirer l'attention des passagers et des autres usagers sur les activités développées dans l'enceinte aéroportuaire, avec l'objectif d'une

communication informative et éducative relative au processus de voyage, aux flux opérationnels, à la sécurité, au contenu commercial et aux services aéroportuaires.

- D'offrir éventuellement aux concessionnaires commerciaux installés dans les aéroports un outil pour stimuler le processus de vente de leurs produits et services aux utilisateurs des aéroports du réseau de l'ONDA, à travers un environnement mobile.
- D'améliorer l'image de l'ONDA et utiliser une même charte graphique.

## 5.1. CARACTERISTIQUES DES BORNES D'INFORMATION

### 5.1.1. CARACTERISTIQUES GENERALES

- o Borne sur pied
- o Conception personnalisable au couleur et design de l'ONDA
- o

#### Ecran/Dalle tactile

- o Ecran multitouches
- o Ecran plat couleur ayant la taille **50 pouces minimum (de préférence 55 pouces)**
- o Résolution 4k (3840 x 2160 pixels)

#### PC (prérequis minimum)

- o PC industriel
- o Processeur Core I5 2.5 Ghz Minimum
- o 8 Gb – RAM minimum
- o 120 Gb de disque dur ou plus
- o Systèmes opérationnels Windows 7 ou supérieur
- o Connexions Ethernet 100/1000 base T et WIFI
- o 4 x ports USB

#### Alimentation électrique

- o 110 /230 VAC, 50/60 Hz

#### Lecteurs intégrés :

- o Lecteur de code barre 1D et 2D, compatible PDF417

## 5.2. DESCRIPTION DES SOLUTIONS

### 5.2.1. SOLUTION BORNE D'INFORMATION

La solution doit permettre d'avoir :

- Information générale sur l'aéroport ;
- Cartes de l'aéroport pour indiquer les chemins à suivre (Plan multitouch tactile des Terminaux) ;
- La lecture de la carte d'accès à bord pourra donner lieu à des offres personnalisées et à l'enregistrement des données passagers.
- Information sur les vols, localisation des portes d'embarquements d'un vol, carte interactive permettant de localiser la porte d'embarquement ou un point d'intérêt ;
- Information sur les douanes, les remboursements de TVA, les procédures d'immigration, Météo... ;
- Information sur les hôtels aux alentours et réservation possible à travers de connexion internet ;
- Information sur les taxis et transport utilisable depuis l'aéroport pour les bornes en zone d'arrivée ;



- Information sur les services de l'aéroport (Restaurants, commerces, Location de voitures...) avec possibilité de publicité.
- Utilisation de la borne pour demander des services PMR (Passager à mobilité réduite)
- Recueil d'avis des passagers dans le cadre du processus qualité de l'aéroport
- Compatibilité avec les normes aéroportuaires pour les échanges de données.
- Téléphone intégré à la borne pour appel des Numéros de l'aéroport
- CMS hébergé pour gérer le contenu statique
- Disponible au moins en arabe, Français et Anglais
- Rapport sur l'accès et l'utilisation des infrastructures à des fins statistiques ;

### 5.2.2. APPLICATION POUR SMARTPHONE

L'outil devrait avoir certains services prioritaires, par exemple :

- Notifications (rappels, temps d'arrêt de la gestion...) : Notifications automatiques et manuelles envoyées à un groupe ou un client spécifique ;
- L'application doit également envoyer des rappels à l'utilisateur sur le statut du vol.
- Sondages de satisfaction ;
- Rapport sur l'accès et l'utilisation des infrastructures à des fins statistiques ;

### **Les principales fonctionnalités demandées pour l'application mobile sont :**

#### Inscription utilisateur

Pour les applications sur téléphone intelligent : Lors de l'ouverture de l'application, l'utilisateur aura accès à l'enregistrement et à la connexion WIFI. Une fois connecté à l'application, l'utilisateur pourra modifier ses données d'enregistrement.

#### Moteur de recherche en vol

L'utilisateur accèdera à cette section par le menu principal de l'application et pourra y rechercher le numéro de vol, la compagnie aérienne et la porte d'où part son vol. Si le passager s'est déjà enregistré, il pourra scanner son code barre pour avoir ses données de vol.

#### Moi (où je suis)

L'utilisateur accèdera à cette section par le menu principal de l'application et aura la possibilité de visualiser une carte de l'aéroport où il se trouve, dont le point principal sera son emplacement actuel dans le terminal. Si l'utilisateur a enregistré son vol, l'application indiquera l'emplacement de la porte et le temps approximatif pour l'atteindre.

#### Les environs

L'utilisateur accèdera à cette section par le menu principal de l'application et pourra y voir sur la carte les hôtels et restaurants les plus proches de l'aéroport avec une brève description et des données utiles.

### **Les fonctionnalités détaillées de l'application mobile et des bornes d'informations seront définies lors des étapes de recueil des besoins et de conception.**

### 5.3. CARACTERISTIQUES DE LA SOLUTION BORNES D'INFORMATION ET APPLICATION MOBILE

La solution doit comporter un design de référence facile à personnaliser.

L'interface utilisateur doit s'adapter aux besoins des passagers au fil des temps.

L'application doit permettre de publier les informations au moins sur web, borne d'information, Smartphone IOS et Smartphone Android.

Pour la publication de l'application sur Android/IOS, le prestataire doit créer un compte de téléchargement de l'application via les magasins d'applications App Store et Play Store. Ce compte doit être nominatif au nom de l'ONDA.

L'application doit être capable de lire la carte d'embarquement d'un passager pour fournir des données de guidage et l'état du vol. le soumissionnaire doit décrire le processus de fonctionnement et les étapes nécessaires pour utiliser une carte d'embarquement.

Le prestataire doit fournir une vue d'ensemble de l'architecture grâce à laquelle les cartes sont fournies à l'application et aux applications clientes et décrire la technologie graphique utilisée pour générer les cartes à l'écran (3D, mosaïque, bitmap, ...etc.) et donner plus de détail sur les technologies d'accélération graphique utilisées.

Le prestataire doit prévoir l'intégration avec l'AODB en cours d'installation pour fournir les informations de vol à l'application mobile.

Le prestataire doit prévoir l'Intégration des emplacements des comptoirs d'enregistrement : possibilité d'automatiser le placement des comptoirs d'enregistrement sur la carte de l'aéroport.

La technologie de carte doit être prise en charge par des systèmes d'exploitation (OS) des mobiles modernes (IOS et Android) ayant des fonctionnalités interactives comparables à celles qui sont disponibles via d'autres canaux numériques

**Environnement sécurisé : Le terminal ne doit pas accéder à des données classifiées sécurisées.**

Le prestataire doit décrire les spécifications de l'hébergement de l'application en termes d'évolutivité, de redondance et d'équilibrage de la charge. Le prestataire doit décrire la technologie utilisée de client CMS de localisation et de gestion de contenu.

Le prestataire doit décrire toutes les fonctionnalités de la solution de surveillance du matériel/logiciel et des services de l'application ainsi que les caractéristiques physiques du système de surveillance à distance. Le système d'analyse doit être capable d'intégrer les données provenant d'autres systèmes opérationnels aéroportuaires, tels que la surveillance du flux de passagers, les métriques de validation de pièce d'identité aux points de contrôle.

