



المكتب الوطني للمطارات  
Office National Des Aéroports

## DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

### Appel d'offres ouvert N° 122-24-AOO

**Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau des aéroports de Tanger/Ibn Batouta, Fès/Saïss, Agadir/Al Massira, Oujda/Angads et Nador/El Aroui**

**Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss**

**2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**

**3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**

**4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**

**5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss**

**7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

**8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads**

**9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui**

# 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	4
ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR	5
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISoire	7
ARTICLE 08 : OFFRES TECHNIQUES	8
ARTICLE 09 : OFFRES COMPORTANT DES VARIANTES	8
ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE	8
ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE	9
ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS	10
ARTICLE 13 : DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS	11
ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS	12
ARTICLE 15 : OUVERTURE DES PLIS ET EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES	13
ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE	13
ARTICLE 17 : RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES	13
ARTICLE 18 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION	14
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	14
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS	14
<b>CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES</b>	<b>16</b>
<b>ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE III : TABLEAU RECAPITULATIF DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE L'OFFRE PROPOSEE</b>	<b>5</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TF</b>	<b>6</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC1</b>	<b>7</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC2</b>	<b>8</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC3</b>	<b>9</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC4</b>	<b>10</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC5</b>	<b>11</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC6</b>	<b>12</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC7</b>	<b>13</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC8</b>	<b>14</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC9</b>	<b>15</b>

**CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES** \_\_\_\_\_ **7**

**CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES** \_\_\_\_\_ **7**

ARTICLE 01 :	OBJET DU MARCHE	7
ARTICLE 02 :	MODE DE PASSATION DU MARCHE	7
ARTICLE 03 :	TYPE DU MARCHE	7
ARTICLE 04 :	DECOMPOSITION EN TRANCHES	8
ARTICLE 05 :	INDEMNITES	8
ARTICLE 06 :	PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	8
ARTICLE 07 :	CONNAISSANCE DU DOSSIER	9
ARTICLE 08 :	REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX	9
ARTICLE 09 :	RESILIATION	9
ARTICLE 10 :	DOMICILE DU PRESTATAIRE	10
ARTICLE 11 :	REGLEMENT DES DIFFERENDS	10
ARTICLE 12 :	CAS DE FORCE MAJEURE	10
ARTICLE 13 :	ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION	10
ARTICLE 14 :	NANTISSEMENT	10
ARTICLE 15 :	FORMALITE D'ENREGISTREMENT	11
ARTICLE 16 :	DROIT APPLICABLE	11
ARTICLE 17 :	DROITS ET TAXES	11

**CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – TF** \_\_\_\_\_ **13**

ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE	13
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	13
ARTICLE 03 :	DELAI ET LIEU D'EXECUTION	13
ARTICLE 04 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE	13
ARTICLE 05 :	DELAI ET NATURE DE GARANTIE	13
ARTICLE 06 :	RECEPTION PROVISOIRE	15
ARTICLE 07 :	RECEPTION DEFINITIVE	15
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT	15
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD	16
ARTICLE 10 :	BREVETS	16
ARTICLE 11 :	NORMES	16
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE	16
ARTICLE 13 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT	17
ARTICLE 14 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS	17
ARTICLE 15 :	CONTROLE ET VERIFICATION	17
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET	17
ARTICLE 17 :	DEFINITION DES PRIX	31

**CHAPITRE 3 : CLAUSES TECHNIQUES – TC1** \_\_\_\_\_ **32**

ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE	32
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	32
ARTICLE 03 :	DELAI D'EXECUTION	32

ARTICLE 04 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	32
ARTICLE 05 :	DELAJ ET NATURE DE GARANTIE _____	32
ARTICLE 06 :	RECEPTION PROVISOIRE _____	34
ARTICLE 07 :	RECEPTION DEFINITIVE _____	34
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	34
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	35
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	35
ARTICLE 11 :	NORMES _____	35
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	35
ARTICLE 13 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT _____	36
ARTICLE 14 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS _____	36
ARTICLE 15 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	36
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET _____	37
ARTICLE 17 :	DEFINITION DES PRIX _____	50
<b>CHAPITRE 4 : CLAUSES TECHNIQUES – TC2 _____</b>		<b>52</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	52
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	52
ARTICLE 03 :	DELAJ D'EXECUTION _____	52
ARTICLE 04 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	52
ARTICLE 05 :	DELAJ ET NATURE DE GARANTIE _____	52
ARTICLE 06 :	RECEPTION PROVISOIRE _____	54
ARTICLE 07 :	RECEPTION DEFINITIVE _____	54
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	54
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	55
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	55
ARTICLE 11 :	NORMES _____	55
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	55
ARTICLE 13 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT _____	56
ARTICLE 14 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS _____	56
ARTICLE 15 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	57
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET _____	57
ARTICLE 17 :	DEFINITION DES PRIX _____	70
<b>CHAPITRE 5 : CLAUSES TECHNIQUES – TC3 _____</b>		<b>72</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	72
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	72
ARTICLE 03 :	DELAJ D'EXECUTION _____	72
ARTICLE 04 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	72
ARTICLE 05 :	DELAJ ET NATURE DE GARANTIE _____	72
ARTICLE 06 :	RECEPTION PROVISOIRE _____	74
ARTICLE 07 :	RECEPTION DEFINITIVE _____	74
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	74

ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD	75
ARTICLE 10 :	BREVETS	75
ARTICLE 11 :	NORMES	75
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE	76
ARTICLE 13 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT	76
ARTICLE 14 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS	76
ARTICLE 15 :	CONTROLE ET VERIFICATION	77
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET	77
ARTICLE 17 :	DEFINITION DES PRIX	90
<b>CHAPITRE 6 : CLAUSES TECHNIQUES – TC4</b>		<b>92</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE	92
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	92
ARTICLE 03 :	DELAI D'EXECUTION	92
ARTICLE 04 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE	92
ARTICLE 05 :	DELAI ET NATURE DE GARANTIE	92
ARTICLE 06 :	RECEPTION PROVISOIRE	94
ARTICLE 07 :	RECEPTION DEFINITIVE	94
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT	94
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD	95
ARTICLE 10 :	BREVETS	95
ARTICLE 11 :	NORMES	95
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE	95
ARTICLE 13 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT	96
ARTICLE 14 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS	96
ARTICLE 15 :	CONTROLE ET VERIFICATION	96
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET	97
ARTICLE 17 :	DEFINITION DES PRIX	110
<b>CHAPITRE 7 : CLAUSES TECHNIQUES – TC5</b>		<b>112</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE	112
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	112
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS	112
ARTICLE 04 :	DUREE DE MARCHE	115
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE	115
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE	115
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS	115
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT	116
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD	116
ARTICLE 10 :	BREVETS	117
ARTICLE 11 :	NORMES	117
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE	117
ARTICLE 13 :	CONTROLE ET VERIFICATION	117

ARTICLE 14 :	DEFINITION DES PRIX _____	117
<b>CHAPITRE 8 :</b>	<b>CLAUSES TECHNIQUES – TC6 _____</b>	<b>119</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	119
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	119
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	119
ARTICLE 04 :	DUREE DE MARCHE _____	122
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	122
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE _____	122
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	122
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	123
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	123
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	123
ARTICLE 11 :	NORMES _____	124
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	124
ARTICLE 13 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	124
ARTICLE 14 :	DEFINITION DES PRIX _____	124
<b>CHAPITRE 9 :</b>	<b>CLAUSES TECHNIQUES – TC7 _____</b>	<b>125</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	125
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	125
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	125
ARTICLE 04 :	DUREE DE MARCHE _____	128
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	128
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE _____	128
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	128
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	129
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	129
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	129
ARTICLE 11 :	NORMES _____	130
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	130
ARTICLE 13 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	130
ARTICLE 14 :	DEFINITION DES PRIX _____	130
<b>CHAPITRE 10 :</b>	<b>CLAUSES TECHNIQUES – TC8 _____</b>	<b>131</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	131
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	131
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	131
ARTICLE 04 :	DUREE DE MARCHE _____	134
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	134
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE _____	134
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	134
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	135
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	135
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	136

ARTICLE 11 :	NORMES _____	136
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	136
ARTICLE 13 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	136
ARTICLE 14 :	DEFINITION DES PRIX _____	136
<b>CHAPITRE 11 : CLAUSES TECHNIQUES – TC9 _____</b>		<b>137</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	137
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	137
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	137
ARTICLE 04 :	DUREE DE MARCHE _____	140
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	140
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE _____	140
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	140
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	141
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	141
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	141
ARTICLE 11 :	NORMES _____	142
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	142
ARTICLE 13 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	142
ARTICLE 14 :	DEFINITION DES PRIX _____	142

AVIS D'APPEL D'OFFRES  
OUVERT SUR "OFFRES DE PRIX"  
N°122-24-AOO

Le **mardi 06 août 2024** à **10h00**, il sera procédé, dans la salle de la Commission d'Appels d'Offres située au bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Casablanca Mohammed V) à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres **sur offres de prix** concernant : **Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau des aéroports de Tanger/Ibn Batouta, Fès/Saïss, Agadir/Al Massira, Oujda/Angads et Nador/El Aroui.**

**Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss**

**2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**

**3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**

**4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**

**5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss**

**7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

**8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads**

**9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui**

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

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

Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de : **950 000,00 DH**

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

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

- **Tranche ferme : 10 771 200,00 DH.**
- **1<sup>ère</sup> Tranche conditionnelle : 10 243 200,00 DH**
- **2<sup>ème</sup> Tranche conditionnelle : 10 771 200,00 DH**
- **3<sup>ème</sup> Tranche conditionnelle : 10 243 200,00 DH**
- **4<sup>ème</sup> Tranche conditionnelle : 10 771 200,00 DH**
- **5<sup>ème</sup> Tranche conditionnelle : 2 131 200,00 DH**
- **6<sup>ème</sup> Tranche conditionnelle : 2 131 200,00 DH**
- **7<sup>ème</sup> Tranche conditionnelle : 2 131 200,00 DH**
- **8<sup>ème</sup> Tranche conditionnelle : 2 131 200,00 DH**
- **9<sup>ème</sup> Tranche conditionnelle : 2 131 200,00 DH**

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

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

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

ROYAUME DU MAROC  
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



## REGLEMENT DE CONSULTATION

### Appel d'offres ouvert N° 122-24-AOO

**Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau des aéroports de Tanger/Ibn Batouta, Fès/Saïss, Agadir/Al Massira, Oujda/Angads et Nador/El Aroui**

Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta

1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss

2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira

3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads

4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui

5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta

6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss

7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira

8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads

9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui

## 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	4
ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR	5
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE	7
ARTICLE 08 : OFFRES TECHNIQUES	8
ARTICLE 09 : OFFRES COMPORTANT DES VARIANTES	8
ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE	8
ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE	9
ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS	10
ARTICLE 13 : DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS	11
ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS	12
ARTICLE 15 : OUVERTURE DES PLIS ET EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES	13
ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE	13
ARTICLE 17 : RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES	13
ARTICLE 18 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION	14
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	14
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS	14
<b>CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES</b>	<b>16</b>
<b>ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE III : TABLEAU RECAPITULATIF DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE L'OFFRE PROPOSEE</b>	<b>5</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TF</b>	<b>6</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC1</b>	<b>7</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC2</b>	<b>8</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC3</b>	<b>9</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC4</b>	<b>10</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC5</b>	<b>11</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC6</b>	<b>12</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC7</b>	<b>13</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC8</b>	<b>14</b>
<b>ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC9</b>	<b>15</b>

## CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES

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

Le présent règlement concerne la consultation relative au projet : **Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau des aéroports de Tanger/Ibn Batouta, Fès/Saïss, Agadir/Al Massira, Oujda/Angads et Nador/El Aroui.**

**Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss**

**2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**

**3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**

**4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**

**5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss**

**7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

**8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads**

**9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui**

### ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE

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

### ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

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

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

Le dossier d'appel d'offres comprend :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- A1. Une déclaration sur l'honneur**, en un exemplaire unique, conformément au modèle joint au présent règlement de consultation ;
- A2. Le cautionnement provisoire**, tel que précisé au niveau de l'avis d'appel d'offres et dans les conditions fixées par l'article 7 ci-dessous.
- A3. Pour les groupements**, en plus des pièces citées ci-dessus, une copie légalisée de la **convention constitutive du groupement** prévue à l'article 140 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur.

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

**Pour les établissements publics :**

- A1. Une déclaration sur l'honneur**, en un exemplaire unique, conformément au modèle joint au présent règlement de consultation.
- A2. Le cautionnement provisoire**, tel que précisé au niveau de l'avis d'appel d'offres et dans les conditions fixées par l'article 7 ci-dessous.
- A3. Pour les groupements**, en plus des pièces citées ci-dessus, une copie légalisée de la **convention constitutive du groupement** prévue à l'article 140 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur.

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

- A4. Une copie du texte** l'habilitant à exécuter les prestations objet du marché.

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

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

- B1. Les pièces justifiant les pouvoirs** conférés à la personne agissant au nom du concurrent. Ces pièces varient selon la forme juridique du concurrent :
  - S'il s'agit d'une **personne physique** agissant pour son propre compte :
    - Aucune pièce n'est exigée ;
  - S'il s'agit d'un **représentant**, celui-ci doit présenter selon le cas :
    - Une copie conforme de la procuration **légalisée** lorsqu'il agit au nom d'une personne physique ;

- Un extrait des statuts de la société et/ou le procès-verbal de l'organe compétent lui donnant pouvoir selon la forme juridique de la société, lorsqu'il agit au nom d'une personne morale ;
- L'acte par lequel la personne habilitée délègue son pouvoir à une tierce personne, le cas échéant.

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

Cette attestation doit mentionner l'activité au titre de laquelle le concurrent est imposé.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## délivrée par la Trésorerie Générale du Royaume est acceptable.

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

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

### C. Le dossier technique :

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

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

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

### D. Le dossier additif :

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

### E. Le cahier des prescriptions spéciales :

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

#### ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

Chaque concurrent est tenu de produire un cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, tel qu'indiqué sur l'avis d'appel d'offres.

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

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

**NB 2 : Le cautionnement ne doit pas être limité dans le temps, ni comporter des conditions et/ou réserves de la part de la banque et/ou du soumissionnaire.**

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

**Aussi, le récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu doivent préciser la mention suivante :**

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

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

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

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

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

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

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

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

L'offre financière comprend :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **NB : OFFRE FINANCIERE EXCESSIVE**

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

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

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

**Lorsque le concurrent est non-résident au Maroc**, son offre peut être exprimée strictement dans la(es) monnaie(s) suivante(s) :

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

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

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

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

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

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

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

### **Contenu des enveloppes :**

1. **Lorsque l'offre technique n'est pas exigée, Deux (02) enveloppes** distinctes :
  - a. **La première enveloppe** contient :
    1. Les pièces du **dossier administratif** (Article 6 § A) ;
    2. Les pièces du **dossier technique** (Article 6 § C) ;
    3. Les pièces du **dossier additif** (Article 6 § D), le cas échéant ;
    4. Le **cahier des prescriptions spéciales** (Article 6 § E).
  - b. **La deuxième enveloppe** contient les pièces exigées de l'offre financière telles que détaillées dans l'article 10 ci-dessus ;
2. **Lorsque l'offre technique est exigée, Trois (03) enveloppes** distinctes :
  - a. **La première enveloppe** contient :
    1. Les pièces du **dossier administratif** (Article 6 § A) ;
    2. Les pièces du **dossier technique** (Article 6 § C) ;
    3. Les pièces du **dossier additif** (Article 6 § D), le cas échéant.
    4. Le **cahier des prescriptions spéciales** (Article 6 § E).

- b. **La deuxième enveloppe** contient les pièces exigées de l'offre financière telles que détaillées dans l'article 10 ci-dessus ;
- c. **La troisième enveloppe** contient les pièces exigées de l'offre technique telles que détaillées dans l'article 8 ci-dessus.

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

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

**A défaut, son offre sera écartée.**

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

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

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

### **2. Dépôt des plis par voie électronique**

**La soumission par voie électronique est obligatoire.** Par conséquent, les plis des concurrents doivent être déposés dans les conditions fixées dans l'avis d'appel d'offres du présent dossier d'appel d'offres.

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

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

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

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

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

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

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

### 3. Dépôt des plis complémentaires

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

- soit **déposé**, sur support papier, contre récépissé, dans le bureau du maître d'ouvrage indiqué dans la demande ;
- soit **envoyé**, sur support papier, par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité ;
- soit transmis, **par voie électronique**, via le portail des marchés publics, dans les conditions fixées par l'arrêté n°1692-23 du 4 hija 1444 (23 juin 2023) relatif à la dématérialisation des procédures, des documents et des pièces relatifs aux marchés publics.

Les plis déposés, transmis ou reçus postérieurement au délai fixé dans la demande de la commission **ne sont pas admis**.

**NB :**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Lorsqu'il s'agit d'un appel d'offres alloti, la commission procède pour l'attribution des lots à l'ouverture, l'examen des offres de chaque lot et l'attribution des lots, lot par lot, dans l'ordre de leur énumération dans le dossier d'appel d'offres, sauf disposition contraire dans les dispositions particulières du présent règlement de consultation.

L'adjudication d'un lot n'est pas conditionnée par l'adjudication de l'un ou des autres lots quelle que soit leur énumération dans le dossier d'appel d'offres, sauf stipulations contraires dans les dispositions particulières du présent règlement de consultation. Par conséquent, l'ouverture des plis d'un lot peut être effectuée par la commission même si le lot précédent dans l'appel d'offres n'est pas encore 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 **via le portail des marchés publics ou par lettre recommandée avec accusé de réception ou par tout autre moyen de communication donnant date certaine**. Cette lettre est adressée dans un délai de **cinq (05) jours ouvrables** au maximum à compter du lendemain de la date d'achèvement des travaux de la commission.

Dans le même délai, il avise également les concurrents éliminés du rejet de leurs offres, en leur indiquant les motifs de leur éviction **via le portail des marchés publics ou par lettre recommandée avec accusé de réception ou par tout autre moyen de communication donnant date certaine**.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

		<b>Département des Achats</b>
	<b>Adresse</b>	Office National des Aéroports Aéroport Casablanca Mohammed V – Nouasseur
	<b>Boîte postale</b>	BP 52, Aéroport Casablanca Mohammed V – Nouasseur
	<b>E-mail</b>	<a href="mailto:achats@onda.ma">achats@onda.ma</a>

**Portail des marchés publics**<https://www.marchespublics.gov.ma>

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

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

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

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

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

## CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES

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

**Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau des aéroports de Tanger/Ibn Batouta, Fès/Saïss, Agadir/Al Massira, Oujda/Angads et Nador/El Aroui**

**Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss**

**2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**

**3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**

**4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**

**5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss**

**7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

**8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads**

**9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui**

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

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

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

**C2. Les attestations de référence**, originales ou leurs copies certifiées conformes à l'original délivrées par les maîtres d'ouvrage publics ou privés ou par les hommes de l'art sous la direction desquels le concurrent a exécuté des prestations d'importance et de

complexité similaires **dont au moins une attestation ayant pour objet « la mise en place des portes automatiques d'accès à la zone stérile et traçabilité des passagers » dans un aéroport de plus de 3 millions de passagers par an ou dans plusieurs aéroports totalisant une capacité de 6 millions de passagers par an.**

Chaque attestation précise notamment :

- La nature des prestations ;
- Leur montant (**supérieur à 7 500 000 DHS TVA Comprise**) ;
- Le nom et la qualité du signataire et son appréciation ;
- L'année de réalisation (**entre 2014 et 2024**).