L'application doit être capable de supporter des technologies biométriques standardisées afin d'identifier les utilisateurs dans le cadre de tout processus (par exemple, E-commerce) qui peut nécessiter une sécurisation accrue.

L'application doit permettre aux utilisateurs de naviguer jusqu'à des endroits adéquats de la zone de départs (à savoir, comptoirs d'enregistrement de compagnies aériennes, emplacements des différents terminaux...).

L'application doit permettre les traductions en Anglais, français et Arabe dans l'interface utilisateur et qui doivent être utilisées selon le besoin.

La solution doit être conforme au GDPR.

La messagerie et la détection de proximité seront déclenchés par la localisation précise des utilisateurs à l'intérieur de l'aéroport.

L'application doit supporter l'utilisation de la radio Bluetooth du terminal (BLE) pour fournir des fonctionnalités sensibles à la localisation par le biais de capteurs Bluetooth Low Energy.

**Le fournisseur doit prévoir et installer un réseau de capteurs Bluetooth au niveau des 6 aéroports concernés par les cartes dynamiques : Casablanca, Marrakech, Agadir, Fès, Tanger et Oujda, pour permettre au passager tout au long de son parcours de se connecter à l'application via son smartphone en utilisant Bluetooth et pour les services de localisation de ressources fixes à l'aéroport, des applications d'organisation (way-find) et de marketing de proximité. Toutes les zones de passage des passagers doivent être couvertes de manière continue.**

Spécifications minimales des capteurs :

Communication Bluetooth	Bluetooth Low Energy 4.1, 2.4 GHz ISM
Protocol BLE	Eddystone, iBeacon, sBeacon
Sensibilité	-97dBm
Debit des données	1Mbit/s / 2Mbit/s
Memoire	55KB Flash
Capteurs	Motion (pour économiser de l'énergie)
Batterie	Une durée minimale de 4 ans
Resistance	Eau et radiation Ultra-violet

Le prestataire doit prévoir le remplacement de tout capteur défectueux et la maintenance du réseau durant toute la période la période de garantie et la période de maintenance (tranche conditionnelle).

Les capteurs doivent pouvoir supporter d'autres applications IoT ou partagés avec d'autres entités intervenantes au sein de l'aéroport.

#### 5.4. RECAPITULATIF DES BESOINS EN BORNES D'INFORMATION

Le tableau suivant indique, **à titre indicatif**, le dispatching prévisionnel des bornes d'information par aéroport. Cette affectation peut être revue légèrement lors du déploiement.

Aéroport	Code	Quantité
Casablanca	CMN	12
Marrakech	RAK	8
Agadir	AGA	3
Fès	FEZ	6
Tanger	TNG	6

Oujda	OJD	4
<b>Total</b>		<b>39</b>

**La conception des plans/cartes dynamiques, pour l'application mobile et les bornes d'information, et la mise à jour pendant la phase de garantie et de maintenance pour les aéroports de Casablanca, Marrakech, Agadir, Fès, Tanger et Oujda sont à la charge du prestataire. Pour le reste des aéroports, il faut prévoir des cartes statiques.**

Les bornes d'information et l'application mobile doivent être basées sur la même plateforme et partagent les mêmes sources d'information, en particulier, la mise à jour du contenu (cartes, informations...) doit se faire une seule fois pour les deux systèmes.

#### 6. CONFIGURATION LOGICIELLE REQUISE POUR LES SYSTEMES CUSS, SELF BAG DROP, BORNES D'INFORMATION ET APPLICATION MOBILE

- Un logiciel sous licence complète dernière version sera fourni pour utilisation dans l'environnement d'exploitation.
- Le support logiciel sera fourni selon les termes de la garantie.
- Le soutien logiciel comprendra les mises à niveau vers des versions plus récentes du logiciel, s'il y a lieu.
- Le système sera basé sur TCP/IP et pourra supporter cet environnement.
- Le logiciel sera conçu selon une approche modulaire, dans un environnement de développement communément disponible.
- Tous les logiciels fournis s'exécutant sur des serveurs ou des clients seront synchronisés avec une source NTP (Network Time Protocol).
- Mises à jour du système : Les mises à jour du système CUSS et Bag Drop seront distribuées à partir des serveurs de la plate-forme centrale et activées sur les postes de travail individuels lors de leurs re-connexions.
- Le soumissionnaire doit fournir des mises à jours de maintenance préventives, des corrections de bugs pour les applications mobiles de manière proactive, avec enregistrement des erreurs/incidents de l'application de production afin de prendre en charge les nouveaux appareils et versions de systèmes d'exploitation au fur et à mesure de leur publication.
- **Les interfaces avec les autres systèmes existants (AODB, RMS...) sont à la charge du soumissionnaire.**

#### 7. EXIGENCES EN MATIERE DE GESTION DE PROJET

L'entrepreneur doit soumettre le plan général du projet qui doit être validé avant exécution/déploiement de la solution.

La ventilation et le degré de détail des activités, des tâches, des sous-tâches à élaborer, des fournitures et des documents à fournir, des réunions avec les utilisateurs, le suivi et le contrôle, les jalons du projet, le programme de certification, etc. seront nécessaires pour effectuer le suivi et le contrôle du projet d'une manière satisfaisante. Les dates d'achèvement de la construction des systèmes et la mise en service des systèmes telles que spécifiées dans ce document sont essentielles pour assurer un suivi adéquat.

A cette fin, la proposition de planification du projet et la méthodologie de travail pour la gestion du projet doivent être spécifiées par le prestataire et validées par l'ONDA. Cette

proposition devrait préciser au minimum le niveau de détail de la planification, la fréquence des mises à jour, le type de rapports produits périodiquement et les méthodes de partage.

Des réunions régulières seront organisées pour assurer le suivi de ce projet. Ces réunions, préalables à la certification des travaux et des produits de livraison, consisteront en un examen et une évaluation des travaux en cours et un examen des travaux à effectuer au cours de la période suivante.

Les activités de contrôle, dans le cadre de ces réunions de suivi, comprendront le suivi et l'établissement de rapports sur la documentation suivante :

- i. Le plan de projet.
- ii. L'état des incidents.
- iii. Les risques détectés.
- iv. Le statut des changements (Exigences, Plan, etc.).

Indépendamment des réunions de suivi, et conformément à ce qui est spécifié, des rapports d'avancement devraient être établis périodiquement, validés avec le chef de projet, et traduits en documents de suivi du projet.

La dernière version du rapport d'avancement sera envoyée avant les réunions de coordination.

#### 7.1. EXIGENCES EN MATIERE DE GESTION DE RISQUE

Lors de l'élaboration du système et dans le cadre de la gestion du projet, un dossier sera tenu par le contractant avec les risques détectés de sa part et de la part de l'ONDA. Chaque risque est catégorisé avec une criticité et une couleur associée. De plus, pour les risques détectés, un plan d'atténuation devra être validé par les deux parties.

Au cours des réunions de suivi, cette liste de risques sera révisée pour inclure de nouveaux risques, afin de voir si sa criticité a changé ou si elle n'affecte plus le projet. Dès que les conditions reflétant ce risque se produisent, le plan d'atténuation connexe devrait être mis en œuvre.

#### 7.2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Pour les systèmes CUSS et Self Bag drop la solution doit être basée sur une architecture locale bien dimensionnée et redondante pour assurer la haute disponibilité et doit comporter au minimum ce qui suit :

- Gestion centralisée ;
- Surveillance centralisée ;
- Application de reporting ;
- Edition des états de statistiques ;
- Interfaces pour permettre l'accès à l'application par les compagnies aériennes

La solution doit être basée sur une architecture centralisée de dernière génération.

Les systèmes doivent fonctionner en continu (7J/24H) dans l'environnement aéroportuaire sans dégradation des performances.

Et pour les bornes d'information et l'application mobile, la solution doit être basée sur une architecture centralisée locale ou **en cloud chez l'éditeur et doit être installée au moins sur deux (2) serveurs différents.**

## 8. SPECIFICATIONS DE LA PLATEFORME TECHNIQUES SUPPORTANT LES APPLICATIONS CUSS, SELF BAG DROP, BORNES D'INFORMATION ET APPLICATION MOBILE

### 8.1. GENERALITES

Les serveurs, les équipements de mise en réseau (pare-feu, commutateurs, etc.), les unités de stockage, les unités de sauvegarde, les onduleurs et d'une manière générale, tous les équipements situés dans deux (2) salles de serveurs (Datacenters) au niveau du **site principal** et au niveau du **site de backup** doivent :

- 1- Permettre le montage sur des racks standard (42 ou 47 RU, 19 " 600x1200 ou 800x1200mm) avec module KVM.
- 2- Disposer de la double alimentation électrique et les unités de ventilation doubles doivent être accessibles et peuvent être remplacées sans perte de service.
- 3- Disposer dans chaque rack de 2 blocs multiprises au moins pour permettre le raccordement à 2 alimentations de sources différentes.
- 4- Mettre en place un onduleur de capacité suffisante avec un tableau électrique et des disjoncteurs d'isolements pour protéger tous ces équipements.
- 5- Disposer d'une double connectivité (interface réseau) séparée pour la mise en réseau
- 6- Disposer d'une double connectivité (interface réseau) séparée pour les réseaux LAN (10/100/1000 mbps), le cas échéant. Y compris les mécanismes HA (bonding, team, powerpath, etc.), avec connexion à des commutateurs redondants.
- 7- Disposer de commutateurs redondants qui relient tous ces équipements au réseau LAN.
- 8- Disposer d'une alarme sonore et d'une alarme visuelle avant ou arrière selon les spécifications du fabricant.

Pour ce qui concerne de la plateforme logicielle, elle doit avoir :

- 9- Le système d'exploitation à utiliser sur la plate-forme doit être Windows, Linux 64 bits, capable de gérer plusieurs tâches et supérieur à la version n-2 en vigueur dans l'industrie.
- 10- Le logiciel de base de données utilisé devrait:
  - a. Utiliser un standard SGBDR : ORACLE ou MS SQLSERVER**
  - b. Assurer l'intégrité et la cohérence des données.
  - c. Disposer de mécanismes de haute disponibilité et de réplication des transactions.
  - d. Assurer la saisie des transactions en temps réel.
  - e. Disposer d'outils de sauvegarde autonomes qui assurent des points de cohérence dans le temps.

### 11- Exigences logicielles :

- a. Tous les logiciels d'application, y compris les licences, nécessaires au bon fonctionnement du système et les autres logiciels de (supervision, protection antivirus, ...etc) avec support logiciel et upgrade vers les nouvelles version durant toute la période de mise en production de ces logiciels.

- b. Tous les logiciels de la base de données (Oracle ou SQL Server), y compris leurs licences, nécessaires au bon fonctionnement du système avec support logiciel.
- c. Mode de licence **perpétuelle**, pour les logiciels d'application.

## 8.2. PLATEFORME MATERIELLE :

L'architecture de la plateforme matérielle requise doit être redondante et doit répondre aux exigences techniques demandés.

**Le dimensionnement de la plateforme matérielle doit être justifié par une note de calcul qui précise le nombre de serveurs et la capacité du stockage avec une marge de plus de 50%.**

La solution devra être composée d'une Plate-forme centralisée multi-aéroports par site principal et backup ayant au minimum les caractéristiques suivantes :

➤ **Cas de la proposition d'une architecture classique :**

- La plateforme devra être entièrement redondante, avec dédoublement de serveurs physiques et Dédoublement des Switchs réseaux LAN et des Firewall, en cas de panne d'un élément, le système sera capable de continuer à fonctionner d'une manière transparente pour les utilisateurs ou dans le cas de proposition d'une solution hyper-convergée de prévoir suffisamment de nœud dans le cluster pour assurer la redondance et la haute disponibilité (à justifier l'architecture proposée dans ce cas).
- La solution doit pouvoir être étendue sans arrêt de service et sans limitation en termes de nœuds.
- La panne d'un disque ne doit pas entraîner la perte d'accès d'autre disques ou perte de données.
- La solution doit être fournie avec les licences nécessaires au bon fonctionnement de la plateforme globale.
- 3 ans minimum de garantie Constructeur/Editeur

Au niveau de chaque site principal et backup, le prestataire doit fournir au moins une plateforme composée **avec comme prérequis minimal :**

Pour chaque serveur :

- De dernière génération de marque connue
- Type de boîtier : Rack
- Architecture processeurs : Processeurs Intel Xeon ou équivalent
- Mémoire : au moins 64 Go (à spécifier)
- Ports Ethernets :
  - ✓ Un port de management
  - ✓ Deux ports 1/10 Giga Ethernet Base-T
- Capacité disque (à spécifier)
- Alimentation redondante
- Ventilation redondante
- Système d'exploitation compatible : inclus (à spécifier)
- Toutes les accessoires nécessaires

➤ **Cas de la proposition d'une architecture Hyper-convergé :**

Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)



- La plateforme de consolidation devra être entièrement redondante, en cas de panne d'éléments hardware, le système sera capable de reconstruire très rapidement les données manquantes.
- La solution doit pouvoir être étendue sans arrêt de service et sans limitation en termes de nœuds.
- Possibilité de rajouter des nœuds de différentes configurations sur le même cluster. Avec la possibilité de mixer des nœuds Full flash avec des nœuds hybrides et des nœuds de différentes générations processeur
- La solution devra être capable de se prémunir contre une panne d'un élément hardware sans perte de données (contrôleur, disque, serveur)
- La panne d'un contrôleur de stockage ne doit pas entraîner le redémarrage ou l'arrêt des machines virtuelles
- La panne d'un disque ne doit pas entraîner la perte d'accès d'autre disques ou perte de données.
- La solution doit être agnostique aux hyperviseurs et supporter l'Hyperviseur Microsoft Hyper-V ou autre hyperviseur et KVM
- La solution doit être fournie avec les licences nécessaires au bon fonctionnement de la solution
- Les mises à jour de la brique Software Defined Storage doivent être assurées en pleine production sans déplacement de machines virtuelles, et sans impact sur les applications
- Support du cryptage des disques durs
- La possibilité de rattacher les VM critiques nécessitant une haute performance aux Disques Flash