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

Aucun dossier additif n'est exigé.

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

- La liste de références d'installation d'un système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et des portes automatiques d'accès et traçabilité des passagers similaires précisant les lieux d'installation et la quantité des équipements installés, établie par l'éditeur du système, ce document doit être produit par l'éditeur.
- Le planning envisagé pour la réalisation du projet et décrivant l'ordonnancement des tâches ;
- Les « **Agréments des fournisseurs** » pour les équipements de portes de pré-sécurité automatiques et du système de traçabilité proposés dans l'offre du concurrent attestant de la qualité de son matériel ;
- 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** expérimenté (**au moins 10 ans** d'expériences dans la gestion de projets complexes et de grandes envergures).
  - **Un chef de projet** ayant **au moins 5 ans** d'expériences dans la gestion des projets.
  - **Des ingénieurs et techniciens ayant le plus haut niveau de certification constructeur (Niveau expert).**
- L'organigramme nominatif de l'équipe projet avec désignation de chaque membre de l'équipe et le poste qui lui est réservé.
- Les fiches techniques du constructeur/éditeur des équipements proposés.
- 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 III).
- BOM (Bill of Materials – liste de tous les équipements à fournir et leurs quantités).
- La méthodologie d'exécution des prestations de maintenance.

#### 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, les prix de la 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> tranche**

**conditionnelle ainsi que les prix de la 5<sup>ème</sup>, 6<sup>ème</sup>, 7<sup>ème</sup>, 8<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup> tranche conditionnelle pour les trois années.**

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

### Déclaration sur l'honneur

- Référence de l'appel d'offres : **122-24-AOO**
- Mode de passation : **Appel d'offres Ouvert**
- Objet du marché : **Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau des aéroports de Tanger/Ibn Batouta, Fès/Saïss, Agadir/Al Massira, Oujda/Angads et Nador/El Aroui**
  - **Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**
  - **1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss**
  - **2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**
  - **3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**
  - **4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**
  - **5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**
  - **6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss**
  - **7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira**
  - **8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads**
  - **9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui**

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

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

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

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

-Adresse du domicile élu : .....

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

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

-N° de patente..... (1)

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

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

Je, soussigné .....(prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)  
 numéro de tél.....numéro du fax.....adresse électronique.....

- Agissant au nom et pour le compte de..... (raison sociale (\*\*)) et forme juridique de la société) au capital de : .....
- Adresse du siège social de la société : .....
- Adresse du domicile élu.....
- Affiliée à la CNSS sous le n°.....(1)
- Inscrite au registre du commerce.....localité) sous le n°.....(1)
- N° de patente.....(1)
- N° du compte courant postal-bancaire ou à la TGR.....(RIB)

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

- 1) M'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;
- 2) Que je remplie les conditions prévues à l'article 24 du règlement des marchés publics de l'ONDA ;
- 3) Étant en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (2) ;
- 4) M'engager, si j'envisage de recourir à la sous-traitance :
  - a) À m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 24 du règlement des marchés publics de l'ONDA ;
  - b) Que celle-ci ne peut dépasser 50 % du montant du marché, ni porter sur les prestations constituant le lot ou le corps d'état principal prévues dans le cahier des prescriptions spéciales, ni sur celles que le maître d'ouvrage a prévu dans ledit cahier ;
- 5) M'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché.
- 6) M'engager à ne pas faire, par moi-même ou par personnes interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du présent marché.
- 7) Attester que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt tel que prévu à l'article 151 du règlement des marchés publics de l'ONDA.
- 8) Certifier l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.
- 9) Reconnaître avoir pris connaissance des sanctions prévues par l'article 142 du règlement des marchés publics de l'ONDA, relatives à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à.....le.....

**Signature et cachet du concurrent**

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

(2) à supprimer le cas échéant.

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

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

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

### Acte d'engagement

Appel d'offres ouvert sur offres de prix n° 122-24-AOO du mardi 06 août 2024.

#### **A - Partie réservée à l'ONDA**

Objet du marché : **Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau des aéroports de Tanger/Ibn Batouta, Fès/Saïss, Agadir/Al Massira, Oujda/Angads et Nador/El Aroui**

**Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss**

**2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**

**3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**

**4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**

**5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss**

**7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

**8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads**

**9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui**

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 n° 1 :**

- 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 n° 2 :**

- 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 n° 3 :**

- 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 n° 4 :**

- 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 n° 5 :**

- 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).

**Tranche conditionnelle n° 6 :**

- 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).

**Tranche conditionnelle n° 7 :**

- 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).

**Tranche conditionnelle n° 8 :**

- 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).

**Tranche conditionnelle n° 9 :**

- Montant annuel hors T.V.A. : ..... (en chiffres et en lettres) ;
- Taux de la T.V.A. : **20%** ;
- Montant de la T.V.A. : ..... (en chiffres et en lettres) ;
- Montant annuel T.V.A. comprise : ..... (en chiffres et en lettres).

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

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

1) Lorsqu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent :

- a) Mettre : «Nous, soussignés..... nous obligeons conjointement/ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les rectifications grammaticales correspondantes) ;

- b) Ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».
  - c) **Préciser la ou les parties** des prestations que chacun des membres du groupement s'engage à réaliser **pour le groupement conjoint** et éventuellement pour le groupement solidaire (optionnelle).
- 2) Pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leur pays d'origine, la référence à la déclaration délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.
- 3) Ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

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

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

<b>Item</b>	<b>Description</b>	<b>Articles proposés avec marque, référence et caractéristiques détaillées</b>
1	Porte de pré-sécurité (E-gate)	
2	Lecteur portatif	
3	Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support	
4	Partie matérielle (Serveurs pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall,...)	

**ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TF**  
**AO N° : 122-24-AOO**

**Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

<b>N° PRIX</b>	<b>DESIGNATION DES PRESTATIONS</b>	<b>UDM</b>	<b>QUANTITE</b>	<b>PRIX UNITAIRE HORS TVA (*)</b>	<b>PRIX TOTAL HORS TVA</b>
1	Porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta	Unité	5		
2	Lecteurs portatifs pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta	Unité	10		
3	Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta	Unité	1		
4	Partie matérielle (Serveurs pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall, ...) pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta	Unité	2		
5	Conception, paramétrage, interfaçage et intégration pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta	Forfait	1		
6	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta	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 IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC1**  
**AO N° : 122-24-AOO**

**1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss**

N° PRIX	DESIGNATION DES PRESTATIONS	UDM	QUANTITE	PRIX UNITAIRE HORS TVA (*)	PRIX TOTAL HORS TVA
1	Porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport de Fès Saïss	Unité	4		
2	Lecteurs portatifs pour l'aéroport de Fès Saïss	Unité	10		
3	Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Fès Saïss	Unité	1		
4	Partie matérielle (Serveurs pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall, ...) pour l'aéroport de Fès Saïss	Unité	2		
5	Conception, paramétrage, interfaçage et intégration pour l'aéroport de Fès Saïss	Forfait	1		
6	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Fès Saïss	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 IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC2**  
**AO N° : 122-24-AOO**

**2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**

<b>N° PRIX</b>	<b>DESIGNATION DES PRESTATIONS</b>	<b>UDM</b>	<b>QUANTITE</b>	<b>PRIX UNITAIRE HORS TVA (*)</b>	<b>PRIX TOTAL HORS TVA</b>
1	Porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport Agadir /Al Massira	Unité	5		
2	Lecteurs portatifs pour l'aéroport Agadir/Al Massira	Unité	10		
3	Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport Agadir/Al Massira	Unité	1		
4	Partie matérielle (Serveurs pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall, ...) pour l'aéroport Agadir /Al Massira	Unité	2		
5	Conception, paramétrage, interfaçage et intégration pour l'aéroport Agadir/Al Massira	Forfait	1		
6	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport Agadir/Al Massira	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 IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC3**  
**AO N° : 122-24-AOO**

**3<sup>ème</sup> tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**

<b>N° PRIX</b>	<b>DESIGNATION DES PRESTATIONS</b>	<b>UDM</b>	<b>QUANTITE</b>	<b>PRIX UNITAIRE HORS TVA (*)</b>	<b>PRIX TOTAL HORS TVA</b>
1	Porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport Oujda/Angads	Unité	4		
2	Lecteurs portatifs pour l'aéroport Oujda/Angads	Unité	10		
3	Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport Oujda/Angads	Unité	1		
4	Partie matérielle (Serveurs pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall, ...) pour l'aéroport Oujda/Angads	Unité	2		
5	Conception, paramétrage, interfaçage et intégration pour l'aéroport Oujda/Angads	Forfait	1		
6	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport Oujda/Angads	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 IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC4**  
**AO N° : 122-24-AOO**

**4<sup>ème</sup> tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**

<b>N° PRIX</b>	<b>DESIGNATION DES PRESTATIONS</b>	<b>UDM</b>	<b>QUANTITE</b>	<b>PRIX UNITAIRE HORS TVA (*)</b>	<b>PRIX TOTAL HORS TVA</b>
1	Porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport de Nador El Aroui	Unité	5		
2	Lecteurs portatifs pour l'aéroport de Nador El Aroui	Unité	10		
3	Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Nador El Aroui	Unité	1		
4	Partie matérielle (Serveurs pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall, ...) pour l'aéroport de Nador El Aroui	Unité	2		
5	Conception, paramétrage, interfaçage et intégration pour l'aéroport de Nador El Aroui	Forfait	1		
6	Prestations d'installation, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Nador El Aroui	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 IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC5**  
**AO N° : 122-24-AOO**

**5éme tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

<b>N° PRIX</b>	<b>DESIGNATION DES PRESTATIONS</b>	<b>UDM</b>	<b>QUANTITE</b>	<b>PRIX UNITAIRE HORS TVA (*)</b>	<b>PRIX TOTAL ANNUEL HORS TVA</b>
1	Prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta	Forfait Trimestriel	4		
2	Prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta	Forfait Trimestriel	4		
3	Prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta	Forfait Trimestriel	4		
<b>TOTAL ANNUEL HORS TVA (A)</b>					
<b>TVA 20% (B)</b>					
<b>TOTAL ANNUEL TVA COMPRISE (A+B)</b>					

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

**ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC6**  
**AO N° : 122-24-AOO**

**6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss**

<b>N° PRIX</b>	<b>DESIGNATION DES PRESTATIONS</b>	<b>UDM</b>	<b>QUANTITE</b>	<b>PRIX UNITAIRE HORS TVA (*)</b>	<b>PRIX TOTAL ANNUEL HORS TVA</b>
1	Prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport de Fès Saïss	Forfait Trimestriel	4		
2	Prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport de Fès Saïss	Forfait Trimestriel	4		
3	Prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport de Fès Saïss	Forfait Trimestriel	4		
<b>TOTAL ANNUEL HORS TVA (A)</b>					
<b>TVA 20% (B)</b>					
<b>TOTAL ANNUEL TVA COMPRISE (A+B)</b>					

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

**ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC7**  
**AO N° : 122-24-AOO**

**7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

<b>N° PRIX</b>	<b>DESIGNATION DES PRESTATIONS</b>	<b>UDM</b>	<b>QUANTITE</b>	<b>PRIX UNITAIRE HORS TVA (*)</b>	<b>PRIX TOTAL ANNUEL HORS TVA</b>
1	Prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport de Agadir Al Massira	Forfait Trimestriel	4		
2	Prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport de Agadir Al Massira	Forfait Trimestriel	4		
3	Prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport de Agadir Al Massira	Forfait Trimestriel	4		
<b>TOTAL ANNUEL HORS TVA (A)</b>					
<b>TVA 20% (B)</b>					
<b>TOTAL ANNUEL TVA COMPRISE (A+B)</b>					

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

**ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC8**  
**AO N° : 122-24-AOO**

**8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads**

N° PRIX	DESIGNATION DES PRESTATIONS	UDM	QUANTITE	PRIX UNITAIRE HORS TVA (*)	PRIX TOTAL ANNUEL HORS TVA
1	Prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport Oujda/Angads	Forfait Trimestriel	4		
2	Prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport Oujda /Angads	Forfait Trimestriel	4		
3	Prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport Oujda /Angads	Forfait Trimestriel	4		
<b>TOTAL ANNUEL HORS TVA (A)</b>					
<b>TVA 20% (B)</b>					
<b>TOTAL ANNUEL TVA COMPRISE (A+B)</b>					

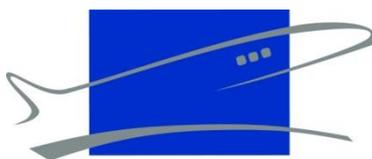
(\*) Le concurrent doit préciser le libellé de la monnaie conformément au règlement de la consultation.

**ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – TC9**  
**AO N° : 122-24-AOO**

**9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui**

<b>N° PRIX</b>	<b>DESIGNATION DES PRESTATIONS</b>	<b>UDM</b>	<b>QUANTITE</b>	<b>PRIX UNITAIRE HORS TVA (*)</b>	<b>PRIX TOTAL ANNUEL HORS TVA</b>
1	Prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport de Nador El Aroui	Forfait Trimestriel	4		
2	Prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport de Nador El Aroui	Forfait Trimestriel	4		
3	Prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport de Nador El Aroui	Forfait Trimestriel	4		
<b>TOTAL ANNUEL HORS TVA (A)</b>					
<b>TVA 20% (B)</b>					
<b>TOTAL ANNUEL TVA COMPRISE (A+B)</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° 122-24-AOO

Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau des aéroports de Tanger/Ibn Batouta, Fès/Saïss, Agadir/Al Massira, Oujda/Angads et Nador/El Aroui

Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta

1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss

2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira

3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads

4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui

5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta

6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss

7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira

8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads

9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui

## Table des matières

<b>CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES</b>	<b>7</b>
<b>CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES</b>	<b>7</b>
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHE	7
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHE	7
ARTICLE 03 : TYPE DU MARCHE	7
ARTICLE 04 : DECOMPOSITION EN TRANCHES	8
ARTICLE 05 : INDEMNITES	8
ARTICLE 06 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	8
ARTICLE 07 : CONNAISSANCE DU DOSSIER	9
ARTICLE 08 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX	9
ARTICLE 09 : RESILIATION	9
ARTICLE 10 : DOMICILE DU PRESTATAIRE	10
ARTICLE 11 : REGLEMENT DES DIFFERENDS	10
ARTICLE 12 : CAS DE FORCE MAJEURE	10
ARTICLE 13 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION	10
ARTICLE 14 : NANTISSEMENT	10
ARTICLE 15 : FORMALITE D'ENREGISTREMENT	11
ARTICLE 16 : DROIT APPLICABLE	11
ARTICLE 17 : DROITS ET TAXES	11
<b>CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – TF</b>	<b>13</b>
ARTICLE 01 : MAITRE D'OEUVRE	13
ARTICLE 02 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	13
ARTICLE 03 : DELAI ET LIEU D'EXECUTION	13
ARTICLE 04 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE	13
ARTICLE 05 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE	13
ARTICLE 06 : RECEPTION PROVISOIRE	15
ARTICLE 07 : RECEPTION DEFINITIVE	15
ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT	15
ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD	16
ARTICLE 10 : BREVETS	16
ARTICLE 11 : NORMES	16
ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE	16
ARTICLE 13 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT	17
ARTICLE 14 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS	17
ARTICLE 15 : CONTROLE ET VERIFICATION	17
ARTICLE 16 : DESCRIPTION DU PROJET	17
ARTICLE 17 : DEFINITION DES PRIX	31
<b>CHAPITRE 3 : CLAUSES TECHNIQUES – TC1</b>	<b>32</b>
ARTICLE 01 : MAITRE D'OEUVRE	32
ARTICLE 02 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	32
ARTICLE 03 : DELAI D'EXECUTION	32
ARTICLE 04 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE	32
ARTICLE 05 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE	32
ARTICLE 06 : RECEPTION PROVISOIRE	34
ARTICLE 07 : RECEPTION DEFINITIVE	34
ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT	34
ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD	35
ARTICLE 10 : BREVETS	35
ARTICLE 11 : NORMES	35

ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	35
ARTICLE 13 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L' AEROPORT _____	36
ARTICLE 14 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D' ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS _____	36
ARTICLE 15 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	36
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET _____	37
ARTICLE 17 :	DEFINITION DES PRIX _____	50
<b>CHAPITRE 4 : CLAUSES TECHNIQUES – TC2</b>		<b>52</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	52
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	52
ARTICLE 03 :	DELAI D'EXECUTION _____	52
ARTICLE 04 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	52
ARTICLE 05 :	DELAI ET NATURE DE GARANTIE _____	52
ARTICLE 06 :	RECEPTION PROVISOIRE _____	54
ARTICLE 07 :	RECEPTION DEFINITIVE _____	54
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	54
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	55
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	55
ARTICLE 11 :	NORMES _____	55
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	55
ARTICLE 13 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L' AEROPORT _____	56
ARTICLE 14 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D' ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS _____	56
ARTICLE 15 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	57
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET _____	57
ARTICLE 17 :	DEFINITION DES PRIX _____	70
<b>CHAPITRE 5 : CLAUSES TECHNIQUES – TC3</b>		<b>72</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	72
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	72
ARTICLE 03 :	DELAI D'EXECUTION _____	72
ARTICLE 04 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	72
ARTICLE 05 :	DELAI ET NATURE DE GARANTIE _____	72
ARTICLE 06 :	RECEPTION PROVISOIRE _____	74
ARTICLE 07 :	RECEPTION DEFINITIVE _____	74
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	74
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	75
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	75
ARTICLE 11 :	NORMES _____	75
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	76
ARTICLE 13 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L' AEROPORT _____	76
ARTICLE 14 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D' ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS _____	76
ARTICLE 15 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	77
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET _____	77
ARTICLE 17 :	DEFINITION DES PRIX _____	90
<b>CHAPITRE 6 : CLAUSES TECHNIQUES – TC4</b>		<b>92</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	92
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	92
ARTICLE 03 :	DELAI D'EXECUTION _____	92
ARTICLE 04 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	92
ARTICLE 05 :	DELAI ET NATURE DE GARANTIE _____	92