Au niveau de chaque site principal et backup, le prestataire doit fournir au moins une plateforme de consolidation composée d'au moins 4 Nœuds identiques, **avec comme prérequis minimal** (pour chaque Nœud) :

- Architecture processeurs : Processeurs Intel de type X86
- Processeur : 2 CPU Intel Skylake 8 Cœurs 1.8GHz
- Mémoire : au moins 512 Go DDR4 par Nœud
- Ports Ethernets :
  - ✓ Un port de management
  - ✓ Deux ports 10 GigaEthernet Base-T
- 3 disque de 960 Go SSD
- 6 disques de 2To HDD

En plus des équipements suivants :

- 2 Switches de marque Cisco 2960 ou équivalent du même constructeur
- Pour effectuer l'archivage des données :
  - Un serveur de sauvegarde avec logiciel de sauvegarde
  - Un dispositif de sauvegarde LTO avec des bandes LTO fournies pour assurer la sauvegarde
  - Tous les accessoires nécessaires
- Un onduleur de 5 KVA au minimum avec une autonomie de 20 min

Ces équipements seront regroupés dans une baie comme détaillé ci-dessus. Le détail de tous les équipements proposés doit figurer dans la liste BOM.



**En plus, de ces équipements, le prestataire doit fournir les stations de travail pour gérer, administrer et superviser les kiosques, les selfs bag drop et les bornes d'information (ces équipements doivent être détaillés dans le BOM).**

**Des Attestations de Garantie 3 ans doivent être fournies par le prestataire pour l'ensemble de ces équipements.**

Les aéroports seront centralisés sur la plateforme principale de Casablanca avec accès de chaque aéroport à ses propres données.

### 8.3. SPECIFICATIONS DU RESEAU LOCAL :

L'infrastructure de connexion au réseau local de tous les équipements fournis dans le cadre de ce projet, le câblage et l'alimentation électrique seront sous la responsabilité du fournisseur. Aussi, toutes les infrastructures de câblage internes – alimentation et données – nécessaires à l'interconnexion des différentes parties composant les kiosques CUSS, les déposes-bagages (Self bag drop) et les bornes d'information seront sous la responsabilité du fournisseur avec les cordons de liaison aux prises informatiques. Cependant, l'ONDA mettra à la disposition du fournisseur la source d'électricité.

### 8.4. SPECIFICATIONS DES INTERFACES SYSTEMES

Le SSPM doit être intégré aux systèmes spécifiques de l'ONDA. La liste des interfaces suivantes nécessaire n'est pas exhaustive :

- a. Base de données des vols ;
- b. Un outil proactif et de suivi de type HP Openview Monitoring System – HPMS ou équivalent afin de fournir des services de support dans la période de SLA définie. Le fournisseur doit permettre l'accès au système de supervision des kiosques, dépose-bagage et bornes d'information, des tablettes et des serveurs pour surveiller de façon proactive les services, y compris les applications et l'infrastructure. La définition détaillée de la solution technique sera définie par le Contractant sous la coordination et la supervision des unités compétentes de l'ONDA.
- d. Une interface pour permettre l'accès à l'application de chaque compagnie aérienne.

### ÉTAPES DE LA MISE EN PLACE DE LA SOLUTION

Le fournisseur doit fournir une solution clé en main complète du SSPM (CUSS, Self Bag Drop, Bornes d'information et Application mobile) avec l'intégration de plusieurs nouveaux systèmes et services à l'ONDA.

Pour la mise en place du SSPM, le fournisseur est appelé à suivre les étapes suivantes (ou équivalentes) :

- Recueil des besoins : **Pour effectuer la conception et le paramétrage du SSPM selon les spécificités de chaque aéroport, Le prestataire doit prévoir, à sa charge, des visites au niveau des aéroports pour recueillir les besoins.**
- Confirmation des besoins.
- Design - inclure à la fois Architecture et le design détaillé des étapes de conception.
- La mise en œuvre.
- Test d'acceptation en usine.
- Installation, mise en service et intégration.
- Test d'acceptation du site.
- Préparation opérationnelle et transition.
- Handover (solution clé en main)
- Services d'exploitation et d'entretien.
- Assistance et accompagnement des utilisateurs.
- Formation et transfert des compétences.

Pour tous les systèmes, Les livrables correspondants à chaque étape doivent être fournis par le prestataire.

La séquence des étapes, y compris la détermination des activités de la voie critique, doit être définie dans le calendrier des travaux et sera soumise à l'approbation de l'ONDA.

La solution proposée qui sera par la suite intégrée dans cette architecture, fait déjà partie du champ d'application du présent marché.

Le prestataire retenu devra réaliser :

- L'ensemble des paramétrages, interfaces et récupération des données nécessaires à l'exploitation de la solution.
- L'ensemble des interfaces nécessaires.
- La formation des utilisateurs (en langue française).

Durant la période de garantie, le prestataire doit assurer l'accompagnement et l'assistance des utilisateurs de l'ONDA et répondre à leurs attentes. Il doit aussi assurer la présence sur place de son chef de projet et de ses ingénieurs de conception pour au moins 3 réunions mensuelles post mise en service.

Le prestataire devra fournir :

- Un planning prévisionnel de réalisation du projet en fonction des contraintes de l'ONDA.
- Un plan de tests des différentes fonctionnalités demandées (UAT)
- Un planning de formation des différents profils d'utilisateurs.
- Une documentation technique en français, et qui comporte au moins :
  1. La documentation technique
    - Description fonctionnelle,
    - Documentation d'administration de la solution,
    - Documentation de l'architecture technique spécifique du site
  2. La documentation utilisateur, par fonctionnalité, comporte au minimum les éléments suivants :
    - Guide utilisateur
    - Mode opératoire
    - Résolution des incidents

### 8.5. LIVRAISON ET INSTALLATION :

Pour cette partie concernant l'installation, test et mise en service de la solution, le fournisseur doit intégrer le service de maintenance 7j/24h pour la période de garantie.

Aussi, les travaux câblage et génie civil de fixation et d'installation des kiosques, Dépose-bagage et bornes d'information (mobiliers éventuellement et accessoires) sont à la charge du prestataire, la solution doit être offerte clé en main.

Le fournisseur est responsable de la livraison de tous les équipements sur les sites indiqués et doit exécuter, avec ses propres ressources et sans coût supplémentaire, toutes les tâches (livraison, configuration matérielle et logicielle) afin de fournir les kiosques, Dépose-bagage et bornes d'information entièrement opérationnelles sur la base d'une solution clé en main. Le fournisseur doit procéder à l'installation physique des kiosques, Dépose-bagage et bornes d'information.

Le fournisseur doit tenir compte du fait qu'une zone de test sera disponible pour ce projet et que tous les travaux d'installation et les essais doivent être effectués dans la zone de test avant le déploiement dans la zone opérationnelle. Pendant le déploiement, toutes les mesures de sûreté et de sécurité doivent être prises de manière à réduire au minimum l'impact sur le fonctionnement normal des aéroports.