ARTICLE 06 :	RECEPTION PROVISOIRE _____	94
ARTICLE 07 :	RECEPTION DEFINITIVE _____	94
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	94
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	95
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	95
ARTICLE 11 :	NORMES _____	95
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	95
ARTICLE 13 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L' AEROPORT _____	96
ARTICLE 14 :	SUJETIONS RESULTANT DE L' EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D' ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS _____	96
ARTICLE 15 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	96
ARTICLE 16 :	DESCRIPTION DU PROJET _____	97
ARTICLE 17 :	DEFINITION DES PRIX _____	110
<b>CHAPITRE 7 : CLAUSES TECHNIQUES – TC5</b>		<b>112</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D' OEUVRE _____	112
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	112
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	112
ARTICLE 04 :	DUREE DE MARCHE _____	115
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	115
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE _____	115
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	115
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	116
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	116
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	117
ARTICLE 11 :	NORMES _____	117
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	117
ARTICLE 13 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	117
ARTICLE 14 :	DEFINITION DES PRIX _____	117
<b>CHAPITRE 8 : CLAUSES TECHNIQUES – TC6</b>		<b>119</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D' OEUVRE _____	119
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	119
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	119
ARTICLE 04 :	DUREE DE MARCHE _____	122
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	122
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE _____	122
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	122
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	123
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	123
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	123
ARTICLE 11 :	NORMES _____	124
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	124
ARTICLE 13 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	124
ARTICLE 14 :	DEFINITION DES PRIX _____	124
<b>CHAPITRE 9 : CLAUSES TECHNIQUES – TC7</b>		<b>125</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D' OEUVRE _____	125
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	125
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	125
ARTICLE 04 :	DUREE DE MARCHE _____	128
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	128
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE _____	128
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	128

ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	129
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	129
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	129
ARTICLE 11 :	NORMES _____	130
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	130
ARTICLE 13 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	130
ARTICLE 14 :	DEFINITION DES PRIX _____	130
<b>CHAPITRE 10 :</b>	<b>CLAUSES TECHNIQUES – TC8 _____</b>	<b>131</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	131
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	131
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	131
ARTICLE 04 :	DUREE DE MARCHE _____	134
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	134
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE _____	134
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	134
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	135
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	135
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	136
ARTICLE 11 :	NORMES _____	136
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	136
ARTICLE 13 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	136
ARTICLE 14 :	DEFINITION DES PRIX _____	136
<b>CHAPITRE 11 :</b>	<b>CLAUSES TECHNIQUES – TC9 _____</b>	<b>137</b>
ARTICLE 01 :	MAITRE D'OEUVRE _____	137
ARTICLE 02 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	137
ARTICLE 03 :	CONSISTANCE DES PRESTATIONS _____	137
ARTICLE 04 :	DUREE DE MARCHE _____	140
ARTICLE 05 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE _____	140
ARTICLE 06 :	DELAI DE GARANTIE _____	140
ARTICLE 07 :	RECEPTION DES PRESTATIONS _____	140
ARTICLE 08 :	MODALITES DE PAIEMENT _____	141
ARTICLE 09 :	PENALITES POUR RETARD _____	141
ARTICLE 10 :	BREVETS _____	141
ARTICLE 11 :	NORMES _____	142
ARTICLE 12 :	GARANTIE PARTICULIERE _____	142
ARTICLE 13 :	CONTROLE ET VERIFICATION _____	142
ARTICLE 14 :	DEFINITION DES PRIX _____	142

**ENTRE :**

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

d'une part

**ET :**

(Titulaire)

Faisant élection de domicile à

Inscrite au Registre de Commerce de

sous le n°

Affiliée à la CNSS sous le n°

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

D'autre part,

## CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

### CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES

#### ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau des aéroports de Tanger/Ibn Batouta, Fès/Saïss, Agadir/Al Massira, Oujda/Angads et Nador/El Aroui,**

**Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss**

**2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**

**3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**

**4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**

**5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss**

**7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

**8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads**

**9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui**

Tel que décrits dans les clauses techniques du présent Cahier des Prescriptions Spéciales.

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

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

#### ARTICLE 03 : TYPE DU MARCHÉ

Le présent marché est un marché à tranches conditionnelles pour lequel il est prévu une tranche ferme couverte par un crédit budgétaire disponible et que le prestataire est certain

de réaliser, et des tranches conditionnelles dont l'exécution est subordonnée par la disponibilité du crédit budgétaire et à la notification de l'ordre de service prescrivant le commencement, dans les délais prévus par le présent marché.

#### **ARTICLE 04 : DECOMPOSITION EN TRANCHES**

Le présent marché comporte les tranches suivantes :

**Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss**

**2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**

**3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**

**4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**

**5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss**

**7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

**8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads**

**9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui**

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

#### **ARTICLE 06 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ**

Les pièces constitutives du présent marché sont :

- 1) L'acte d'engagement ;

- 2) Le présent cahier des prescriptions spéciales (CPS) ;
- 3) Le Bordereau Des Prix – Détail Estimatif : (BDP-DE) ;
- 4) Les pièces constitutives de l'offre technique ;
- 5) Le CCAG-T pour **la tranche ferme et la 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> tranche conditionnelle** ;
- 6) Le CCAG-EMO pour **la 5<sup>ème</sup>, 6<sup>ème</sup>, 7<sup>ème</sup>, 8<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup> tranche conditionnelle**.

#### **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, pour les prestations à réaliser dans le cadre de **la tranche ferme et la 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> tranche conditionnelle** du présent marché ;
- Le décret N° 2-01-2332 du 22 Rabii I 1423 (04 juin 2002) approuvant le cahier des clauses administratives générales, applicables aux marchés d'études et de maîtrises d'œuvres (CCAG EMO) exécutés pour le compte de l'Etat, pour les prestations à réaliser dans le cadre de **la 5<sup>ème</sup>, 6<sup>ème</sup>, 7<sup>ème</sup>, 8<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup> tranche conditionnelle** du présent marché ;
- Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi et les salaires de la main d'œuvre ;
- Les lois et règlements en vigueur au Maroc à la date de la signature du présent marché.

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

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

Dans le cas où le titulaire aurait une activité insuffisante ou en cas de la non-exécution des clauses du présent marché, l'Office National Des Aéroports le mettrait en demeure de satisfaire à ses obligations, si la cause qui a provoqué la mise en demeure subsiste, le marché

pourra être résilié sans aucune indemnité sous peine d'appliquer les mesures coercitives prévues par les articles 79 et 80 du CCAG-T et/ou par l'article 52 du CCAG-EMO selon la tranche concernée du présent marché.

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

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

L'entrepreneur est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au maître d'ouvrage dans le délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l'approbation de son marché en application des dispositions de l'article 136 du règlement relatif aux marchés publics de l'Office National des Aéroports en vigueur.

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

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

#### **ARTICLE 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 pour les prestations à réaliser dans le cadre de **la tranche ferme et la 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> tranche conditionnelle** du présent marché et l'article 32 du CCAG-EMO pour les prestations à réaliser dans le cadre de **la 5<sup>ème</sup>, 6<sup>ème</sup>, 7<sup>ème</sup>, 8<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup> tranche conditionnelle** dudit marché.

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

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

#### **ARTICLE 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 ou la Directrice Général(e) de l'ONDA.

Le Directeur ou la Directrice Général(e) de l'ONDA et/ou toute autre personne désignée par lui/elle sont seul(e)s habilité(e)s à effectuer les paiements au nom de l'ONDA entre les mains du bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

#### **ARTICLE 15 : FORMALITE D'ENREGISTREMENT**

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

#### **ARTICLE 16 : DROIT APPLICABLE**

Le marché sera interprété conformément au droit Marocain

#### **ARTICLE 17 : DROITS ET TAXES**

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

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

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

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

**Pour les prestations à réaliser dans le cadre de la tranche ferme et la 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> tranche conditionnelle**, l'ONDA prendra en charge le paiement des impôts et taxes à l'importation y compris les droits et accessoires de douane et la TVA à l'importation **figurant sur la fiche de liquidation émise par les services de la douane, hors** les frais de la logistique (Transitaire, emmagasinage et surestaries le cas échéant) qui restent à la charge du prestataire y compris la gestion de la logistique d'importation.

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

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

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

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

## CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – TF

**Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**

**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 : 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 03 : DELAI ET LIEU D'EXECUTION

Le délai d'exécution de la présente tranche du marché est fixé à **six (6) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

Le matériel sera livré et installé par le titulaire au niveau de l'aéroport concerné.

### ARTICLE 04 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE

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

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

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

### ARTICLE 05 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE

#### 1. Délai de la garantie

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

#### 2. 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.

### **3. Autres prestations à réaliser pendant la période 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.
- **Le fournisseur aura la responsabilité de mettre en place une équipe physiquement sur les sites au niveau de chaque aéroport après la mise en service de la solution. Cette maintenance doit couvrir les 3 niveaux 1, 2 et 3 durant toute la période de garantie**

Les niveaux de service de maintenance se comprennent comme suit :

- ✓ **Niveau 1** : Surveillance de base de la plateforme installée et dépannage, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **Niveau 2** : Surveillance avancée du système, détection et correction d'erreurs, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **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 24H/7j pour assurer la maintenance de la solution installée et l'assistance des exploitants de l'ONDA.**

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.

- Le fournisseur aura la responsabilité de fournir la Garantie des équipements et des logiciels des unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, 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.**

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 avec le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. 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.

#### **ARTICLE 06 : RECEPTION PROVISOIRE**

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 CCAAT.

#### **ARTICLE 07 : RECEPTION DEFINITIVE**

La réception définitive de la présente tranche du marché sera prononcée **douze (12) mois** à compter de la date de la réception provisoire.

#### **ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT**

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

Les réceptions et paiements partiels sont autorisés.

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

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

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 la réception provisoire des prestations demandées sur présentation de factures en cinq exemplaires.

#### **Dispositions relatives à la facturation :**

- Les factures doivent être émises au plus tard le dernier jour du mois de la réalisation des prestations objet du présent marché.
- Les factures doivent se conformer aux dispositions réglementaires notamment les articles 145 alinéa III et 146 du Code Général des Impôts Marocain en vigueur.
- Les factures doivent porter les dates de leur établissement.

- En cas de remise tardive de la facture générant ainsi une sanction pécuniaire, au profit du Trésor, à l'encontre de l'ONDA, le montant de ladite sanction pécuniaire sera déduit, le cas échéant, à l'identique des sommes dues au prestataire.

#### **ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD**

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche ferme du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la présente tranche marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux, par jour de retard.

- 1- **En cas de retard dans l'exécution des travaux :** Par application de l'article 65 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **huit pour Cent (8 %)** du montant 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 C.C.A.G.T.
- 2- **En cas de retard dans la remise des documents ou rapports ou pour défaut de réalisation de certaines de ses obligations :** Par application de l'article 66 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **deux pour Cent (2 %)** du montant 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 10 : 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 11 : NORMES**

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

#### **ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le 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, dans un délai de **trois (03) semaines**, 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 :
  - **Quatre (4) heures.**
- Pour une panne non critique :
  - **Quarante-huit (48) heures.**

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 13 : 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 14 : 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 15 : CONTROLE ET VERIFICATION**

L'ONDA aura le droit de contrôler et/ou d'essayer les fournitures pour s'assurer qu'elles sont bien conformes au marché. L'ONDA notifiera par écrit au 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 16 : DESCRIPTION DU PROJET**

#### **1. INTRODUCTION**

L'ONDA souhaite mettre en place un système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. Il est prévu pour cela le déploiement des portes automatiques dites de pré-sécurité.

Une porte de pré-sécurité peut être définie comme une porte libre-service qui permet la validation de la carte d'embarquement et le contrôle des documents avant le contrôle de sécurité à l'aéroport.

Ce système doit permettre la validation des cartes d'accès à bord en comparant avec la base de données de vol de l'aéroport, la liste des noms de passagers à travers les DCS des compagnies aériennes et une série de paramètres prédéterminés tel que la date, la validité du code barre, la vérification de doublons. Il doit permettre le suivi et la traçabilité du passager dans l'enceinte aéroportuaire, faisant le lien entre la lecture initiale à l'entrée de la zone stérile (PIF) et des lectures subséquentes sur des équipements portatifs, ceci afin de déterminer des statistiques de flux et de temps de traitement du passager, ou autres applications de sécurité.

Des équipements portatifs pourront aussi être utilisés aux points de contrôle de sécurité (PIF), ceci afin d'améliorer les statistiques de l'ONDA.

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

- Améliorer le traitement et la qualité du service auprès du passager :
- En automatisant et limitant le nombre de contrôle des documents du passager entre l'entrée en zone stérile et l'embarquement
- En permettant d'accepter des cartes d'accès à bord imprimées en enregistrement hors aéroport (web-checking) et sur téléphone cellulaire
- En améliorant les statistiques sur les heures de pointe, les temps de traitement passager, les nombres de passager en zone stérile afin de prendre les mesures pertinentes pour perfectionner les temps de traitement
- Améliorer la ponctualité en permettant aux compagnies aériennes un accès à la base de données du point de contrôle, afin qu'elle puisse prendre des décisions plus rapides pour le traitement des « No-show »,
- Améliorer la sécurité en filtrant de manière systématique et automatisée l'accès en zone stérile,
- Améliorer les statistiques aéroportuaires et obtenir le nombre de passagers en partance de manière indépendante.

## 2. DEFINITION DES BESOINS

Le fournisseur doit fournir, programmer, installer, mettre en service et maintenir pendant la période de garantie dans l'aéroport les éléments suivants :

### 1) **Les portes de pré-sécurité (E-gate)**

Les portes de pré-sécurité seront réparties comme suit au niveau de l'aéroport de Tanger-Ibn Battouta:

- i. Un groupe de trois (3) portes de pré-sécurité pour les passagers du circuit international (classe économique) et un portillon pour traitement manuel ;
- ii. Un groupe d'une (1) porte de pré-sécurité pour les passagers du circuit Fast-track (classe affaire et de niveau élite de programme de voyageur fréquents) et un portillon pour traitement manuel ;
- iii. Un groupe d'une (1) porte de pré-sécurité pour les passagers du circuit national et un portillon pour traitement manuel ;

**La répartition des portes de pré-sécurité (E-gate) dans un aéroport est à titre indicatif, l'implantation définitif sera définie suite à l'étude d'ingénierie.**

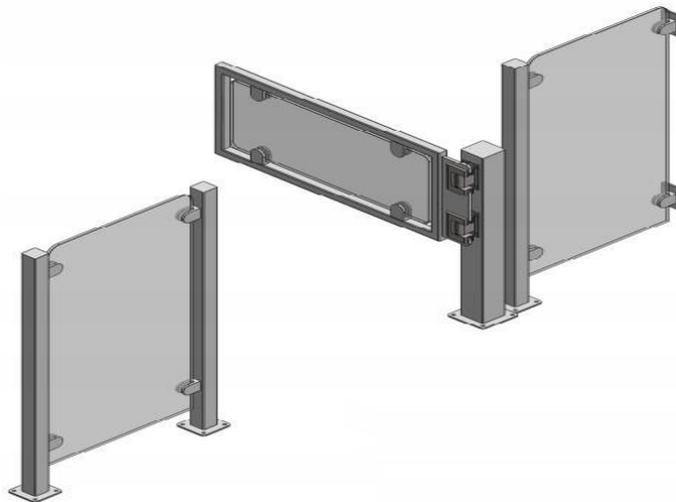
**Le passager régulier (classe économique) ne doit pas être autorisé à passer par la porte dédiée aux passagers classe affaire et vice-versa.**

Des passages seront aménagés par terminal en commun accord entre le prestataire et l'ONDA pour installer les portillons comme suit :

Un passage dédié aux passagers prioritaires (familles nombreuses et personnes à mobilité réduite) par groupe de porte par aéroport, Ce passage doit être équipé par un portillon commandé manuellement par un bouton poussoir protégé ou par lecteur de carte. Le contrôle dans ce passage sera effectué manuellement par un agent avec un dispositif portable.

**Le prix pour fournir et installer les portillons doit être inclus dans le prix de chaque groupe de portes de pré-sécurité.**

Un exemple de portillon, à titre indicatif :



**Toutes les portes seront livrées et installées y compris tous les composants logiciels et matériels nécessaires à leur bon fonctionnement conformément aux exigences de l'aéroport.**

**2) Les lecteurs portatifs :**

Afin que l'utilisateur puisse effectuer le contrôle de la carte d'embarquement dans des zones hors entrée de la zone stérile. Dix (10) dispositifs portables doivent être fournis et paramétrés afin que l'utilisateur puisse effectuer le contrôle de la carte d'embarquement dans des différentes zones de l'aéroport.

**3) Intégration avec les systèmes de l'ONDA :**

1. Les serveurs, les équipements réseau, les onduleurs (UPS : Uninterruptible Power Supply) pour protéger les serveurs, une plateforme de sauvegarde et tous les équipements nécessaires à l'installation du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et équipements portables ainsi que leurs systèmes d'opération.

**Les serveurs doivent être redondants pour assurer la haute disponibilité du système.**

2. Les logiciels spécifiques et de base de données, ainsi que toutes les licences correspondantes, nécessaires pour l'opération, la gestion, l'exploitation et le reporting des unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, conformément aux exigences fonctionnelles, techniques et de sécurité de l'information de l'ONDA.

3. Un outil d'administration/gestion pour tous les composants de l'application de base. L'outil d'administration/gestion doit présenter au moins les caractéristiques suivantes :

- i. Administration centralisée et locale du système incluant l'application et les unités.
  - ii. Modification centralisée du système incluant l'application et les unités.
  - iii. Rapports d'administration et d'exploitation du système et des unités.
  - iv. Mécanismes d'alerte en cas de défaillance du logiciel ou du matériel.
4. L'installation et configuration d'un système Antivirus (par client, serveur) pour les portes de pré-sécurité et leurs serveurs associés si nécessaire.
5. Dans le CoreRoom (salle serveurs), le fournisseur doit installer la partie centrale (les serveurs redondants, l'onduleur, outil de sauvegarde, les équipements réseaux et Firewall, Rack 47'' équipée de ventilateur, bloc multiprises, KVM écran et clavier, ....)

#### **4) Les services de gestion de projet, développement et amélioration de l'application, test, mise en service et personnalisation logicielle de l'application incluant :**

1. Création, mise à disposition, personnalisation/modification de l'application et des équipements.
2. Personnalisation générale, modification de l'application principale et des unités.
3. Disponibilité de l'application en langue française, anglaise, espagnol et arabe pour les pictogrammes passagers et en langue française ou anglaise pour l'administration du système et l'interface utilisateur ONDA.
4. Intégration avec le Système d'information de l'ONDA pour la génération de statistiques.
5. Intégration avec les DCS des compagnies aériennes pour valider les noms des passagers au niveau des E-gates.
6. Une interconnexion de la plate-forme de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement avec le système d'information de vol de l'ONDA, afin de recevoir le planning des vols.
7. Une interconnexion de la plate-forme système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement avec le système CUTE afin que les usagers de compagnies aériennes puissent interroger la base de données pour localiser un passager attardé ou une autre méthode d'accès à la base de données du système pour afficher les no-show à définir par le fournisseur.
8. Une interface ([SOAP (XML)]) pour la fourniture des données personnelles anonymisées collectées.
9. Le système doit être ouvert et intégrable à toutes les plateformes AODB et gestions de vol les plus utilisées sur le marché soit directement, soit à travers une plateforme d'intégration.
10. Le système doit aussi offrir ses propres statistiques de flux de passagers, à décrire dans l'offre technique.