**Le fournisseur est responsable de la livraison de tous les équipements à la zone de test et du transport de la zone de test jusqu'aux positions finales (Aéroports) où ils seront installés.**

Avant de procéder à l'installation dans la zone opérationnelle, les documents de construction détaillés doivent être soumis à l'approbation du service technique de l'ONDA. Une fois que les documents de construction détaillés ont été approuvés par ONDA, et après les tests réussis dans l'environnement de test, le fournisseur devra procéder à l'installation physique kiosques, Dépose-bagage et bornes d'information en coordination avec le service technique de l'ONDA. Pour l'exécution de toutes les tâches susmentionnées, le fournisseur doit fournir tous les outils de bases et spécialisés, et la main-d'œuvre appropriée. Le fournisseur est responsable de la mise en service des kiosques, Dépose-bagage et bornes d'information en utilisant l'infrastructure d'alimentation fournie par l'ONDA.

#### 8.6. TEST ET MISE EN SERVICE

Le fournisseur est tenu de fournir des preuves d'essais fonctionnels avant l'installation du Système Services Passagers Multiplateformes dans les locaux de l'ONDA.

Le fournisseur sera responsable de fournir le plan et les scénarios relatifs au test d'acceptation de l'utilisateur (UAT) qui seront exécutés en coordination avec les intervenants de l'ONDA. Les essais comprendront toutes les procédures suggérées par le fournisseur et approuvées par l'ONDA, ainsi que d'autres essais supplémentaires que l'ONDA demandera, et tous sont considérés comme des obligations contractuelles du fournisseur.

Le programme prévu de toutes les activités de test et de mise en service sera inclus dans le plan de projet. L'ONDA se réserve le droit de demander à un tiers de superviser ou de participer aux tests. Les spécifications doivent être conformes aux pratiques de test reconnues de l'industrie. **Le fournisseur doit assurer la présence sur place de son chef de projet et de ses ingénieurs de conception pendant les phases de test, de mise en service.**

Les représentants de l'ONDA et du fournisseur compléteront l'Acceptation Provisoire par un protocole (Protocole d'Acceptation Provisoire) signé.

Toutes les lacunes graves et importantes seront notées et le fournisseur devra les corriger au cours du prochain jour ouvrable. Toutes les lacunes moyennes et faibles seront notées et le fournisseur devra les corriger dans les cinq (5) jours ouvrables suivants.

L'acceptation provisoire ne sera pas accordée si les lacunes critiques et importantes ne sont pas corrigées.

#### 8.7. CONTRAINTES TECHNIQUES MINIMALES :

- *Fiabilité*
  - Système opérationnel 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.
  - Fonctionnement à forte tolérance de panne.
- *Sécurité*
  - Les données de reprise doivent être disponibles.
  - La reprise doit être rapide.
- *Performances*
  - Rapidité de réponse.
  - Indépendance du temps de réponse par rapport aux autres modules et système.

#### 8.8. RESPONSABILITES DE L'ONDA

L'ONDA est responsable de :

a) Fournir la documentation et les plans conformes à l'exécution pour les systèmes et infrastructures connexes.

b) Fournir un emplacement pour les serveurs et leurs connexions à un courant stabilisé dans une salle sécurisée. **Sachant que le fournisseur peut compléter par ces propres moyens**

**en cas de besoin pour respecter les consignes du constructeur de matériel à installer (Disjoncteur, connecteur, Switch, onduleur, ...).**

- c) Faciliter l'accès du fournisseur à tous les secteurs conformément aux exigences du projet.
- d) Fournir tous les processus, procédures et instructions de travail pertinentes qui sont nécessaires pour exécuter le marché.
- e) Fournir les connexions électriques (le fournisseur doit identifier les exigences pertinentes du système qu'il propose et le compléter).

*Un site survey doit être effectué avant de démarrer le déploiement pour voir les éléments qui vont être fournis par l'ONDA et d'autres qui seront complétés par le fournisseur de cette solution.*

**8.9. AUTRE INDICATION DURANT LA GARANTIE**

Le fournisseur aura la responsabilité de fournir la Garantie des équipements et des logiciels de la plateforme installée, y compris électromécanique. **Il aura aussi la responsabilité de la maintenance sur site niveau 1, 2 et 3 après la mise en service de la solution.**

Les niveaux de service de maintenance se comprennent comme suit :

- a. **Niveau 1** : Surveillance de base de la plateforme installée et dépannage, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- b. **Niveau 2** : Surveillance avancée du système, détection et correction d'erreurs, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- c. **Niveau 3** : Participation du fournisseur en cas de problèmes graves du système qui ne peuvent être résolus par un soutien de niveau 1 ou 2.

**Durant la période de garantie, le fournisseur doit prévoir une équipe sur place pendant la période d'ouverture de chaque aéroport comme indiqué dans le tableau suivant :**

SITE	Période couverte par Présence sur Site
Casablanca (CMN)	24 x 7
Marrakech (RAK)	24 x 7
Agadir (AGA)	7 jours de 3 :00 à 22 :00
Fès (FEZ)	7 Jours couvrant tous les vols de 03 AM à 10 PM
Tanger (TNG)	7 Jours couvrant tous les vols de 03 AM à 10 PM
Oujda (OJD)	7 Jours couvrant tous les vols de 03 AM à 10 PM

**Pour assurer la maintenance de la solution installée et l'assistance des exploitants de l'ONDA au niveau de tous les aéroports concernés par les kiosques, les Dépose-bagage et les bornes d'informations.**

**Le fournisseur devra inclure dans sa proposition un service initial de maintenance niveau 1, 2 et 3 pendant douze (12) mois après la mise en service de la solution.**

Le fournisseur est responsable de corriger tout défaut matériel ou logiciel. Il doit prendre en charge tous les frais de pièces et main d'œuvre, pour les travaux de réparation qui doivent être effectués afin de remédier au défaut. Le fournisseur doit assumer tous les frais de transport des pièces de rechange commandées ou des pièces expédiées au fabricant pour réparation. Le fournisseur est responsable de restaurer le logiciel, les paramètres de

configuration et toute donnée additionnelle contenue dans l'unité ou la pièce défectueuse avant les travaux de réparation. La configuration doit être la même qu'avant le défaut. Le fournisseur doit s'assurer du bon fonctionnement de l'unité ou de la pièce réparée après rectification. Ceci inclut tous les tests fonctionnels afin que le niveau de service de l'appareil réparé soit revenu à son fonctionnement normal.

Pendant la période de garantie, le fournisseur garantit que toutes les infrastructures logicielles et matérielles installées seront exemptes de tout défaut de conception, de matériaux ou de main-d'œuvre et qu'elles conviendront parfaitement à la capacité opérationnelle et fonctionnelle et au niveau de performance requis par l'ONDA. Cette garantie s'applique également à la documentation fournie. Le fournisseur doit éliminer tout défaut en rectifiant ou en remplaçant les pièces défectueuses. Tous les incidents de production seront résolus conformément aux objectifs des accords de SLA et le fournisseur devra rectifier et/ou éliminer ces défauts à ses propres frais.

Le fournisseur garantit en outre que, lorsque le système est en service, il n'aura aucune incidence négative sur les capacités opérationnelles et fonctionnelles ni sur le rendement d'autres dispositifs électroniques, équipements ou systèmes interfacés. Le fournisseur prendra, à ses frais, toutes les mesures nécessaires pour prévenir et, le cas échéant, éliminer ces problèmes.