#### **5) Les tests de qualité et de fonctionnement avant la mise en route selon un script pré-approuvé par l'ONDA.**

De plus, le nouveau système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devrait pouvoir supporter les fonctions suivantes pour le court et moyen terme après mise en service initiale :

- 1- Possibilité d'ajouter des lecteurs aux points de contrôle souhaités.
- 2- Capacité de recevoir des données de l'AODB à travers la plateforme d'intégration de l'ONDA une fois celle-ci est implémentée.
- 3- Capacité d'envoyer des données sur les passagers (données agrégées) à l'AODB quand elle sera implémentée pour les besoins de réconciliation de numéro de passager.
- 4- Capacité d'utiliser le même type de portes automatiques en version embarquement automatisé en environnement CUTE/CUPPS pour mutualiser les services de maintenance et de pièces détachées.

**les équipements proposés doivent supportés le CUTE/CUPPS SITA existant au niveau des aéroports.**

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 et au réseau de données de l'ONDA dans une salle sécurisée. **Sachant que le fournisseur peut compléter par ses 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 et de réseaux (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.*

### 3. SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES

L'environnement opérationnel actuel de l'ONDA exige que le personnel de sécurité opère et soit responsable de vérifier et de valider les cartes d'embarquement des passagers à l'entrée de la zone stérile de chaque terminal, au point d'inspection (PIF) et à la sortie du point d'inspection d'émigration (PAF).

*Le processus actuel nécessite les étapes suivantes :*

- 1) Le passager s'approche du personnel de sécurité et présente sa carte d'embarquement au personnel de sécurité.
- 2) Le personnel de sécurité lit la carte d'embarquement et la compare au document présenté.
- 3) Le personnel de sécurité agit en conséquence en autorisant ou non l'entrée dans la zone stérile au départ et remet la carte d'embarquement et les documents au passager.
- 4) Le même processus se répète au point d'inspection (PIF) et après le contrôle de passeport au point d'inspection d'émigration (PAF).

*Processus cible de fonctionnement des portes de pré-sécurité (E-gates):*

- 1) Le passager s'approche des portes de pré-sécurité appropriées en fonction de sa classe de service (économie, affaires, préférentiel – élite ou optionnellement prépayé).
- 2) Le passager passe la carte d'embarquement sur le lecteur intégré dans la porte de pré-sécurité.
- 3) Le passager est contrôlé par recoupement avec la base de données de vol pour s'assurer que le numéro de vol est valide et aussi par validation du nom du passager (Name List) au niveau du DCS de la compagnie (conformément aux règles commerciales respectives), un voyant vert apparaît sur l'écran de la porte de pré-sécurité ainsi qu'un signal sonore.
- 4) La porte s'ouvrira et le policier procédera à la vérification du passeport ou du contrôle de l'identité afin que le passager puisse procéder au point de contrôle PIF.
- 5) Après le passage du PAF, le passager présentera son passeport et sa carte d'embarquement aux policiers et/ou à l'agent d'exploitation qui vérifieront que le passeport est dûment tamponné et la validité de la carte d'accès à bord par la lecture du code à barre 2D à l'aide de l'équipement portable.

Le système devra prendre en compte les règles d'exploitation appropriées pour les flux de passagers qui seront établies par l'ONDA.

### 3.1. EXIGENCES FONCTIONNELLES MINIMALES DU SYSTEME DE CONTROLE ET TRAÇABILITE AUTOMATISE DES CARTES D'EMBARQUEMENTS

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement doit avoir les capacités minimales suivantes :

a) Le système doit contrôler l'accès aux zones respectives en utilisant des portes automatiques de contrôle d'accès physiques modernes équipées de lecteurs de cartes d'accès à bord tels que des portails battants ou télescopiques, portes coulissantes, etc. proposés par le fournisseur.

1. Ces portes doivent être déjà installées dans des aéroports internationaux
2. Ces portes doivent avoir une **conception modulaire avec profilés aluminium et parties vitrées.**
3. Une utilisation simple et conviviale avec des indications lumineuses **de type LED le long des mains courantes** pour le processus d'autorisation.
4. **Un écran 10'' servant d'interface passager surmontée d'une indication lumineuse par LED**
5. Une conception modulaire et peu encombrante.
6. Accepter les passagers avec des bagages à roulettes
7. **Une détection du « tailgating » (sécurité anti-talonnage) accrue (<5cm) permettant le déclenchement des alarmes en cas de passage frauduleux**
8. Avoir une Largeur entre **540** mm et 900 mm.
9. Avoir une Hauteur d'obstacle entre 1.20 m et 1.70 m.

b) Les lecteurs de cartes d'embarquement doivent être capables de lire un large éventail de cartes d'embarquement électroniques ou papier, telles que :

1. Cartes d'embarquement imprimées au comptoir ou en bornes d'auto enregistrement au format de carte d'embarquement à code à barres standard IATA (BCBP).
2. Cartes d'embarquement imprimées hors aéroport sous format A4/carte avec Codes 2D imprimés sur imprimantes laser ou jet d'encre.
3. Cartes d'embarquement incluant deux secteurs, par exemple tanger - Casablanca et Casablanca - tanger.
4. Cartes d'embarquements électroniques avec Code à barre 2D sur téléphone intelligent.

c) Le système doit permettre de déterminer et contrôler l'accès des passagers aux zones respectives.

1. La fenêtre d'acceptation en zone stérile devrait être :
  - i. Configurable par l'administrateur système.
  - ii. Capable d'accepter les passagers des vols retardés après l'heure originale de départ.
  - iii. Capable de discerner les classes de services pour la création de files de traitement préférentielle.
2. Les messages d'erreurs ou de succès de transaction doivent apparaître à l'opérateur du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
3. Les messages d'erreur ou de succès doivent apparaître au passager par le biais d'un écran coloré. Ils doivent être disponibles en français et en anglais au minimum, et en Espagnol et Arabe si possible.
4. Des pictogrammes universellement compréhensibles devraient guider les passagers dans leurs actions (par exemple cartes d'embarquement à glisser).
5. Le système doit fournir des statistiques sur le nombre de passagers et sur le flux et le temps de traitement.

6. Le système doit fournir des alertes appropriées, telles que :

- i. Alertes visuelles : typiquement basées sur le rouge/vert, mais peuvent également être améliorées par l'utilisation d'icônes appropriés.
- ii. Alertes audios : doivent être configurables, avec la possibilité de les désactiver pour un fonctionnement silencieux ou presque silencieux.
- iii. Signal sonore pour accès non autorisé.
- iv. Un avertisseur sonore devrait suivre une tentative de forcer la porte de l'appareil.
- v. Les alertes doivent être visibles à l'avant et à l'arrière de chaque porte.
- vi. Alertes concernant la partie mécanique (moteurs, capteurs, portes battantes ou télescopiques) de l'appareil en cas d'avarie.

d) Le système doit permettre le traitement de passagers à mobilité réduite ou de familles avec enfants en bas âge à travers de lecteurs portable et de portes spécifique avec supervision de personnel de l'ONDA.

e) Le système doit supporter des stations portables (tablettes ou PC), équipées de lecteurs de code à barre 2D qui doivent être fournies dans le cadre du marché et s'intégrer parfaitement au système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. Le système doit pouvoir informer les stations portables s'il s'agit d'une première lecture de la carte d'accès à bord ou si la carte a déjà été lue à un autre point de contrôle

f) Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement doit s'interfacer avec le système actuel de gestion des FIDS pour les informations de vol.

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devrait récupérer une plage horaire de 26 heures au minimum correspondant à -2h et +24 heures du moment de la lecture et récupérer l'information mise à jour des horaires de vol de de l'AODB toutes les 5 minutes.

g) Le système doit être administré centralement.

1. Le système d'autorisation et d'administration des utilisateurs doit permettre différents niveaux d'autorisation et doit pouvoir être intégré au système centralisé de gestion d'utilisateur de l'ONDA (LDAP, Active Directory ou similaire).

2. Le système doit pouvoir inclure des utilisateurs type operateur et type superviseur aux niveau local et central.

3. Le système doit pouvoir permettre la configuration et la mise à jour centralisée des lecteurs et des portes de pré-sécurité.

h) Le système doit fonctionner 24h/7j.

i) Le système doit inclure une fonctionnalité de gestion des situations d'urgence : De la simple dérivation manuelle d'une porte à la commande de secours du système centralisé (par ex. en cas d'évacuation d'urgence).

1. Commande manuelle par station de porte.

2. Les systèmes d'urgence ont priorité en particulier en matière d'incendie ou d'évacuation.

3. Ouverture manuelle et automatique de tous les équipements de commande des portails ou de certains d'entre eux.

**j) Le système doit fournir des rapports statistiques d'utilisation sous forme de tableau de bord (Dashboard).**

k) La solution logicielle doit s'interfacer avec l'AODB déployé par l'ONDA. L'interface doit être définie dans un format standard (JSON, RESY, SOAP ou autre) pour que l'intégration soit réalisée facilement.

### 3.2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES MINIMALES DES PORTES AUTOMATIQUES ET DES LECTEURS

Les spécifications techniques minimales des portes de pré-sécurité sont les suivantes :

- a) Les portes automatiques doivent être montées au sol **sur podium** et permettre le câblage (électricité, données et périphérique) à partir de la dalle inférieure.
- b) Elles doivent être de conception robuste pour un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 éprouvé, facile à maintenir (micrologiciel, logiciel) et d'entretien (échange de pièces détachées). **Le taux de MCBF devra être au minimum de 10 Millions de cycles**
- c) Les portes doivent être protégées contre le vandalisme.
- d) Les portes doivent prendre en compte les limitations d'exploitation en termes de conditions environnementales (humidité, température).
- e) Les portes ne doivent pas être affectées par des sources externes d'interférences, de champs électromagnétiques, d'ondes radioélectriques, de sources lumineuses.
- f) La largeur de dégagement minimale/maximale des portes en cm doit être spécifiée par le fournisseur.
- g) La consommation d'énergie des portes doit être spécifiée par le fournisseur et il sera privilégié une consommation la plus basse possible.**

Les spécifications techniques minimales en termes de lecteurs intégrés aux portes sont les suivantes :

1. Le lecteur de codes à barres doit faire partie de la porte automatique et doit être encastré dans la porte automatique et facilement interchangeable.
2. Les lecteurs de codes-barres doivent être étanches, robustes, pour l'intégration dans des portes à l'intérieur ou à l'extérieur.
3. Les lecteurs doivent lire les codes à barre 2D, PDF417 et linéaires.
4. Les lecteurs doivent permettre une lecture rapide, précise et fiable des codes-barres sur smartphones et les tablettes.
5. Les lecteurs fonctionnent aussi bien avec les codes à barres imprimés sur imprimante thermique, laser ou jets d'encre et lisent les codes à barres 1D, 2D et QR.
6. Le capteur d'image du lecteur de codes-barres doit être au minimum de 500 DPI.
7. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent être équipés de batterie leur permettant un fonctionnement logue durée sans être rechargée.
8. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent être équipés d'un clavier (physique ou à travers d'un écran tactile) permettant des saisies manuelles et d'interroger le système.
9. Les lecteurs portatifs doivent permettre une lecture du code barre en moins de 2 secondes pour ne pas créer de goulots d'étranglement.
10. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent pouvoir se connecter au réseau WFI et au réseau 4G, de préférence utilisant une technologie encryptée de type VPN.

11. Les lecteurs portatifs doivent pesés moins d'un kilo et être ergonomique pour pouvoir être utiliser pendant une période de plusieurs heures par un même agent.

### 3.3. EXIGENCES EN MATIERE D'ARCHITECTURE SYSTEME

#### 3.3.1. ENVIRONNEMENTS DE DEVELOPPEMENTS ET DE PRODUCTION :

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, au niveau de chaque aéroport du projet, doit être déployé dans les 2 environnements suivants :

##### **A. Environnement principal :**

- 1) Haute disponibilité pour l'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
- 2) Les serveurs d'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement seront initialement hébergés dans le Datacenter de l'aéroport Tanger/Ibn batouta. Le fournisseur aura :
  - i. Interfacer son système avec les systèmes informatiques de l'ONDA (voir chapitre interfaces)
  - ii. Capacités de réplication entre la plateforme principale et la plateforme de backup.
  - iii. Sauvegarde de la plate-forme de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement du site principal.

##### **B. Environnement de redondance :**

L'application contrôle et traçabilité automatisée des cartes d'embarquement devra être déployée dans le site de redondance et inclure :

- 1) Serveur de backup de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement en mode veille à froid.
- 2) Basculement automatique entre la plateforme principale et la plateforme de backup et vice versa.

Cette plateforme de backup doit être installée et réceptionnée soit dans le site principal ou dans un autre site de backup et selon le choix sera déterminé par l'ONDA lors de l'installation de cette plateforme.

#### 3.3.2. SPECIFICATIONS DE LA BASE DE DONNEES :

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, Le fournisseur fournira les licences des logiciels de la base de données **Oracle, SQL Server** ou équivalent avec le support de l'éditeur.

- a. Le fournisseur est responsable de prédire le taux de croissance de la base de données spécifiques à son application : Croissance journalière, Croissance mensuelle, Croissance annuelle et les procédures d'archivage de la base de données.
- b. La base de données du système devrait recevoir, stocker et traiter l'information liée au rendement de l'application.
- c. La base de données du système doit être en mesure de conserver des données en direct d'au moins quatre-vingt-dix (90) jours civils pour être disponible pour d'autres systèmes.
- d. Le fournisseur doit fournir à l'ONDA la documentation requise du schéma de base de données, après la mise en œuvre du projet.
- e. Le fournisseur est responsable de fournir la Capacité de Stockage en fonction de la configuration.

#### 3.3.3. SPECIFICATIONS DU RESEAU LOCAL :

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, l'infrastructure de connexion au réseau local, 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 portes automatiques 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.

#### 3.3.4. SPECIFICATIONS DES INTERFACES SYSTEMES

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 (AODB) afin de permettre l'entrée des passagers (ouverture des portes) et d'effectuer des vérifications basées sur les horaires de vol et d'autres règles commerciales spécifiques. Le fournisseur doit préparer l'interface du côté système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.

b. Le système de statistique de l'ONDA afin de fournir des rapports de gestion réguliers. L'interface avec le système de statistique sera établie une fois par jour (ou plus) et le processus de traitement par lots se référant à des domaines spécifiques tels que l'utilisation des portes de pré-sécurité, le nombre de transactions, les délais de traitement des passagers en zone stérile et le nombre de passagers pourra être interrogé ad-hoc. L'interface de données doit être fournie via un service Web (XML/SOAP). La définition détaillée de la solution technique sera définie par le Contractant sous la coordination et la supervision des unités compétentes de l'ONDA.

c. 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 portes, 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 par les compagnies aériennes pour leur gestion des No-Shows soit à partir des stations CUTE/CUPPS installées en porte d'embarquement à travers un browser soit à partir d'autres dispositifs que décrira le fournisseur dans son offre.

e. L'interface du système doit être effectuée de préférence via des API en utilisant des services Web (SOAP-XML et/ou REST-JASON) pour la fourniture de services à d'autres applications.

#### 3.4. COMPOSANTS OBLIGATOIRES

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, la solution doit être basée sur une architecture bien dimensionnée et redondante pour assurer la haute disponibilité et doit comporter au minimum ce qui suit :

1. Application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement :

- Gestion centralisée ;
- Surveillance centralisée ;
- Application de reporting ;
- Edition des états de statistiques de traçabilité des passagers ;
- Interfaces avec les systèmes de l'ONDA ;

- Interfaces pour permettre l'accès à l'application par les compagnies aériennes pour leur gestion des no-shows soit à partir des stations CUTE à travers un browser soit à partir d'un autre moyen que décrira le fournisseur dans son offre.

2. Portes automatiques (portes de pré-sécurité) et lecteurs de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et équipements systèmes et réseau :

- Portes de pré-sécurité ;
- Lecteurs portables ;

En plus de :

- Serveurs applicatifs et de stockage ;
- Equipements réseau et Firewall et Antivirus pour sécuriser le réseau
- Onduleur de protection (UPS) ;
- Console de surveillance du personnel de sécurité.

La conception détaillée de la solution devrait inclure, sans s'y limiter, les éléments suivants :

- Description du nouveau processus d'embarquement.
- Description détaillée de la solution technique proposée, y compris les dessins architecturaux en haute définition, les exigences en matière de sécurité de l'information et les exigences relatives à l'infrastructure des applications, les interfaces de systèmes.
- Manuels des équipements, fiches techniques, catalogues des fabricants pour tous les composants de la plate-forme requis.
- La liste des équipements et matériaux, qui composent la solution technique globale. Cette liste devra aussi inclure la description de toutes les licences logicielles et leurs conditions d'utilisation (par site, par station, ...etc).
- Le calendrier d'exécution du projet (Plan de Projet), qui comprend en détail toutes les tâches requises pour l'exécution du projet, les ressources du fournisseur et l'énoncé de méthode pour les travaux à exécuter.

### 3.5. DOCUMENTATIONS OBLIGATOIRES

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 est responsable de tenir cette documentation à jour pendant l'avancement du projet. Cette documentation comprend pour chaque aéroport du projet :

- Schémas d'architecture système selon les normes en format électronique
- Manuels d'utilisation et d'entretien des portes, des serveurs et des équipements portatifs
- Dossier d'ingénierie révisé ;
- Dossier de recette ;
- Procédure d'exploitation comprenant les tâches d'exploitation et de dépannage normal, de maintenance préventive, le bilan de santé quotidien du système, etc.
- Manuel d'administration
- Les attestations constructeurs/éditeurs suivants :
  - 1) Une Attestation de support logiciel de **5 ans** minimum délivrée par les éditeurs de logiciels proposés ;
  - 2) Une Attestation de garantie de **5 ans** minimum délivrée par le constructeur pour les portes de pré-sécurité (E-gate) ;
- Document de test d'acceptation par l'utilisateur (UAT) comprenant les scénarios de tests d'acceptation.

### 3.6. LIVRAISON, INSTALLATION ET FORMATION

Pour cette partie concernant l'installation, test et mise en service de la solution, et pour chaque aéroport concerné par le projet, 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 portes de pré-sécurité (mobilier éventuellement et accessoires), pour chaque aéroport concerné par le projet, sont à la charge du prestataire, la solution doit être offerte clef en main.

#### 3.6.1. LIVRAISON ET INSTALLATION :

Le fournisseur est responsable de la livraison des portes de pré-sécurité sur le site de chaque aéroport concerné par le projet, et doit exécuter, avec ses propres ressources et sans coût supplémentaire, toutes les tâches (livraison, configuration matérielle et logicielle) afin de fournir les portes de pré-sécurité entièrement opérationnelles sur la base d'une solution clé en main. Le fournisseur doit procéder à l'installation physique des portes de pré-sécurité.

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, 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 de l'aéroport.

Le fournisseur est responsable de la livraison de tous les équipements dans l'entrepôt central ONDA, du transport progressif du nouvel équipement de l'entrepôt central de l'ONDA à la zone de test de chaque aéroport concerné par le projet et du transport de la zone de test jusqu'aux positions finales où ils seront installés.

Avant de procéder à l'installation dans les zones opérationnelles dans l'aéroport, 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 les environnements de test, le fournisseur devra procéder à l'installation physique des portes de pré-sécurité en coordination avec le service technique de l'ONDA au niveau de chaque aéroport concerné par le projet. 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 portes de pré-sécurité, en utilisant l'infrastructure d'alimentation et de transmission de données fournie par l'ONDA.

#### 3.6.2. TEST ET MISE EN SERVICE

Le fournisseur est tenu de fournir des preuves d'essais fonctionnels avant l'installation du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 pendant les phases de test et de mise en service au niveau de l'aéroport, et pour au moins 2 réunions mensuelles post 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.

### 3.6.3. FORMATION :

Le fournisseur doit offrir des séances de formation pour trois 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.

Le premier groupe qui recevra la formation sera composé d'ingénieurs informatiques nommés par l'ONDA. Ces ingénieurs seront chargés côté ONDA de la supervision de l'exploitation des portes de pré-sécurité (logiciels et matériels et de toute infrastructure serveur).

Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des fonctionnalités de base.
- b. Dépannage des portes de pré-sécurité et de l'infrastructure serveur.
- c. Administration du système.
- d. Utilisation des rapports.
- e. Erreurs et alarmes courantes.

Le deuxième groupe sera composé d'ingénieurs de maintenance désignés par l'ONDA. Ces ingénieurs seront responsables de la maintenance préventive et corrective des portes de pré-sécurité.

Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des fonctionnalités de base.
- b. Dépannage et maintenance des portes de pré-sécurité à des fins préventives et correctives.
- c. Configuration et programmation des portes de pré-sécurité (si possible)
- d. Procédures de dépannage et solutions.

Le troisième groupe sera composé des représentants du personnel d'exploitation de l'ONDA qui exécutent des tâches de vérification des passagers en zone stérile et s'assureront du bon fonctionnement et la sécurité des portes de pré-sécurité. **Cette formation doit être tenu au niveau de l'aéroport.** Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des caractéristiques de base.
- b. Utilisation des portes de pré-sécurité et des lecteurs portables.
- c. Gestion des erreurs de base.

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 après l'attribution du marché.

## 4. EXIGENCES GENERALES

Le fournisseur doit tenir compte du fait que l'aéroport concerné est exploité 24 heures sur 24 et qu'il sera opérationnel pendant la durée du projet. Par conséquent, 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 de l'aéroport. 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.

**NB : Le fournisseur est réputé avoir estimé et inclus dans sa proposition technique un pourcentage des travaux de nuit (environ 50%).**

## 5. PLAN DE SECURITE

Avant le début des travaux sur le 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 Contractant 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.

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.

#### **ARTICLE 17 : DEFINITION DES PRIX**

##### **PRIX 1 : Porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta**

Ce prix rémunère à l'unité les porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta tel que défini dans l'ARTICLE 16 :du CPS de la présente tranche du marché.

##### **PRIX 2 : lecteur portatif pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta**

Ce prix rémunère à l'unité les lecteurs portatifs pour l'aéroport de tanger Ibn Batouta tel que défini dans l'ARTICLE 16 :du CPS de la présente tranche du marché.

##### **PRIX 3 : Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta**

Ce prix rémunère à l'unité la partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta tel que défini dans l'ARTICLE 16 :du CPS de la présente tranche du marché.

##### **PRIX 4 : Partie matérielle (Serveurs redondants pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall,...) pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta**

Ce prix rémunère à l'unité la partie matérielle (Serveurs redondants pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall,...) pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta tel que défini dans l'ARTICLE 16 :du CPS de la présente tranche du marché.

##### **PRIX 5 : Conception, paramétrage, interfaçage et intégration pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta.**

Ce prix rémunère au forfait la conception, le paramétrage, l'interfaçage et l'intégration pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

##### **PRIX 6 : Prestations d'installation, paramétrage, interfaçage, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta**

Ce prix rémunère au forfait les prestations d'installation, paramétrage, interfaçage, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta tel que défini dans l'ARTICLE 16 :du CPS de la présente tranche du marché.

## CHAPITRE 3 : CLAUSES TECHNIQUES – TC1

**1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss**

**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 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX**

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

### **ARTICLE 03 : DELAI D'EXECUTION**

Le délai d'exécution de la présente tranche du marché est fixé à **six (6) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

La notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations aura lieu avant la fin de la 2ème année qui suit l'année d'engagement de la tranche ferme du présent marché.

### **ARTICLE 04 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE**

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

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

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

### **ARTICLE 05 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE**

#### **1. Délai de la garantie**

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

#### **2. 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 manoeuvre, à une faute de conduite ou à un manque de surveillance et d'entretien du matériel.

### **3. Autres prestations à réaliser pendant la période 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.
- **Le fournisseur aura la responsabilité de mettre en place une équipe physiquement sur les sites au niveau de chaque aéroport après la mise en service de la solution. Cette maintenance doit couvrir les 3 niveaux 1, 2 et 3 durant toute la période de garantie**

Les niveaux de service de maintenance se comprennent comme suit :

- ✓ **Niveau 1** : Surveillance de base de la plateforme installée et dépannage, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **Niveau 2** : Surveillance avancée du système, détection et correction d'erreurs, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **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 24H/7j pour assurer la maintenance de la solution installée et l'assistance des exploitants de l'ONDA.**

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.

- Le fournisseur aura la responsabilité de fournir la Garantie des équipements et des logiciels des unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, 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.**

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 avec le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. 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.

#### **ARTICLE 06 : RECEPTION PROVISOIRE**

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 CCAAT.

#### **ARTICLE 07 : RECEPTION DEFINITIVE**

La réception définitive de la présente tranche du marché sera prononcée **douze (12) mois** à compter de la date de la réception provisoire.

#### **ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT**

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

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

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

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

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 la réception provisoire des prestations demandées sur présentation de factures en cinq exemplaires.

#### **Dispositions relatives à la facturation :**

- Les factures doivent être émises au plus tard le dernier jour du mois de la réalisation des prestations objet du présent marché.

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

#### **ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD**

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche ferme du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la présente tranche marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux, par jour de retard.

- 1- **En cas de retard dans l'exécution des travaux :** Par application de l'article 65 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **huit pour Cent (8 ‰)** du montant 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 C.C.A.G.T.
- 2- **En cas de retard dans la remise des documents ou rapports ou pour défaut de réalisation de certaines de ses obligations :** Par application de l'article 66 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **deux pour Cent (2 ‰)** du montant 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 10 : 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 11 : NORMES**

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

#### **ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le fournisseur garantit en outre que les fournitures livrées en exécution du marché n'auront aucune déféctuosité 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, dans un délai de **trois (03) semaines**, 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 :
  - **Quatre (4) heures.**
- Pour une panne non critique :
  - **Quarante-huit (48) heures.**

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 13 : 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 14 : 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 15 : CONTROLE ET VERIFICATION**

L'ONDA aura le droit de contrôler et/ou d'essayer les fournitures pour s'assurer qu'elles sont bien conformes au marché. L'ONDA notifiera par écrit au 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 16 : DESCRIPTION DU PROJET**

### 1. INTRODUCTION

L'ONDA souhaite mettre en place un système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. Il est prévu pour cela le déploiement des portes automatiques dites de pré-sécurité.

Une porte de pré-sécurité peut être définie comme une porte libre-service qui permet la validation de la carte d'embarquement et le contrôle des documents avant le contrôle de sécurité à l'aéroport.

Ce système doit permettre la validation des cartes d'accès à bord en comparant avec la base de données de vol de l'aéroport, la liste des noms de passagers à travers les DCS des compagnies aériennes et une série de paramètres prédéterminés tel que la date, la validité du code barre, la vérification de doublons. Il doit permettre le suivi et la traçabilité du passager dans l'enceinte aéroportuaire, faisant le lien entre la lecture initiale à l'entrée de la zone stérile (PIF) et des lectures subséquentes sur des équipements portatifs, ceci afin de déterminer des statistiques de flux et de temps de traitement du passager, ou autres applications de sécurité.

Des équipements portatifs pourront aussi être utilisés aux points de contrôle de sécurité (PIF), ceci afin d'améliorer les statistiques de l'ONDA.

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

- Améliorer le traitement et la qualité du service auprès du passager :
- En automatisant et limitant le nombre de contrôle des documents du passager entre l'entrée en zone stérile et l'embarquement
- En permettant d'accepter des cartes d'accès à bord imprimées en enregistrement hors aéroport (web-checking) et sur téléphone cellulaire
- En améliorant les statistiques sur les heures de pointe, les temps de traitement passager, les nombres de passager en zone stérile afin de prendre les mesures pertinentes pour perfectionner les temps de traitement
- Améliorer la ponctualité en permettant aux compagnies aériennes un accès à la base de données du point de contrôle, afin qu'elle puisse prendre des décisions plus rapides pour le traitement des « No-show »,
- Améliorer la sécurité en filtrant de manière systématique et automatisée l'accès en zone stérile,
- Améliorer les statistiques aéroportuaires et obtenir le nombre de passagers en partance de manière indépendante.

### 2. DEFINITION DES BESOINS

Le fournisseur doit fournir, programmer, installer, mettre en service et maintenir pendant la période de garantie dans l'aéroport les éléments suivants :

#### **1) Les portes de pré-sécurité (E-gate)**

- Les portes de pré-sécurité seront réparties comme suit au niveau de l'aéroport de Fès-Saïss:
- i. Un groupe de deux (2) portes de pré-sécurité pour les passagers du circuit international (classe économique) et un portillon pour traitement manuel ;
  - ii. Un groupe d'une (1) porte de pré-sécurité pour les passagers du circuit Fast-track (classe affaire et de niveau élite de programme de voyageur fréquents) et un portillon pour traitement manuel ;
  - iii. Un groupe d'une (1) porte de pré-sécurité pour les passagers du circuit national et un portillon pour traitement manuel ;

**La répartition des portes de pré-sécurité (E-gate) dans un aéroport est à titre indicatif, l'implantation définitif sera définie suite à l'étude d'ingénierie.**

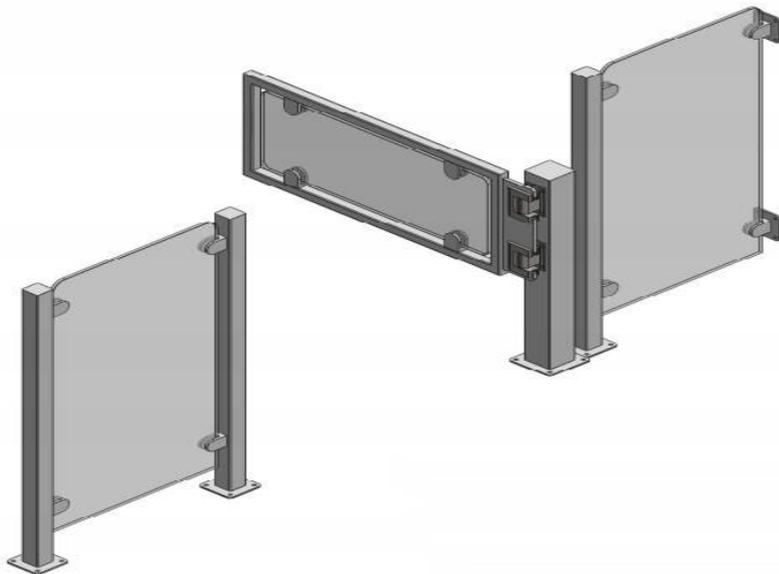
**Le passager régulier (classe économique) ne doit pas être autorisé à passer par la porte dédiée aux passagers classe affaire et vice-versa.**

Des passages seront aménagés par terminal en commun accord entre le prestataire et l'ONDA pour installer les portillons comme suit :

Un passage dédié aux passagers prioritaires (familles nombreuses et personnes à mobilité réduite) par groupe de porte par aéroport, Ce passage doit être équipé par un portillon commandé manuellement par un bouton poussoir protégé ou par lecteur de carte. Le contrôle dans ce passage sera effectué manuellement par un agent avec un dispositif portable.

**Le prix pour fournir et installer les portillons doit être inclus dans le prix de chaque groupe de portes de pré-sécurité.**

Un exemple de portillon, à titre indicatif :



**Toutes les portes seront livrées et installées y compris tous les composants logiciels et matériels nécessaires à leur bon fonctionnement conformément aux exigences de l'aéroport.**

## **2) Les lecteurs portatifs :**

Afin que l'utilisateur puisse effectuer le contrôle de la carte d'embarquement dans des zones hors entrée de la zone stérile. Dix (10) dispositifs portables doivent être fournis et paramétrés afin que l'utilisateur puisse effectuer le contrôle de la carte d'embarquement dans des différentes zones de l'aéroport.

## **3) Intégration avec les systèmes de l'ONDA :**

1. Les serveurs, les équipements réseau, les onduleurs (UPS : Uninterruptible Power Supply) pour protéger les serveurs, une plateforme de sauvegarde et tous les équipements

nécessaires à l'installation du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et équipements portables ainsi que leurs systèmes d'opération.

**Les serveurs doivent être redondants pour assurer la haute disponibilité du système.**

2. Les logiciels spécifiques et de base de données, ainsi que toutes les licences correspondantes, nécessaires pour l'opération, la gestion, l'exploitation et le reporting des unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, conformément aux exigences fonctionnelles, techniques et de sécurité de l'information de l'ONDA.
3. Un outil d'administration/gestion pour tous les composants de l'application de base. L'outil d'administration/gestion doit présenter au moins les caractéristiques suivantes :
  - i. Administration centralisée et locale du système incluant l'application et les unités.
  - ii. Modification centralisée du système incluant l'application et les unités.
  - iii. Rapports d'administration et d'exploitation du système et des unités.
  - iv. Mécanismes d'alerte en cas de défaillance du logiciel ou du matériel.
4. L'installation et configuration d'un système Antivirus (par client, serveur) pour les portes de pré-sécurité et leurs serveurs associés si nécessaire.
5. Dans le CoreRoom (salle serveurs), le fournisseur doit installer la partie centrale (les serveurs redondants, l'onduleur, outil de sauvegarde, les équipements réseaux et Firewall, Rack 47'' équipée de ventilateur, bloc multiprises, KVM écran et clavier, ....)

6.

**4) Les services de gestion de projet, développement et amélioration de l'application, test, mise en service et personnalisation logicielle de l'application** incluant :

1. Création, mise à disposition, personnalisation/modification de l'application et des équipements.
2. Personnalisation générale, modification de l'application principale et des unités.
3. Disponibilité de l'application en langue française, anglaise, espagnol et arabe pour les pictogrammes passagers et en langue française ou anglaise pour l'administration du système et l'interface utilisateur ONDA.
4. Intégration avec le Système d'information de l'ONDA pour la génération de statistiques.
5. Intégration avec les DCS des compagnies aériennes pour valider les noms des passagers au niveau des E-gates.
6. Une interconnexion de la plate-forme de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement avec le système d'information de vol de l'ONDA, afin de recevoir le planning des vols.
7. Une interconnexion de la plate-forme système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement avec le système CUTE afin que les usagers de compagnies aériennes puissent interroger la base de données pour localiser un passager attardé ou une autre méthode d'accès à la base de données du système pour afficher les no-show à définir par le fournisseur.
8. Une interface ([SOAP (XML)]) pour la fourniture des données personnelles anonymisées collectées.
9. Le système doit être ouvert et intégrable à toutes les plateformes AODB et gestions de vol les plus utilisées sur le marché soit directement, soit à travers une plateforme d'intégration.
10. Le système doit aussi offrir ses propres statistiques de flux de passagers, à décrire dans l'offre technique.

**5) Les tests de qualité et de fonctionnement avant la mise en route selon un script pré-approuvé par l'ONDA.**

De plus, le nouveau système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devrait pouvoir supporter les fonctions suivantes pour le court et moyen terme après mise en service initiale :

- 1- Possibilité d'ajouter des lecteurs aux points de contrôle souhaités.
- 2- Capacité de recevoir des données de l'AODB à travers la plateforme d'intégration de l'ONDA une fois celle-ci est implémentée.
- 3- Capacité d'envoyer des données sur les passagers (données agrégées) à l'AODB quand elle sera implémentée pour les besoins de réconciliation de numéro de passager.
- 4- Capacité d'utiliser le même type de portes automatiques en version embarquement automatisé en environnement CUTE/CUPPS pour mutualiser les services de maintenance et de pièces détachées.

**les équipements proposés doivent supportés le CUTE/CUPPS SITA existant au niveau des aéroports.**

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 et au réseau de données de l'ONDA dans une salle sécurisée. **Sachant que le fournisseur peut compléter par ses 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 et de réseaux (le fournisseur doit identifier les exigences pertinentes du système qu'il propose et le complète).

*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.*

**3. SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES**

L'environnement opérationnel actuel de l'ONDA exige que le personnel de sécurité opère et soit responsable de vérifier et de valider les cartes d'embarquement des passagers à l'entrée de la zone stérile de chaque terminal, au point d'inspection (PIF) et à la sortie du point d'inspection d'émigration (PAF).

*Le processus actuel nécessite les étapes suivantes :*

- 1) Le passager s'approche du personnel de sécurité et présente sa carte d'embarquement au personnel de sécurité.
- 2) Le personnel de sécurité lit la carte d'embarquement et la compare au document présenté.
- 3) Le personnel de sécurité agit en conséquence en autorisant ou non l'entrée dans la zone stérile au départ et remet la carte d'embarquement et les documents au passager.
- 4) Le même processus se répète au point d'inspection (PIF) et après le contrôle de passeport au point d'inspection d'émigration (PAF).

### Processus cible de fonctionnement des portes de pré-sécurité (E-gates):

- 1) Le passager s'approche des portes de pré-sécurité appropriées en fonction de sa classe de service (économie, affaires, préférentiel – élite ou optionnellement prépayé).
- 2) Le passager passe la carte d'embarquement sur le lecteur intégré dans la porte de pré-sécurité.
- 3) Le passager est contrôlé par recoupement avec la base de données de vol pour s'assurer que le numéro de vol est valide et aussi par validation du nom du passager (Name List) au niveau du DCS de la compagnie (conformément aux règles commerciales respectives), un voyant vert apparaît sur l'écran de la porte de pré-sécurité ainsi qu'un signal sonore.
- 4) La porte s'ouvrira et le policier procédera à la vérification du passeport ou du contrôle de l'identité afin que le passager puisse procéder au point de contrôle PIF.
- 5) Après le passage du PAF, le passager présentera son passeport et sa carte d'embarquement aux policiers et/ou à l'agent d'exploitation qui vérifieront que le passeport est dûment tamponné et la validité de la carte d'accès à bord par la lecture du code à barre 2D à l'aide de l'équipement portable.