S'il est nécessaire pour le fournisseur de remplacer tout élément, y compris les composants matériels ou logiciels, la garantie pour ces éléments doit être une nouvelle période de deux ans à compter de la date d'installation et de mise en service de l'élément de remplacement. Tout défaut survenant à la suite d'une défaillance matérielle, d'une mauvaise conception, d'une installation incorrecte ou d'un entretien défectueux pendant la période de garantie doit être signalé au fournisseur dès que cela est raisonnablement possible.

#### 9. FORMATION :

La formation est un élément essentiel de l'intégration du projet. Cette formation doit être :

- Conforme à l'utilisation ultérieure des fonctionnalités
- S'appuyer sur des supports de formation adéquats.
- Sur les fonctionnalités à large public une formation de formateur sera indispensable pour pallier au « turn-over ».
- Un plan de formation précis sera élaboré et mis en œuvre pour chaque catégorie de personnel et les supports de formation seront présentés.

Pour chaque système, Le fournisseur doit offrir des séances de formation au minimum à trois (3) groupes d'employés de l'ONDA. Il fournira le matériel de formation en format électronique afin d'être réutilisé par le personnel de formation de l'ONDA. Les groupes seront répartis comme suit :

Nombre de Groupe Administrateur : 1

Nombre de Groupe Formateur Exploitation : 3 (avec des séances de formation différentes)

Nombre de Groupe Manager : 2

L'ONDA exige que tout le personnel susmentionné soit formé pour utiliser correctement le système. Le fournisseur est responsable d'élaborer et de fournir un plan de transfert des connaissances.

#### 10. DOCUMENTATIONS

Les documents fournis seront en Français (au format papier et électronique)

Le fournisseur est responsable de produire et de soumettre aux représentants de l'ONDA toute la documentation relative à la gestion du projet. De plus, le fournisseur doit tenir cette documentation à jour pendant l'avancement du projet. Cette documentation comprend :

- a) Plan de projet : le plan du projet doit comprendre tous les produits livrables pertinents. Le fournisseur doit tenir le plan du projet à jour jusqu'à la finalisation du projet.

- b) Étude de mise en œuvre : le fournisseur devrait mettre à jour l'étude de mise en œuvre. Celle-ci devra inclure les documents suivants :
- a. Livrable sur le recueil des besoins
  - b. Livrable sur les spécifications détaillées des systèmes
  - c. Dessins de conception détaillés pour toutes les constructions proposées au format AutoCAD ou autre format électronique et format papier.
  - d. Fiches techniques pour tous les matériels livrables : Application, Client SW, Configuration SW, Logiciels, Matériel, Licences.
  - e. Schémas d'architecture-système en format électronique.
  - f. Manuels d'utilisation et d'entretien des équipements.
- c) Document de test d'acceptation par l'utilisateur (UAT) comprenant les scénarios de tests d'acceptation.

Au moment de la réception, le titulaire remettra une documentation technique complète de la solution livrée comprenant une notice détaillée d'installation et de maintenance. Ces documents doivent être remis en français.

## 11. EXIGENCES GENERALES

Le fournisseur doit coordonner les travaux avec toutes les parties concernées et s'assurer que ses travaux n'interfèrent en aucune façon avec le bon fonctionnement des aéroports. Les travaux ou les essais qui doivent être effectués dans des zones publiques ou qui peuvent avoir une incidence sur les opérations de l'aéroport devraient être effectués en dehors des heures de pointe ou la nuit, selon l'ampleur des perturbations d'exploitation de l'aéroport. Le fournisseur est réputé avoir estimé et inclus dans sa proposition technique un pourcentage des travaux de nuit (environ 50%).

## 12. PLAN DE SECURITE

Avant le début des travaux sur chaque site, le fournisseur est responsable de soumettre un Plan de santé et de sécurité, préparé conformément à la réglementation marocaine pertinente et signé par l'Ingénieur de sécurité du fournisseur, selon les directives suivantes :

- a. Le fournisseur est seul et sans réserve responsable envers ONDA de s'assurer que ses employés, sous-traitants, consultants, agents, fournisseurs, etc. et leurs employés respectifs, présents sur le Site de l'Aéroport, se conforment à tous égards à toutes les exigences ou dispositions applicables découlant de toutes les lois, ordonnances et réglementations applicables en matière de sécurité et de santé, ainsi qu'à celles stipulées par ONDA. Lorsqu'il n'existe pas de droit marocain approprié, des codes de bonne pratique ou les meilleures pratiques actuelles sont appliqués.
- b. Le fournisseur doit fournir les Services de façon propre et sécuritaire sans déranger ou causer de nuisance à ONDA ou à un tiers. Le fournisseur et tous ses employés éviteront en tout temps toute action entravant l'accès aux équipements de protection incendie et de sécurité.
- c. ONDA décline toute responsabilité en cas d'accident du travail survenu au personnel du fournisseur. Le fournisseur est seul responsable en cas de dommages corporels ou matériels causés à un tiers ou à un membre du public par ses activités.
- d. Le fournisseur est seul responsable de la santé et de la sécurité de ses employés, de la surveillance des travaux ainsi que de la fourniture d'équipements de protection individuelle à ses travailleurs. Les représentants de l'ONDA ne seront pas responsables de la supervision de la mise en œuvre des équipements du fournisseur et le fournisseur sera seul responsable de cette supervision.
- e. Les travaux du fournisseur doivent être exécutés de manière à assurer en tout temps la protection de la santé et de la sécurité de son personnel, du personnel de l'ONDA, du public et des tiers.



- f. Le fournisseur doit assumer l'entière responsabilité de l'adéquation, de la stabilité et de la sécurité des travaux et de l'équipement, ainsi que de la santé et de la sécurité de toutes les personnes se trouvant dans la zone des travaux ou à proximité de celle-ci, et doit fournir et entretenir tous les lumières, gardes, clôtures, panneaux d'avertissement et aires d'entreposage nécessaires.
- g. Tous les équipements/véhicules de travail du fournisseur doivent être conformes à toutes les lois applicables et aux règlements d'exploitation de l'aéroport et doivent être munis de tous les documents pertinents (p. ex. manuels, carnets de maintenance, certificats, etc.) prouvant leur capacité à fonctionner en toute sécurité et conformément aux normes de sécurité pertinentes.
- h. Le fournisseur doit inspecter continuellement et diligemment tous les travaux du Projet, les matériaux et l'équipement afin de découvrir toute condition pouvant présenter des risques pour les personnes ou les biens, et il est seul responsable de la découverte et de la correction de ces conditions.
- i. Pendant la phase de conception (étape de préparation), le fournisseur doit nommer un ou plusieurs coordonnateurs de la santé et de la sécurité pour la phase de conception qui, entre autres fonctions, participeront aux réunions sur la sécurité avec l'ONDA.

### 13. CONDITIONS DU SITE

Lorsque les opérations du fournisseur créent une situation dangereuse pour la circulation ou pour le public, il doit fournir à ses propres frais et sans demander de frais à l'ONDA, les signaleurs et gardiens nécessaires pour avertir adéquatement le public de toute situation dangereuse qu'il rencontrera et il doit fournir, ériger et entretenir les clôtures, les barrières, les enseignes et autres dispositifs nécessaires pour prévenir les accidents et éviter des dommages ou des blessures au public. Si le fournisseur semble négligeant ou négligent dans la fourniture des mesures d'avertissement et de protection prévues ci-dessus, ONDA peut attirer l'attention sur l'existence d'un danger et les mesures d'avertissement et de protection nécessaires doivent être fournies et installées par le fournisseur à ses propres frais, sans frais pour ONDA.