Le système devra prendre en compte les règles d'exploitation appropriées pour les flux de passagers qui seront établies par l'ONDA.

#### 3.1. EXIGENCES FONCTIONNELLES MINIMALES DU SYSTEME DE CONTROLE ET TRAÇABILITE AUTOMATISE DES CARTES D'EMBARQUEMENTS

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement doit avoir les capacités minimales suivantes :

- a) Le système doit contrôler l'accès aux zones respectives en utilisant des portes automatiques de contrôle d'accès physique modernes équipées de lecteurs de cartes d'accès à bord tels que des portails battants ou télescopiques, portes coulissantes, etc. proposés par le fournisseur.

1. Ces portes doivent être déjà installées dans des aéroports internationaux
- 2. Ces portes doivent avoir une conception modulaire avec profilés aluminium et parties vitrées.**
3. Une utilisation simple et conviviale avec des indications lumineuses **de type LED le long des mains courantes** pour le processus d'autorisation.
- 4. Un écran 10" servant d'interface passager surmontée d'une indication lumineuse par LED**
5. Une conception modulaire et peu encombrante.
6. Accepter les passagers avec des bagages à roulettes
- 7. Une détection du « tailgating » (sécurité anti-talonnage) accrue (<5cm) permettant le déclenchement des alarmes en cas de passage frauduleux**
8. Avoir une Largeur entre **540** mm et 900 mm.
9. Avoir une Hauteur d'obstacle entre 1.20 m et 1.70 m.

b) Les lecteurs de cartes d'embarquement doivent être capables de lire un large éventail de cartes d'embarquement électroniques ou papier, telles que :

1. Cartes d'embarquement imprimées au comptoir ou en bornes d'auto enregistrement au format de carte d'embarquement à code à barres standard IATA (BCBP).
2. Cartes d'embarquement imprimées hors aéroport sous format A4/carte avec Codes 2D imprimés sur imprimantes laser ou jet d'encre.

3. Cartes d'embarquement incluant deux secteurs, par exemple Fès - Casablanca et Casablanca - Fès.
4. Cartes d'embarquements électroniques avec Code à barre 2D sur téléphone intelligent.

c) Le système doit permettre de déterminer et contrôler l'accès des passagers aux zones respectives.

1. La fenêtre d'acceptation en zone stérile devrait être :
  - i. Configurable par l'administrateur système.
  - ii. Capable d'accepter les passagers des vols retardés après l'heure originale de départ.
  - iii. Capable de discerner les classes de services pour la création de files de traitement préférentielle.
2. Les messages d'erreurs ou de succès de transaction doivent apparaître à l'opérateur du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
3. Les messages d'erreur ou de succès doivent apparaître au passager par le biais d'un écran coloré. Ils doivent être disponibles en français et en anglais au minimum, et en Espagnol et Arabe si possible.
4. Des pictogrammes universellement compréhensibles devraient guider les passagers dans leurs actions (par exemple cartes d'embarquement à glisser).
5. Le système doit fournir des statistiques sur le nombre de passagers et sur le flux et le temps de traitement.
6. Le système doit fournir des alertes appropriées, telles que :
  - i. Alertes visuelles : typiquement basées sur le rouge/vert, mais peuvent également être améliorées par l'utilisation d'icônes appropriés.
  - ii. Alertes audios : doivent être configurables, avec la possibilité de les désactiver pour un fonctionnement silencieux ou presque silencieux.
  - iii. Signal sonore pour accès non autorisé.
  - iv. Un avertisseur sonore devrait suivre une tentative de forcer la porte de l'appareil.
  - v. Les alertes doivent être visibles à l'avant et à l'arrière de chaque porte.
  - vi. Alertes concernant la partie mécanique (moteurs, capteurs, portes battantes ou télescopiques) de l'appareil en cas d'avarie.

d) Le système doit permettre le traitement de passagers à mobilité réduite ou de familles avec enfants en bas âge à travers de lecteurs portable et de portes spécifique avec supervision de personnel de l'ONDA.

e) Le système doit supporter des stations portables (tablettes ou PC), équipées de lecteurs de code à barre 2D qui doivent être fournies dans le cadre du marché et s'intégrer parfaitement au système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. Le système doit pouvoir informer les stations portables s'il s'agit d'une première lecture de la carte d'accès à bord ou si la carte a déjà été lue à un autre point de contrôle

f) Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement doit s'interfacer avec le système actuel de gestion des FIDS pour les informations de vol.

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devrait récupérer une plage horaire de 26 heures au minimum correspondant à -2h et +24 heures du moment de la lecture et récupérer l'information mise à jour des horaires de vol de de l'AODB toutes les 5 minutes.

g) Le système doit être administré centralement.

1. Le système d'autorisation et d'administration des utilisateurs doit permettre différents niveaux d'autorisation et doit pouvoir être intégré au système centralisé de gestion d'utilisateur de l'ONDA (LDAP, Active Directory ou similaire).
2. Le système doit pouvoir inclure des utilisateurs type operateur et type superviseur aux niveau local et central.
3. Le système doit pouvoir permettre la configuration et la mise à jour centralisée des lecteurs et des portes de pré-sécurité.

h) Le système doit fonctionner 24h/7j.

i) Le système doit inclure une fonctionnalité de gestion des situations d'urgence : De la simple dérivation manuelle d'une porte à la commande de secours du système centralisé (par ex. en cas d'évacuation d'urgence).

1. Commande manuelle par station de porte.
2. Les systèmes d'urgence ont priorité en particulier en matière d'incendie ou d'évacuation.
3. Ouverture manuelle et automatique de tous les équipements de commande des portails ou de certains d'entre eux.

**j) Le système doit fournir des rapports statistiques d'utilisation sous forme de tableau de bord (Dashboard).**

k) La solution logicielle doit s'interfacer avec l'AODB déployé par l'ONDA. L'interface doit être définie dans un format standard (JSON, RESY, SOAP ou autre) pour que l'intégration soit réalisée facilement.

**3.2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES MINIMALES DES PORTES AUTOMATIQUES ET DES LECTEURS**

Les spécifications techniques minimales des portes de pré-sécurité sont les suivantes :

- a) Les portes automatiques doivent être montées au sol **sur podium** et permettre le câblage (électricité, données et périphérique) à partir de la dalle inférieure.
- b) Elles doivent être de conception robuste pour un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 éprouvé, facile à maintenir (micrologiciel, logiciel) et d'entretien (échange de pièces détachées). **Le taux de MCBF devra être au minimum de 10 Millions de cycles**
- c) Les portes doivent être protégées contre le vandalisme.
- d) Les portes doivent prendre en compte les limitations d'exploitation en termes de conditions environnementales (humidité, température).
- e) Les portes ne doivent pas être affectées par des sources externes d'interférences, de champs électromagnétiques, d'ondes radioélectriques, de sources lumineuses.
- f) La largeur de dégagement minimale/maximale des portes en cm doit être spécifiée par le fournisseur.
- g) La consommation d'énergie des portes doit être spécifiée par le fournisseur et **il sera privilégié une consommation la plus basse possible.****

Les spécifications techniques minimales en termes de lecteurs intégrés aux portes sont les suivantes :

1. Le lecteur de codes à barres doit faire partie de la porte automatique et doit être encastré dans la porte automatique et facilement interchangeable.

2. Les lecteurs de codes-barres doivent être étanches, robustes, pour l'intégration dans des portes à l'intérieur ou à l'extérieur.
3. Les lecteurs doivent lire les codes à barre 2D, PDF417 et linéaires.
4. Les lecteurs doivent permettre une lecture rapide, précise et fiable des codes-barres sur smartphones et les tablettes.
5. Les lecteurs fonctionnent aussi bien avec les codes à barres imprimés sur imprimante thermique, laser ou jets d'encre et lisent les codes à barres 1D, 2D et QR.
6. Le capteur d'image du lecteur de codes-barres doit être au minimum de 500 DPI.
7. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent être équipés de batterie leur permettant un fonctionnement logue durée sans être rechargée.
8. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent être équipés d'un clavier (physique ou à travers d'un écran tactile) permettant des saisies manuelles et d'interroger le système.
9. Les lecteurs portatifs doivent permettre une lecture du code barre en moins de 2 secondes pour ne pas créer de goulots d'étranglement.
10. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent pouvoir se connecter au réseau WFI et au réseau 4G, de préférence utilisant une technologie encryptée de type VPN.
11. Les lecteurs portatifs doivent pesés moins d'un kilo et être ergonomique pour pouvoir être utiliser pendant une période de plusieurs heures par un même agent.

### **3.3. EXIGENCES EN MATIERE D'ARCHITECTURE SYSTEME**

#### **3.3.1. ENVIRONNEMENTS DE DEVELOPPEMENTS ET DE PRODUCTION :**

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, au niveau de chaque aéroport du projet, doit être déployé dans les 2 environnements suivants :

##### **A. Environnement principal :**

- 1) Haute disponibilité pour l'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
- 2) Les serveurs d'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement seront initialement hébergés dans le Datacenter de l'aéroport Fès/Saïss. Le fournisseur aura :
  - i. Interfacier son système avec les systèmes informatiques de l'ONDA (voir chapitre interfaces)
  - ii. Capacités de réplication entre la plateforme principale et la plateforme de backup.
  - iii. Sauvegarde de la plate-forme de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement du site principal.

##### **B. Environnement de redondance :**

L'application contrôle et traçabilité automatisée des cartes d'embarquement devra être déployée dans le site de redondance et inclure :

- 1) Serveur de backup de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement en mode veille à froid.

2) Basculement automatique entre la plateforme principale et la plateforme de backup et vice versa.

Cette plateforme de backup doit être installée et réceptionnée soit dans le site principal ou dans un autre site de backup et selon le choix sera déterminé par l'ONDA lors de l'installation de cette plateforme.

### **3.3.2. SPECIFICATIONS DE LA BASE DE DONNEES :**

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, Le fournisseur fournira les licences des logiciels de la base de données **Oracle, SQL Server** ou équivalent avec le support de l'éditeur.

a. Le fournisseur est responsable de prédire le taux de croissance de la base de données spécifiques à son application : Croissance journalière, Croissance mensuelle, Croissance annuelle et les procédures d'archivage de la base de données.

b. La base de données du système devrait recevoir, stocker et traiter l'information liée au rendement de l'application.

c. La base de données du système doit être en mesure de conserver des données en direct d'au moins quatre-vingt-dix (90) jours civils pour être disponible pour d'autres systèmes.

d. Le fournisseur doit fournir à l'ONDA la documentation requise du schéma de base de données, après la mise en œuvre du projet.

e. Le fournisseur est responsable de fournir la Capacité de Stockage en fonction de la configuration.

### **3.3.3. SPECIFICATIONS DU RESEAU LOCAL :**

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, l'infrastructure de connexion au réseau local, 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 portes automatiques 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.

### **3.3.4. SPECIFICATIONS DES INTERFACES SYSTEMES**

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 (AODB) afin de permettre l'entrée des passagers (ouverture des portes) et d'effectuer des vérifications basées sur les horaires de vol et d'autres règles commerciales spécifiques. Le fournisseur doit préparer l'interface du côté système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.

b. Le système de statistique de l'ONDA afin de fournir des rapports de gestion réguliers. L'interface avec le système de statistique sera établie une fois par jour (ou plus) et le processus de traitement par lots se référant à des domaines spécifiques tels que l'utilisation des portes de pré-sécurité, le nombre de transactions, les délais de traitement des passagers en zone stérile et le nombre de passagers pourra être interrogé ad-hoc. L'interface de données doit être fournie via un service Web (XML/SOAP). La définition détaillée de la solution technique sera définie par le Contractant sous la coordination et la supervision des unités compétentes de l'ONDA.

c. 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 portes, 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 par les compagnies aériennes pour leur gestion des No-Shows soit à partir des stations CUTE/CUPPS installées en porte

d'embarquement à travers un browser soit à partir d'autres dispositifs que décrira le fournisseur dans son offre.

e. L'interface du système doit être effectuée de préférence via des API en utilisant des services Web (SOAP-XML et/ou REST-JASON) pour la fourniture de services à d'autres applications.

### 3.4. COMPOSANTS OBLIGATOIRES

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, la solution doit être basée sur une architecture bien dimensionnée et redondante pour assurer la haute disponibilité et doit comporter au minimum ce qui suit :

1. Application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement :

- Gestion centralisée ;
- Surveillance centralisée ;
- Application de reporting ;
- Edition des états de statistiques de traçabilité des passagers ;
- Interfaces avec les systèmes de l'ONDA ;
- Interfaces pour permettre l'accès à l'application par les compagnies aériennes pour leur gestion des no-shows soit à partir des stations CUTE à travers un browser soit à partir d'un autre moyen que décrira le fournisseur dans son offre.

2. Portes automatiques (portes de pré-sécurité) et lecteurs de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et équipements systèmes et réseau :

- Portes de pré-sécurités ;
- Lecteurs portables ;

En plus de :

- Serveurs applicatifs et de stockage ;
- Equipements réseau et Firewall et Antivirus pour sécuriser le réseau
- Onduleur de protection (UPS) ;
- Console de surveillance du personnel de sécurité.

La conception détaillée de la solution devrait inclure, sans s'y limiter, les éléments suivants :

a. Description du nouveau processus d'embarquement.

b. Description détaillée de la solution technique proposée, y compris les dessins architecturaux en haute définition, les exigences en matière de sécurité de l'information et les exigences relatives à l'infrastructure des applications, les interfaces de systèmes.

c. Manuels des équipements, fiches techniques, catalogues des fabricants pour tous les composants de la plate-forme requis.

d. La liste des équipements et matériaux, qui composent la solution technique globale. Cette liste devra aussi inclure la description de toutes les licences logicielles et leurs conditions d'utilisation (par site, par station, ...etc).

e. Le calendrier d'exécution du projet (Plan de Projet), qui comprend en détail toutes les tâches requises pour l'exécution du projet, les ressources du fournisseur et l'énoncé de méthode pour les travaux à exécuter.

### 3.5. DOCUMENTATIONS OBLIGATOIRES

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 est responsable de tenir cette documentation à jour pendant l'avancement du projet. Cette documentation comprend pour chaque aéroport du projet :

- a. Schémas d'architecture système selon les normes en format électronique
- b. Manuels d'utilisation et d'entretien des portes, des serveurs et des équipements portatifs
- c. Dossier d'ingénierie révisé ;
- d. Dossier de recette ;
- e. Procédure d'exploitation comprenant les tâches d'exploitation et de dépannage normal, de maintenance préventive, le bilan de santé quotidien du système, etc.
- f. Manuel d'administration
- g. Les attestations constructeurs/éditeurs suivants :
  - 1) Une Attestation de support logiciel de **5 ans** minimum délivrée par les éditeurs de logiciels proposés ;
  - 2) Une Attestation de garantie de **5 ans** minimum délivrée par le constructeur pour les portes de pré-sécurité (E-gate) ;
- h. Document de test d'acceptation par l'utilisateur (UAT) comprenant les scénarios de tests d'acceptation.

### **3.6. LIVRAISON, INSTALLATION ET FORMATION**

Pour cette partie concernant l'installation, test et mise en service de la solution, et pour chaque aéroport concerné par le projet, 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 portes de pré-sécurité (mobiliers éventuellement et accessoires), pour chaque aéroport concerné par le projet, sont à la charge du prestataire, la solution doit être offerte clef en main.

#### **3.6.1. LIVRAISON ET INSTALLATION :**

Le fournisseur est responsable de la livraison des portes de pré-sécurité sur le site de chaque aéroport concerné par le projet, et doit exécuter, avec ses propres ressources et sans coût supplémentaire, toutes les tâches (livraison, configuration matérielle et logicielle) afin de fournir les portes de pré-sécurité entièrement opérationnelles sur la base d'une solution clé en main. Le fournisseur doit procéder à l'installation physique des portes de pré-sécurité.

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, 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 de l'aéroport.

Le fournisseur est responsable de la livraison de tous les équipements dans l'entrepôt central ONDA, du transport progressif du nouvel équipement de l'entrepôt central de l'ONDA à la zone de test de chaque aéroport concerné par le projet et du transport de la zone de test jusqu'aux positions finales où ils seront installés.

Avant de procéder à l'installation dans les zones opérationnelles dans l'aéroport, 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 les environnements de test, le fournisseur devra procéder à l'installation physique des portes de pré-sécurité en coordination avec le service technique de l'ONDA au niveau de chaque aéroport concerné par le projet. 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 portes de pré-sécurité, en utilisant l'infrastructure d'alimentation et de transmission de données fournie par l'ONDA.

### **3.6.2. TEST ET MISE EN SERVICE**

Le fournisseur est tenu de fournir des preuves d'essais fonctionnels avant l'installation du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 pendant les phases de test et de mise en service au niveau de l'aéroport, et pour au moins 2 réunions mensuelles post 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.

### **3.6.3. FORMATION :**

Le fournisseur doit offrir des séances de formation pour trois 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.

Le premier groupe qui recevra la formation sera composé d'ingénieurs informatiques nommés par l'ONDA. Ces ingénieurs seront chargés côté ONDA de la supervision de l'exploitation des portes de pré-sécurité (logiciels et matériels et de toute infrastructure serveur).

Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des fonctionnalités de base.
- b. Dépannage des portes de pré-sécurité et de l'infrastructure serveur.
- c. Administration du système.
- d. Utilisation des rapports.
- e. Erreurs et alarmes courantes.

Le deuxième groupe sera composé d'ingénieurs de maintenance désignés par l'ONDA. Ces ingénieurs seront responsables de la maintenance préventive et corrective des portes de pré-sécurité.

Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des fonctionnalités de base.
- b. Dépannage et maintenance des portes de pré-sécurité à des fins préventives et correctives.
- c. Configuration et programmation des portes de pré-sécurité (si possible)

#### d. Procédures de dépannage et solutions.

Le troisième groupe sera composé des représentants du personnel d'exploitation de l'ONDA qui exécutent des tâches de vérification des passagers en zone stérile et s'assureront du bon fonctionnement et la sécurité des portes de pré-sécurité. **Cette formation doit être tenu au niveau de l'aéroport.** Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des caractéristiques de base.
- b. Utilisation des portes de pré-sécurité et des lecteurs portables.
- c. Gestion des erreurs de base.

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 après l'attribution du marché.

#### 4. EXIGENCES GENERALES

Le fournisseur doit tenir compte du fait que l'aéroport concerné est exploité 24 heures sur 24 et qu'il sera opérationnel pendant la durée du projet. Par conséquent, 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 l'aéroport. 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.

**NB : Le fournisseur est réputé avoir estimé et inclus dans sa proposition technique un pourcentage des travaux de nuit (environ 50%).**

#### 5. PLAN DE SECURITE

Avant le début des travaux sur le 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 Contractant 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.

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.

## **ARTICLE 17 : DEFINITION DES PRIX**

### **PRIX 1 : Porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport de Fès Saïss**

Ce prix rémunère à l'unité les porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport de Fès Saïss tel que défini dans l'ARTICLE 16 :du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 2 : lecteur portatif pour l'aéroport de Fès Saïss**

Ce prix rémunère à l'unité les lecteurs portatifs pour l'aéroport de Fès Saïss tel que défini dans l'ARTICLE 16 :du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 3 : Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Fès Saïss**

Ce prix rémunère à l'unité la partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Fès Saïss tel que défini dans l'ARTICLE 16 :du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 4 : Partie matérielle (Serveurs redondants pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall,...) pour l'aéroport de Fès Saïss**

Ce prix rémunère à l'unité la partie matérielle (Serveurs redondants pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall,...) pour l'aéroport de Fès Saïss tel que défini dans l'ARTICLE 16 :du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 5 : Conception, paramétrage, interfaçage et intégration pour l'aéroport de Fès Saïss.**

Ce prix rémunère au forfait la conception, le paramétrage, l'interfaçage et l'intégration pour l'aéroport de Fès Saïss tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 6 : Prestations d'installation, paramétrage, interfaçage, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Fès Saïss**

Ce prix rémunère au forfait les prestations d'installation, paramétrage, interfaçage, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Fès Saïss tel que défini dans l'ARTICLE 16 :du CPS de la présente tranche du marché.

## CHAPITRE 4 : CLAUSES TECHNIQUES – TC2

**2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**

**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 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX**

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

### **ARTICLE 03 : DELAI D'EXECUTION**

Le délai d'exécution de la présente tranche du marché est fixé à **six (6) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

La notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations aura lieu avant la fin de la 2ème année qui suit l'année d'engagement de la tranche ferme du présent marché.

### **ARTICLE 04 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE**

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

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

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

### **ARTICLE 05 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE**

#### **1. Délai de la garantie**

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

#### **2. 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 manoeuvre, à une faute de conduite ou à un manque de surveillance et d'entretien du matériel.

### **3. Autres prestations à réaliser pendant la période 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.
- **Le fournisseur aura la responsabilité de mettre en place une équipe physiquement sur les sites au niveau de chaque aéroport après la mise en service de la solution. Cette maintenance doit couvrir les 3 niveaux 1, 2 et 3 durant toute la période de garantie**

Les niveaux de service de maintenance se comprennent comme suit :

- ✓ **Niveau 1** : Surveillance de base de la plateforme installée et dépannage, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **Niveau 2** : Surveillance avancée du système, détection et correction d'erreurs, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **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 24H/7j pour assurer la maintenance de la solution installée et l'assistance des exploitants de l'ONDA.**

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.

- Le fournisseur aura la responsabilité de fournir la Garantie des équipements et des logiciels des unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, 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 :

- ✓ **Niveau 1** : Surveillance de base de la plateforme installée et dépannage, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **Niveau 2** : Surveillance avancée du système, détection et correction d'erreurs, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **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 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 avec le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. 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.

#### **ARTICLE 06 : RECEPTION PROVISOIRE**

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 CCAAGT.

#### **ARTICLE 07 : RECEPTION DEFINITIVE**

La réception définitive de la présente tranche du marché sera prononcée **douze (12) mois** à compter de la date de la réception provisoire.

#### **ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT**

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

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

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

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

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 la

réception provisoire des prestations demandées sur présentation de factures en cinq exemplaires.

### **Dispositions relatives à la facturation :**

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

### **ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD**

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche ferme du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la présente tranche marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux, par jour de retard.

- 1- **En cas de retard dans l'exécution des travaux :** Par application de l'article 65 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **huit pour Cent (8 ‰)** du montant 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 C.C.A.G.T.
- 2- **En cas de retard dans la remise des documents ou rapports ou pour défaut de réalisation de certaines de ses obligations :** Par application de l'article 66 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **deux pour Cent (2 ‰)** du montant 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 10 : 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 11 : NORMES**

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

### **ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les

dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le 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, dans un délai de **trois (03) semaines**, 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 :
  - **Quatre (4) heures.**
- Pour une panne non critique :
  - **Quarante-huit (48) heures.**

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 13 : 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 14 : 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 15 : CONTROLE ET VERIFICATION

L'ONDA aura le droit de contrôler et/ou d'essayer les fournitures pour s'assurer qu'elles sont bien conformes au marché. L'ONDA notifiera par écrit au 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 16 : DESCRIPTION DU PROJET

### 1. INTRODUCTION

L'ONDA souhaite mettre en place un système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. Il est prévu pour cela le déploiement des portes automatiques dites de pré-sécurité.

Une porte de pré-sécurité peut être définie comme une porte libre-service qui permet la validation de la carte d'embarquement et le contrôle des documents avant le contrôle de sécurité à l'aéroport.

Ce système doit permettre la validation des cartes d'accès à bord en comparant avec la base de données de vol de l'aéroport, la liste des noms de passagers à travers les DCS des compagnies aériennes et une série de paramètres prédéterminés tel que la date, la validité du code barre, la vérification de doublons. Il doit permettre le suivi et la traçabilité du passager dans l'enceinte aéroportuaire, faisant le lien entre la lecture initiale à l'entrée de la zone stérile (PIF) et des lectures subséquentes sur des équipements portatifs, ceci afin de déterminer des statistiques de flux et de temps de traitement du passager, ou autres applications de sécurité.

Des équipements portatifs pourront aussi être utilisés aux points de contrôle de sécurité (PIF), ceci afin d'améliorer les statistiques de l'ONDA.

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

- Améliorer le traitement et la qualité du service auprès du passager :
- En automatisant et limitant le nombre de contrôle des documents du passager entre l'entrée en zone stérile et l'embarquement
- En permettant d'accepter des cartes d'accès à bord imprimées en enregistrement hors aéroport (web-checking) et sur téléphone cellulaire
- En améliorant les statistiques sur les heures de pointe, les temps de traitement passager, les nombres de passager en zone stérile afin de prendre les mesures pertinentes pour perfectionner les temps de traitement
- Améliorer la ponctualité en permettant aux compagnies aériennes un accès à la base de données du point de contrôle, afin qu'elle puisse prendre des décisions plus rapides pour le traitement des « No-show »,
- Améliorer la sécurité en filtrant de manière systématique et automatisée l'accès en zone stérile,
- Améliorer les statistiques aéroportuaires et obtenir le nombre de passagers en partance de manière indépendante.

### 2. DEFINITION DES DESOINS

Le fournisseur doit fournir, programmer, installer, mettre en service et maintenir pendant la période de garantie dans l'aéroport les éléments suivants :

## 1) Les portes de pré-sécurité (E-gate)

Les portes de pré-sécurité seront réparties comme suit au niveau de l'aéroport de Agadir - Al Massira:

- i. Un groupe de trois (3) portes de pré-sécurité pour les passagers du circuit international (classe économique) et un portillon pour traitement manuel ;
- ii. Un groupe d'une (1) porte de pré-sécurité pour les passagers du circuit Fast-track (classe affaire et de niveau élite de programme de voyageur fréquents) et un portillon pour traitement manuel ;
- iii. Un groupe d'une (1) porte de pré-sécurité pour les passagers du circuit national et un portillon pour traitement manuel ;

**La répartition des portes de pré-sécurité (E-gate) dans un aéroport est à titre indicatif, l'implantation définitif sera définie suite à l'étude d'ingénierie.**

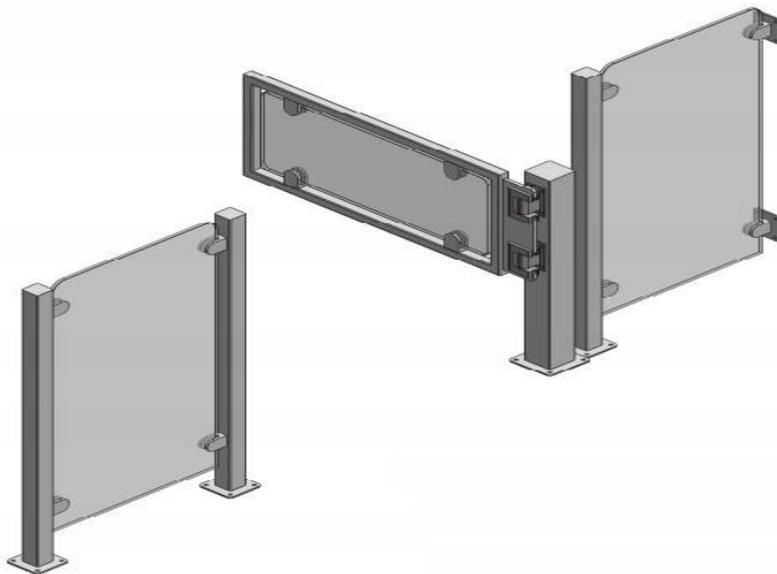
**Le passager régulier (classe économique) ne doit pas être autorisé à passer par la porte dédiée aux passagers classe affaire et vice-versa.**

Des passages seront aménagés par terminal en commun accord entre le prestataire et l'ONDA pour installer les portillons comme suit :

Un passage dédié aux passagers prioritaires (familles nombreuses et personnes à mobilité réduite) par groupe de porte par aéroport, Ce passage doit être équipé par un portillon commandé manuellement par un bouton poussoir protégé ou par lecteur de carte. Le contrôle dans ce passage sera effectué manuellement par un agent avec un dispositif portable.

**Le prix pour fournir et installer les portillons doit être inclus dans le prix de chaque groupe de portes de pré-sécurité.**

Un exemple de portillon, à titre indicatif :



**Toutes les portes seront livrées et installées y compris tous les composants logiciels et matériels nécessaires à leur bon fonctionnement conformément aux exigences de l'aéroport.**

## 2) Les lecteurs portatifs :

Afin que l'utilisateur puisse effectuer le contrôle de la carte d'embarquement dans des zones hors entrée de la zone stérile. Dix (10) dispositifs portables doivent être fournis et paramétrés afin que l'utilisateur puisse effectuer le contrôle de la carte d'embarquement dans des différentes zones de l'aéroport.

## 3) Intégration avec les systèmes de l'ONDA :

1. Les serveurs, les équipements réseau, les onduleurs (UPS : Uninterruptible Power Supply) pour protéger les serveurs, une plateforme de sauvegarde et tous les équipements nécessaires à l'installation du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et équipements portables ainsi que leurs systèmes d'opération.

**Les serveurs doivent être redondants pour assurer la haute disponibilité du système.**

2. Les logiciels spécifiques et de base de données, ainsi que toutes les licences correspondantes, nécessaires pour l'opération, la gestion, l'exploitation et le reporting des unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, conformément aux exigences fonctionnelles, techniques et de sécurité de l'information de l'ONDA.

3. Un outil d'administration/gestion pour tous les composants de l'application de base. L'outil d'administration/gestion doit présenter au moins les caractéristiques suivantes :

- i. Administration centralisée et locale du système incluant l'application et les unités.
- ii. Modification centralisée du système incluant l'application et les unités.
- iii. Rapports d'administration et d'exploitation du système et des unités.
- iv. Mécanismes d'alerte en cas de défaillance du logiciel ou du matériel.

4. L'installation et configuration d'un système Antivirus (par client, serveur) pour les postes de pré-sécurité et leurs serveurs associés si nécessaire.

5. Dans le CoreRoom (salle serveurs), le fournisseur doit installer la partie centrale (les serveurs redondants, l'onduleur, outil de sauvegarde, les équipements réseaux et Firewall, Rack 47'' équipée de ventilateur, bloc multiprises, KVM écran et clavier, ....)

## 4) Les services de gestion de projet, développement et amélioration de l'application, test, mise en service et personnalisation logicielle de l'application

incluant :

1. Création, mise à disposition, personnalisation/modification de l'application et des équipements.

2. Personnalisation générale, modification de l'application principale et des unités.

3. Disponibilité de l'application en langue française, anglaise, espagnol et arabe pour les pictogrammes passagers et en langue française ou anglaise pour l'administration du système et l'interface utilisateur ONDA.

4. Intégration avec le Système d'information de l'ONDA pour la génération de statistiques.

5. Intégration avec les DCS des compagnies aériennes pour valider les noms des passagers au niveau des E-gates.

6. Une interconnexion de la plate-forme de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement avec le système d'information de vol de l'ONDA, afin de recevoir le planning des vols.

7. Une interconnexion de la plate-forme système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement avec le système CUTE afin que les usagers de compagnies aériennes puissent interroger la base de données pour localiser un passager attardé ou une autre méthode d'accès à la base de données du système pour afficher les no-show à définir par le fournisseur.

8. Une interface ([SOAP (XML)]) pour la fourniture des données personnelles anonymisées collectées.
  9. Le système doit être ouvert et intégrable à toutes les plateformes AODB et gestions de vol les plus utilisées sur le marché soit directement, soit à travers une plateforme d'intégration.
  10. Le système doit aussi offrir ses propres statistiques de flux de passagers, à décrire dans l'offre technique.
- 5)** Les tests de qualité et de fonctionnement avant la mise en route selon un script pré-approuvé par l'ONDA.

De plus, le nouveau système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devrait pouvoir supporter les fonctions suivantes pour le court et moyen terme après mise en service initiale :

1. Possibilité d'ajouter des lecteurs aux points de contrôle souhaités.
2. Capacité de recevoir des données de l'AODB à travers la plateforme d'intégration de l'ONDA une fois celle-ci est implémentée.
3. Capacité d'envoyer des données sur les passagers (données agrégées) à l'AODB quand elle sera implémentée pour les besoins de réconciliation de numéro de passager.
4. Capacité d'utiliser le même type de portes automatiques en version embarquement automatisé en environnement CUTE/CUPPS pour mutualiser les services de maintenance et de pièces détachées.

**les équipements proposés doivent supportés le CUTE/CUPPS SITA existant au niveau des aéroports.**

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 et au réseau de données de l'ONDA dans une salle sécurisée. **Sachant que le fournisseur peut compléter par ses 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 et de réseaux (le fournisseur doit identifier les exigences pertinentes du système qu'il propose et le complète).

*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.*

**3. SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES**

L'environnement opérationnel actuel de l'ONDA exige que le personnel de sécurité opère et soit responsable de vérifier et de valider les cartes d'embarquement des passagers à l'entrée de la zone stérile de chaque terminal, au point d'inspection (PIF) et à la sortie du point d'inspection d'émigration (PAF).

Le processus actuel nécessite les étapes suivantes :

- 1) Le passager s'approche du personnel de sécurité et présente sa carte d'embarquement au personnel de sécurité.
- 2) Le personnel de sécurité lit la carte d'embarquement et la compare au document présenté.
- 3) Le personnel de sécurité agit en conséquence en autorisant ou non l'entrée dans la zone stérile au départ et remet la carte d'embarquement et les documents au passager.
- 4) Le même processus se répète au point d'inspection (PIF) et après le contrôle de passeport au point d'inspection d'émigration (PAF).

#### Processus cible de fonctionnement des portes de pré-sécurité (E-gates):

- 1) Le passager s'approche des portes de pré-sécurité appropriées en fonction de sa classe de service (économie, affaires, préférentiel – élite ou optionnellement prépayé).
- 2) Le passager passe la carte d'embarquement sur le lecteur intégré dans la porte de pré-sécurité.
- 3) Le passager est contrôlé par recoupement avec la base de données de vol pour s'assurer que le numéro de vol est valide et aussi par validation du nom du passager (Name List) au niveau du DCS de la compagnie (conformément aux règles commerciales respectives), un voyant vert apparaît sur l'écran de la porte de pré-sécurité ainsi qu'un signal sonore.
- 4) La porte s'ouvrira et le policier procédera à la vérification du passeport ou du contrôle de l'identité afin que le passager puisse procéder au point de contrôle PIF.
- 5) Après le passage du PAF, le passager présentera son passeport et sa carte d'embarquement aux policiers et/ou à l'agent d'exploitation qui vérifieront que le passeport est dûment tamponné et la validité de la carte d'accès à bord par la lecture du code à barre 2D à l'aide de l'équipement portable.

Le système devra prendre en compte les règles d'exploitation appropriées pour les flux de passagers qui seront établies par l'ONDA.

### 3.1. EXIGENCES FONCTIONNELLES MINIMALES DU SYSTEME DE CONTROLE ET TRAÇABILITE AUTOMATISE DES CARTES D'EMBARQUEMENTS

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement doit avoir les capacités minimales suivantes :

- a) Le système doit contrôler l'accès aux zones respectives en utilisant des portes automatiques de contrôle d'accès physique modernes équipées de lecteurs de cartes d'accès à bord tels que des portails battants ou télescopiques, portes coulissantes, etc. proposés par le fournisseur.
1. Ces portes doivent être déjà installées dans des aéroports internationaux
  2. Ces portes doivent avoir une **conception modulaire avec profilés aluminium et parties vitrées.**
  3. Une utilisation simple et conviviale avec des indications lumineuses **de type LED le long des mains courantes** pour le processus d'autorisation.
  4. **Un écran 10" servant d'interface passager surmontée d'une indication lumineuse par LED**
  5. Une conception modulaire et peu encombrante.
  6. Accepter les passagers avec des bagages à roulettes
  7. **Une détection du « tailgating » (sécurité anti-talonnage) accrue (<5cm) permettant le déclenchement des alarmes en cas de passage frauduleux**
  8. Avoir une Largeur entre **540** mm et 900 mm.
  9. Avoir une Hauteur d'obstacle entre 1.20 m et 1.70 m.

b) Les lecteurs de cartes d'embarquement doivent être capables de lire un large éventail de cartes d'embarquement électroniques ou papier, telles que :

1. Cartes d'embarquement imprimées au comptoir ou en bornes d'auto enregistrement au format de carte d'embarquement à code à barres standard IATA (BCBP).
2. Cartes d'embarquement imprimées hors aéroport sous format A4/carte avec Codes 2D imprimés sur imprimantes laser ou jet d'encre.
3. Cartes d'embarquement incluant deux secteurs, par exemple Agadir - Casablanca et Casablanca - Agadir.
4. Cartes d'embarquements électroniques avec Code a barre 2D sur téléphone intelligent.

c) Le système doit permettre de déterminer et contrôler l'accès des passagers aux zones respectives.