Si l'ONDA constate l'inadéquation des mesures d'avertissement et de protection, cette action de la part de l'ONDA ne dégage pas le Contractant de sa responsabilité en matière de sécurité publique ni ne l'exonère de son obligation de fournir et de payer ces mesures.

Aucun matériel ou équipement ne doit être entreposé lorsqu'il gêne le passage libre et sécuritaire de la circulation publique, et à la fin de chaque journée de travail et à d'autres moments où les travaux de construction sont suspendus pour quelque raison que ce soit, le fournisseur doit enlever tous les équipements et autres obstructions à la circulation publique.

**CHAPITRE 3 : CLAUSES TECHNIQUES – Tranche conditionnelle-****ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE**

Le maître d'œuvre de la tranche conditionnelle du présent marché est **Direction des Systèmes d'Information**.

**ARTICLE 02 : BREVETS**

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

**ARTICLE 03 : NORMES**

Les fournitures livrées en exécution de la présente tranche conditionnelle du présent marché seront conformes aux normes fixées aux prescriptions et spécifications techniques du présent marché.

**ARTICLE 04 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le 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.

**ARTICLE 05 : CONTROLE ET VERIFICATION**

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

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

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

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

**ARTICLE 06 : DUREE DU MARCHÉ**

La présente la 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)**.

Elle sera reconduite automatiquement d'année en année pour une période globale de **3 (trois) ans**, sauf résiliation demandée par l'une des parties trois mois à l'avance de la fin de chaque année du marché (date d'anniversaire).

**ARTICLE 07 : 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, par jour



de retard, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT, une pénalité de **cinq pour mille (5 %)** du montant initial de la présente tranche du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux

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

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

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

#### **ARTICLE 08 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE - TRANCHE CONDITIONNELLE**

- a) **Cautionnement :** Le cautionnement définitif est fixé à Trois pour cent (3%) du montant initial du marché correspondant à la tranche conditionnelle du présent marché arrondi au dirham supérieur conformément aux dispositions de l'article 15 du C.C.A.G.T.
- b) **Retenue de garantie :** Par dérogation aux dispositions aux articles 16 et 64 du C.C.A.G.T, aucune retenue de garantie ne sera opérée au titre de la présente tranche.

**Le cautionnement définitif sera libéré sur présentation du procès-verbal d'achèvement de l'ensemble des prestations de maintenance de la tranche conditionnelle objet du présent marché.**

**Toutes les cautions présentées sous forme de cautions personnelles et solidaires doivent être émises par un organisme marocain agréé.**

#### **ARTICLE 09 : DELAI DE GARANTIE**

Par dérogation à l'article 75 du C.C.A.G.T et compte de la nature des travaux aucun délai de garantie n'est prévu.

#### **ARTICLE 10 : RECEPTION DES PRESTATIONS DE LA TRANCHE CONDITIONNELLE**

Pour les prestations de maintenance, les réceptions seront prononcées trimestriellement par les personnes habilitées de l'O.N.D.A et seront sanctionnées par l'établissement d'attestations de service fait.

La réception définitive sera prononcée à la fin de la durée des prestations de maintenance.

## ARTICLE 11 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

La présente tranche conditionnelle concerne des prestations de **service** dont les prix applicables sont fermes et non révisables.

## ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT

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

les paiements partiels seront effectués 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

## ARTICLE 13 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

### 1. Objet

La présente tranche du marché a pour objet le support et la maintenance matérielle et logicielle du **Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)** ainsi que toute l'infrastructure centrale (serveurs, équipements réseau, ...) et périphériques (Bornes libre-service, Dépose bagage libre-service et bornes d'information) misent en place dans le cadre du marché relatif à la tranche ferme du projet.

Le prestataire doit assurer la maintenance matérielle et logicielle (abonnement et mise à jour des licences...) pour la totalité des fournitures objets du marché relatif à la tranche ferme du projet.

### 2. Description technique des prestations

#### 2.1. Maintenance logicielle

Les mises à jour logicielles, les correctifs, les corrections de bogues et les nouvelles versions du **Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)** seront fournis gratuitement à ONDA pendant la période du contrat et le fournisseur travaillera en étroite collaboration avec l'équipe ONDA pour planifier et déployer ces nouvelles versions logicielles.

Le Contractant veillera à ce que les dernières versions de la documentation technique et des manuels utilisateurs/administrateurs de l'application logicielle soient toujours fournis.

Le fournisseur est responsable de la conformité du système et de ses éléments avec l'installation des derniers correctifs de sécurité recommandés pour le système d'exploitation et la base de données. Le fournisseur est responsable de tester et de vérifier dans un environnement de test le bon fonctionnement du système après l'installation des correctifs de sécurité recommandés au système et à ses clients.

Si le **Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)** doit être mis à jour afin de se conformer au système d'exploitation et au correctif de la base de données, ces mises à jour seront fournies gratuitement.

#### 2.2. Service de maintenance et d'entretien

Le fournisseur devra proposer un service de maintenance et d'entretien de niveau 1, 2 et 3 après cette première période.

Les niveaux de service de maintenance se comprennent comme :

a. Niveau 1 : Surveillance de base du système et dépannage, cette action sera exécutée par le fournisseur.

b. Niveau 2 : Surveillance avancée du système, détection et correction d'erreurs, cette action sera exécutée par le fournisseur.

c. Niveau 3 : Participation du fournisseur en cas de problèmes graves du système qui ne peuvent être résolus par un soutien de niveau 1 ou 2.

La description qui suit résume les différents niveaux de maintenance du système et des services de soutien.

**Niveau 1** La responsabilité du support consiste à enregistrer et classer les incidents reçus et à entreprendre un effort immédiat afin de restaurer le plus rapidement possible un service défaillant. Si aucune solution ad hoc ne peut être trouvée, le support de niveau 1 va faire remonter l'incident jusqu'à l'équipe de support de niveau 2. A ce niveau, les problèmes les plus simples sont résolus (c'est-à-dire le suivi des bilans de santé, les tâches administratives simples, la gestion du contenu, le "maintenance" du système, etc).

Le Support de **Niveau 2** prend en charge les incidents qui ne peuvent pas être résolus immédiatement avec les moyens du Support de 1er Niveau. Le service est défini comme la maintenance directe et proactive en cas de problèmes techniques pour maintenir le service opérationnel. A ce niveau de support, le matériel et les logiciels du serveur sont inclus.

**Niveau 3** La portée du soutien comprend la résolution de problèmes plus complexes qui ne peuvent être résolus par les niveaux 1 et 2.

Le fournisseur est responsable du soutien de niveau 3 et doit traiter les incidents, erreurs ou dysfonctionnements non résolus du **Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)** ou les défaillances matérielles de **l'infrastructure centrale (serveurs, équipements réseau, ...) et périphériques (Bornes libre-service, Dépose bagage libre-service et bornes d'information)** par ses propres moyens ou les signaler aux prestataires/fabricants tiers afin de rétablir le service défectueux le plus rapidement possible.

Durant la période de maintenance, le technicien sur site du prestataire doit être équipé de tous les outils nécessaires (ordinateur portable, logiciel, clavier sans fil, etc.) et doit corriger le défaut sur place à l'aide d'outils logiciels ou d'intervention manuelle sur les **Bornes libre-service, Dépose bagage libre-service et bornes d'information**. Pour toute autre défaillance (c-à-d. pannes matérielles, dommages logiciels graves) qui ne peut être résolue sur place, le prestataire doit remplacer tout composant matériel défectueux.

Le prestataire doit envoyer le personnel approprié avec tous les outils ou machines nécessaires pour le remplacement et le transport de la pièce défectueuse (outils, véhicule, etc.) et exécuter tous les travaux nécessaires pour la réparation conformément aux règlements de sécurité et de sûreté du fabricant/vendeur et aux procédures de sécurité d'ONDA.

Le fournisseur doit emballer l'appareil ou toute pièce défectueuse après son retrait de la position opérationnelle afin qu'il puisse être transféré en toute sécurité vers n'importe quelle destination, conformément aux règlements d'emballage respectifs du fabricant.

Après l'échange physique, l'unité ou la pièce défectueuse sera transférée dans les locaux du prestataire ou de son sous-traitant local pour y être réparée. Le prestataire doit exécuter tous les travaux sur l'unité ou la pièce neuve installée afin d'être pleinement fonctionnel en position opérationnelle. Les travaux comprennent le raccordement au réseau et la connexion électrique des portes de pré-sécurité à leurs positions opérationnelles et, si nécessaire, la configuration logicielle ou réseau de l'unité.

**Durant Le fournisseur doit mettre une équipe sur place pendant la période d'ouverture des aéroports concernés Casablanca, Marrakech, Agadir, Fès, Oujda et Tanger comme indiqué dans le tableau suivant :**

SITE	Période couverte par Présence sur Site
<b>Casablanca (CMN)</b>	24 x 7
<b>Marrakech (RAK)</b>	24 x 7
<b>Agadir (AGA)</b>	7 jours de 3 :00 à 22 :00
<b>Fès (FEZ)</b>	7 Jours couvrant tous les vols de 03 AM à 10 PM
<b>Tanger (TNG)</b>	7 Jours couvrant tous les vols de 03 AM à 10 PM
<b>Oujda (OJD)</b>	7 Jours couvrant tous les vols de 03 AM à 10 PM

**Et ceci pour assurer la maintenance de la solution installée et l'assistance des exploitants de l'ONDA et pour garantir le bon fonctionnement des bornes d'auto-enregistrement libre-service, les Dépose-bagage et les bornes d'informations.**

**Cette maintenance doit couvrir les 3 niveaux 1, 2 et 3 durant toute la période de ce contrat.**

### **3. Temps de réponse du contractant et accord sur les niveaux de service (SLA)**

Le fournisseur présentera une explication détaillée de la politique de son contrat de niveau de service (SLA). Le SLA couvrira au moins les conditions de performance suivantes :

- Disponibilité : Voir ci-dessous les exigences minimales de performance.
- Niveau d'urgence 24h/24 7j/7 d'assistance téléphonique disponible. Intervention à distance sur le système devant être offerte.
- Prise en charge de haut niveau de recherche sur les problèmes devant être réalisée 7/7- 24/24.
- Stocks de maintenance devant être correctement dimensionnés par le fournisseur afin de faire correspondre les besoins de remplacement des quantités opérationnelles étant donné le temps moyen entre les défaillances (MTBF) de fabricants pour chaque équipement.

Le soutien correctif sera fourni sur une base 24x7x365 avec des temps de résolution variables selon les périodes d'activité de l'aéroport.

#### **a) Tableau des temps maximum d'intervention et de réparation logicielle et matérielle**

Priorité	Description	Temps de Réponse	Temps de résolution (heures de pointe)	Temps de résolution (heures creuses)
1	Critique	5 minutes	15 minutes	30 minutes
2	Grave	15 minutes	30 minutes	60 minutes
3	Moyen	30 minutes	60 minutes	120 minutes
4	Faible	30 minutes	120 minutes	120 minutes

**b) Définition des catégories d'incidents**

1. **Incident Critique** : toutes les unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (portes de pré-sécurité et lecteurs) indisponibles.
2. **Incident Grave** : altération de l'utilisation des principales parties du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (portes de pré-sécurité et Lecteurs portatifs).
3. **Incident Moyen** : Incidents mineurs qui n'entraînent pas d'indisponibilité du service – 80% ou plus des équipements sont opérationnels.
4. **Incident Faible** Tout autre incident mineur qui n'est pas couvert dans les catégories d'incidents antérieur.

**c) Documentation des interventions de maintenance**

Pour les incidents critiques, le fournisseur doit fournir à l'ONDA, dans les vingt-quatre (24) heures suivant l'incident, un rapport écrit complet pour l'incident en question, y compris un rapport détaillé sur le type de pièce défectueuse, le numéro de série, le contenu de la rectification effectuée et les délais respectifs. Le rapport d'incident porte sur les activités effectuées pour rétablir le service et fournir du travail jusqu' à ce que l'analyse de la cause fondamentale soit terminée et que le problème soit résolu de façon permanente.

Pour les incidents de moyenne et basse importance pour lesquels le service est disponible, le rapport d'incident avec le niveau de détail mentionné ci-dessus peut être livré dans les 5 jours ouvrables.

Le prestataire du service conservera l'historique des défaillances associées aux demandes d'appel de service. Le fournisseur doit fournir des rapports mensuels et annuels en format électronique contenant des renseignements analytiques sur les défauts survenus pendant la durée du marché.

**d) Maintenance préventive**

Le prestataire doit procéder une fois par mois à des inspections de l'unité pour déceler les dysfonctionnements, effectuer un nettoyage externe régulier et dépoussiérer les unités électroniques à l'intérieur des unités. Le prestataire sera responsable de la maintenance préventive standard des portes de pré-sécurité, selon les recommandations du fabricant.

## Appel d'offres ouvert N° 208/19/AOO

### Fourniture, mise en place et maintenance d'un Système de Services aux Passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)

Tranche ferme : Fourniture et mise en place d'un Système de Services aux passagers Multiplateforme (Bornes d'auto-enregistrement libre-service (CUSS), Dépose-bagage automatisé (Self Bag Drop), Bornes d'information et Application mobile)

Tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance

<p><b>Direction concernée</b></p> <p>Mlle. Ouafaa JAOUHARI Chef de la Division Exploitation et Maintenance</p> <p>Driss RAHOUL Chef du Département Exploitation et Infrastructures</p>	<p><b>Direction des Achats et de la Logistique</b></p> <p>Le Directeur des Achats et de la Logistique</p> <p>Abdellah BOUKHLOUF</p>
<p><b>Direction Générale</b></p> <p>Le Directeur Général</p> <p>Zouhair Mohammed LAOUFIR</p> <p>22 OCT 2019</p> <p>المكتب الوطني للمطارات Direction Générale OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS</p>	
<p><b>Concurrent</b></p> <p>CPS lu et accepté sans réserve</p>	