1. La fenêtre d'acceptation en zone stérile devrait être :
  - i. Configurable par l'administrateur système.
  - ii. Capable d'accepter les passagers des vols retardés après l'heure originale de départ.
  - iii. Capable de discerner les classes de services pour la création de files de traitement préférentielle.
2. Les messages d'erreurs ou de succès de transaction doivent apparaître à l'opérateur du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
3. Les messages d'erreur ou de succès doivent apparaître au passager par le biais d'un écran coloré. Ils doivent être disponibles en français et en anglais au minimum, et en Espagne et Arabe si possible.
4. Des pictogrammes universellement compréhensibles devraient guider les passagers dans leurs actions (par exemple cartes d'embarquement à glisser).
5. Le système doit fournir des statistiques sur le nombre de passagers et sur le flux et le temps de traitement.
6. Le système doit fournir des alertes appropriées, telles que :
  - i. Alertes visuelles : typiquement basées sur le rouge/vert, mais peuvent également être améliorées par l'utilisation d'icônes appropriés.
  - ii. Alertes audios : doivent être configurables, avec la possibilité de les désactiver pour un fonctionnement silencieux ou presque silencieux.
  - iii. Signal sonore pour accès non autorisé.
  - iv. Un avertisseur sonore devrait suivre une tentative de forcer la porte de l'appareil.
  - v. Les alertes doivent être visibles à l'avant et à l'arrière de chaque porte.
  - vi. Alertes concernant la partie mécanique (moteurs, capteurs, portes battantes ou télescopiques) de l'appareil en cas d'avarie.

d) Le système doit permettre le traitement de passagers à mobilité réduite ou de familles avec enfants en bas âge à travers de lecteurs portable et de portes spécifique avec supervision de personnel de l'ONDA.

e) Le système doit supporter des stations portables (tablettes ou PC), équipées de lecteurs de code à barre 2D qui doivent être fournies dans le cadre du marché et s'intégrer parfaitement au système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. Le système doit pouvoir informer les stations portables s'il s'agit d'une première lecture de la carte d'accès à bord ou si la carte a déjà été lue à un autre point de contrôle

f) Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement doit s'interfacer avec le système actuel de gestion des FIDS pour les informations de vol.

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devrait récupérer une plage horaire de 26 heures au minimum correspondant à -2h et +24 heures du moment de la lecture et récupérer l'information mise à jour des horaires de vol de de l'AODB toutes les 5 minutes.

g) Le système doit être administré centralement.

1. Le système d'autorisation et d'administration des utilisateurs doit permettre différents niveaux d'autorisation et doit pouvoir être intégré au système centralisé de gestion d'utilisateur de l'ONDA (LDAP, Active Directory ou similaire).
2. Le système doit pouvoir inclure des utilisateurs type operateur et type superviseur aux niveau local et central.
3. Le système doit pouvoir permettre la configuration et la mise à jour centralisée des lecteurs et des portes de pré-sécurité.

h) Le système doit fonctionner 24h/7j.

i) Le système doit inclure une fonctionnalité de gestion des situations d'urgence : De la simple dérivation manuelle d'une porte à la commande de secours du système centralisé (par ex. en cas d'évacuation d'urgence).

1. Commande manuelle par station de porte.
2. Les systèmes d'urgence ont priorité en particulier en matière d'incendie ou d'évacuation.
3. Ouverture manuelle et automatique de tous les équipements de commande des portails ou de certains d'entre eux.

**j) Le système doit fournir des rapports statistiques d'utilisation sous forme de tableau de bord (Dashboard).**

k) La solution logicielle doit s'interfacer avec l'AODB déployé par l'ONDA. L'interface doit être définie dans un format standard (JSON, RESY, SOAP ou autre) pour que l'intégration soit réalisée facilement.

### **3.2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES MINIMALES DES PORTES AUTOMATIQUES ET DES LECTEURS**

Les spécifications techniques minimales des portes de pré-sécurité sont les suivantes :

- a) Les portes automatiques doivent être montées au sol **sur podium** et permettre le câblage (électricité, données et périphérique) à partir de la dalle inférieure.
- b) Elles doivent être de conception robuste pour un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 éprouvé, facile à maintenir (micrologiciel, logiciel) et d'entretien (échange de pièces détachées). **Le taux de MCBF devra être au minimum de 10 Millions de cycles**
- c) Les portes doivent être protégées contre le vandalisme.
- d) Les portes doivent prendre en compte les limitations d'exploitation en termes de conditions environnementales (humidité, température).
- e) Les portes ne doivent pas être affectées par des sources externes d'interférences, de champs électromagnétiques, d'ondes radioélectriques, de sources lumineuses.
- f) La largeur de dégagement minimale/maximale des portes en cm doit être spécifiée par le fournisseur.
- g) La consommation d'énergie des portes doit être spécifiée par le fournisseur et il sera privilégié une consommation la plus basse possible.**

Les spécifications techniques minimales en termes de lecteurs intégrés aux portes sont les suivantes :

1. Le lecteur de codes à barres doit faire partie de la porte automatique et doit être encastré dans la porte automatique et facilement interchangeable.
2. Les lecteurs de codes-barres doivent être étanches, robustes, pour l'intégration dans des portes à l'intérieur ou à l'extérieur.
3. Les lecteurs doivent lire les codes à barre 2D, PDF417 et linéaires.
4. Les lecteurs doivent permettre une lecture rapide, précise et fiable des codes-barres sur smartphones et les tablettes.
5. Les lecteurs fonctionnent aussi bien avec les codes à barres imprimés sur imprimante thermique, laser ou jets d'encre et lisent les codes à barres 1D, 2D et QR.
6. Le capteur d'image du lecteur de codes-barres doit être au minimum de 500 DPI.
7. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent être équipés de batterie leur permettant un fonctionnement logue durée sans être rechargée.
8. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent être équipés d'un clavier (physique ou à travers d'un écran tactile) permettant des saisies manuelles et d'interroger le système.
9. Les lecteurs portatifs doivent permettre une lecture du code barre en moins de 2 secondes pour ne pas créer de goulots d'étranglement.
10. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent pouvoir se connecter au réseau WFI et au réseau 4G, de préférence utilisant une technologie encryptée de type VPN.
11. Les lecteurs portatifs doivent pesés moins d'un kilo et être ergonomique pour pouvoir être utiliser pendant une période de plusieurs heures par un même agent.

### **3.3. EXIGENCES EN MATIERE D'ARCHITECTURE SYSTEME**

#### **3.3.1. ENVIRONNEMENTS DE DEVELOPPEMENTS ET DE PRODUCTION :**

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, au niveau de chaque aéroport du projet, doit être déployé dans les 2 environnements suivants :

##### **A. Environnement principal :**

- a) Haute disponibilité pour l'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
- b) Les serveurs d'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement seront initialement hébergés dans le Datacenter de l'aéroport Agadir/Al Massira. Le fournisseur aura :
  - i. Interfacer son système avec les systèmes informatiques de l'ONDA (voir chapitre interfaces)
  - ii. Capacités de réplication entre la plateforme principale et la plateforme de backup.
  - iii. Sauvegarde de la plate-forme de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement du site principal.

## B. Environnement de redondance :

L'application contrôle et traçabilité automatisée des cartes d'embarquement devra être déployée dans le site de redondance et inclure :

- 1) Serveur de backup de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement en mode veille à froid.
- 2) Basculement automatique entre la plateforme principale et la plateforme de backup et vice versa.

Cette plateforme de backup doit être installée et réceptionnée soit dans le site principal ou dans un autre site de backup et selon le choix sera déterminé par l'ONDA lors de l'installation de cette plateforme.

### 3.3.2. SPECIFICATIONS DE LA BASE DE DONNEES :

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, Le fournisseur fournira les licences des logiciels de la base de données **Oracle, SQL Server** ou équivalent avec le support de l'éditeur.

- a. Le fournisseur est responsable de prédire le taux de croissance de la base de données spécifiques à son application : Croissance journalière, Croissance mensuelle, Croissance annuelle et les procédures d'archivage de la base de données.
- b. La base de données du système devrait recevoir, stocker et traiter l'information liée au rendement de l'application.
- c. La base de données du système doit être en mesure de conserver des données en direct d'au moins quatre-vingt-dix (90) jours civils pour être disponible pour d'autres systèmes.
- d. Le fournisseur doit fournir à l'ONDA la documentation requise du schéma de base de données, après la mise en œuvre du projet.
- e. Le fournisseur est responsable de fournir la Capacité de Stockage en fonction de la configuration.

### 3.3.3. SPECIFICATIONS DU RESEAU LOCAL :

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, l'infrastructure de connexion au réseau local, 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 portes automatiques 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.

### 3.3.4. SPECIFICATIONS DES INTERFACES SYSTEMES

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 (AODB) afin de permettre l'entrée des passagers (ouverture des portes) et d'effectuer des vérifications basées sur les horaires de vol et d'autres règles commerciales spécifiques. Le fournisseur doit préparer l'interface du côté système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
- b. Le système de statistique de l'ONDA afin de fournir des rapports de gestion réguliers. L'interface avec le système de statistique sera établie une fois par jour (ou plus) et le processus de traitement par lots se référant à des domaines spécifiques tels que l'utilisation des portes de pré-sécurité, le nombre de transactions, les délais de traitement des passagers en zone stérile et le nombre de passagers pourra être interrogé ad-hoc. L'interface de données doit être fournie via un service Web (XML/SOAP). La définition détaillée de la solution technique sera définie par le Contractant sous la coordination et la supervision des unités compétentes de l'ONDA.
- c. 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 portes, 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 par les compagnies aériennes pour leur gestion des No-Shows soit à partir des stations CUTE/CUPPS installées en porte d'embarquement à travers un browser soit à partir d'autres dispositifs que décrira le fournisseur dans son offre.

e. L'interface du système doit être effectuée de préférence via des API en utilisant des services Web (SOAP-XML et/ou REST-JASON) pour la fourniture de services à d'autres applications.

### **3.4. COMPOSANTS OBLIGATOIRES**

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, la solution doit être basée sur une architecture bien dimensionnée et redondante pour assurer la haute disponibilité et doit comporter au minimum ce qui suit :

1) Application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement :

- Gestion centralisée ;
- Surveillance centralisée ;
- Application de reporting ;
- Edition des états de statistiques de traçabilité des passagers ;
- Interfaces avec les systèmes de l'ONDA ;
- Interfaces pour permettre l'accès à l'application par les compagnies aériennes pour leur gestion des no-shows soit à partir des stations CUTE à travers un browser soit à partir d'un autre moyen que décrira le fournisseur dans son offre.

2) Portes automatiques (portes de pré-sécurité) et lecteurs de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et équipements systèmes et réseau :

- Portes de pré-sécurités ;
- Lecteurs portables ;

En plus de :

- Serveurs applicatifs et de stockage ;
- Equipements réseau et Firewall et Antivirus pour sécuriser le réseau
- Onduleur de protection (UPS) ;
- Console de surveillance du personnel de sécurité.

La conception détaillée de la solution devrait inclure, sans s'y limiter, les éléments suivants :

a. Description du nouveau processus d'embarquement.

b. Description détaillée de la solution technique proposée, y compris les dessins architecturaux en haute définition, les exigences en matière de sécurité de l'information et les exigences relatives à l'infrastructure des applications, les interfaces de systèmes.

c. Manuels des équipements, fiches techniques, catalogues des fabricants pour tous les composants de la plate-forme requis.

d. La liste des équipements et matériaux, qui composent la solution technique globale. Cette liste devra aussi inclure la description de toutes les licences logicielles et leurs conditions d'utilisation (par site, par station, ...etc).

e. Le calendrier d'exécution du projet (Plan de Projet), qui comprend en détail toutes les tâches requises pour l'exécution du projet, les ressources du fournisseur et l'énoncé de méthode pour les travaux à exécuter.

### 3.5. DOCUMENTATIONS OBLIGATOIRES

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 est responsable de tenir cette documentation à jour pendant l'avancement du projet. Cette documentation comprend pour chaque aéroport du projet :

- a. Schémas d'architecture système selon les normes en format électronique
- b. Manuels d'utilisation et d'entretien des portes, des serveurs et des équipements portatifs
- c. Dossier d'ingénierie révisé ;
- d. Dossier de recette ;
- e. Procédure d'exploitation comprenant les tâches d'exploitation et de dépannage normal, de maintenance préventive, le bilan de santé quotidien du système, etc.
- f. Manuel d'administration
- g. Les attestations constructeurs/éditeurs suivants :
  - 1) Une Attestation de support logiciel de **5 ans** minimum délivrée par les éditeurs de logiciels proposés ;
  - 2) Une Attestation de garantie de **5 ans** minimum délivrée par le constructeur pour les portes de pré-sécurité (E-gate) ;
- h. Document de test d'acceptation par l'utilisateur (UAT) comprenant les scénarios de tests d'acceptation.

### 3.6. LIVRAISON, INSTALLATION ET FORMATION

Pour cette partie concernant l'installation, test et mise en service de la solution, et pour chaque aéroport concerné par le projet, 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 portes de pré-sécurité (mobiliers éventuellement et accessoires), pour chaque aéroport concerné par le projet, sont à la charge du prestataire, la solution doit être offerte clef en main.

#### 3.6.1. LIVRAISON ET INSTALLATION :

Le fournisseur est responsable de la livraison des portes de pré-sécurité sur le site de chaque aéroport concerné par le projet, et doit exécuter, avec ses propres ressources et sans coût supplémentaire, toutes les tâches (livraison, configuration matérielle et logicielle) afin de fournir les portes de pré-sécurité entièrement opérationnelles sur la base d'une solution clé en main. Le fournisseur doit procéder à l'installation physique des portes de pré-sécurité.

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, 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 de l'aéroport.

Le fournisseur est responsable de la livraison de tous les équipements dans l'entrepôt central ONDA, du transport progressif du nouvel équipement de l'entrepôt central de l'ONDA à la zone de test de chaque aéroport concerné par le projet et du transport de la zone de test jusqu'aux positions finales où ils seront installés.

Avant de procéder à l'installation dans les zones opérationnelles dans l'aéroport, 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 les environnements de test, le fournisseur devra procéder à l'installation physique des portes de pré-sécurité en coordination avec le service technique de l'ONDA au niveau de chaque aéroport concerné par le projet. 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 portes de pré-sécurité, en utilisant l'infrastructure d'alimentation et de transmission de données fournie par l'ONDA.

### **3.6.2. TEST ET MISE EN SERVICE**

Le fournisseur est tenu de fournir des preuves d'essais fonctionnels avant l'installation du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 pendant les phases de test et de mise en service au niveau de l'aéroport, et pour au moins 2 réunions mensuelles post 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.

### **3.6.3. FORMATION :**

Le fournisseur doit offrir des séances de formation pour trois 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.

Le premier groupe qui recevra la formation sera composé d'ingénieurs informatiques nommés par l'ONDA. Ces ingénieurs seront chargés côté ONDA de la supervision de l'exploitation des portes de pré-sécurité (logiciels et matériels et de toute infrastructure serveur).

Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des fonctionnalités de base.
- b. Dépannage des portes de pré-sécurité et de l'infrastructure serveur.
- c. Administration du système.
- d. Utilisation des rapports.
- e. Erreurs et alarmes courantes.

Le deuxième groupe sera composé d'ingénieurs de maintenance désignés par l'ONDA. Ces ingénieurs seront responsables de la maintenance préventive et corrective des portes de pré-sécurité.

Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des fonctionnalités de base.
- b. Dépannage et maintenance des portes de pré-sécurité à des fins préventives et correctives.
- c. Configuration et programmation des portes de pré-sécurité (si possible)
- d. Procédures de dépannage et solutions.

Le troisième groupe sera composé des représentants du personnel d'exploitation de l'ONDA qui exécutent des tâches de vérification des passagers en zone stérile et s'assureront du bon fonctionnement et la sécurité des portes de pré-sécurité. **Cette formation doit être tenu au niveau de l'aéroport.** Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des caractéristiques de base.
- b. Utilisation des portes de pré-sécurité et des lecteurs portables.
- c. Gestion des erreurs de base.

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 après l'attribution du marché.

#### 4. EXIGENCES GENERALES

Le fournisseur doit tenir compte du fait que l'aéroport concerné est exploité 24 heures sur 24 et qu'il sera opérationnel pendant la durée du projet. Par conséquent, 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 l'aéroport. 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.

**NB : Le fournisseur est réputé avoir estimé et inclus dans sa proposition technique un pourcentage des travaux de nuit (environ 50%).**

#### 5. PLAN DE SECURITE

Avant le début des travaux sur le 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 Contractant 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.
- 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

## **ARTICLE 17 : DEFINITION DES PRIX**

### **PRIX 1 : Porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

Ce prix rémunère à l'unité les porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport Agadir Al Massira tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 2 : lecteur portatif pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

Ce prix rémunère à l'unité les lecteurs portatifs pour l'aéroport de Agadir Al Massira tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 3 : Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

Ce prix rémunère à l'unité la partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Agadir Al Massira tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 4 : Partie matérielle (Serveurs redondants pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall,...) pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

Ce prix rémunère à l'unité la partie matérielle (Serveurs redondants pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau,

Firewall,...) pour l'aéroport de Agadir Al Massira tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 5 : Conception, paramétrage, interfaçage et intégration pour l'aéroport Agadir/Al Massira.**

Ce prix rémunère au forfait la conception, le paramétrage, l'interfaçage et l'intégration pour l'aéroport de Agadir Al Massira tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 6 : Prestations d'installation, paramétrage, interfaçage, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport Agadir/Al Massira**

Ce prix rémunère au forfait les prestations d'installation, paramétrage, interfaçage, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Agadir Al Massira tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

## CHAPITRE 5 : CLAUSES TECHNIQUES – TC3

**3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**

**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 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

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

### ARTICLE 03 : DELAI D'EXECUTION

Le délai d'exécution de la présente tranche du marché est fixé à **six (6) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

La notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations aura lieu avant la fin de la 2ème année qui suit l'année d'engagement de la tranche ferme du présent marché.

### ARTICLE 04 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE

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

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

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

### ARTICLE 05 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE

#### a. Délai de la garantie

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

#### b. 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 manoeuvre, à une faute de conduite ou à un manque de surveillance et d'entretien du matériel.

**c. Autres prestations à réaliser pendant la période 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.
- **Le fournisseur aura la responsabilité de mettre en place une équipe physiquement sur les sites au niveau de chaque aéroport après la mise en service de la solution. Cette maintenance doit couvrir les 3 niveaux 1, 2 et 3 durant toute la période de garantie**

Les niveaux de service de maintenance se comprennent comme suit :

- ✓ **Niveau 1** : Surveillance de base de la plateforme installée et dépannage, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **Niveau 2** : Surveillance avancée du système, détection et correction d'erreurs, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **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 24H/7j pour assurer la maintenance de la solution installée et l'assistance des exploitants de l'ONDA.**

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.

- Le fournisseur aura la responsabilité de fournir la Garantie des équipements et des logiciels des unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, 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 :

- ✓ **Niveau 1** : Surveillance de base de la plateforme installée et dépannage, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **Niveau 2** : Surveillance avancée du système, détection et correction d'erreurs, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **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 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 avec le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. 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.

#### **ARTICLE 06 : RECEPTION PROVISOIRE**

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 CCAAT.

#### **ARTICLE 07 : RECEPTION DEFINITIVE**

La réception définitive de la présente tranche du marché sera prononcée **douze (12) mois** à compter de la date de la réception provisoire.

#### **ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT**

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

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

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

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

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 la réception provisoire des prestations demandées sur présentation de factures en cinq exemplaires.

### Dispositions relatives à la facturation :

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

### ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche ferme du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la présente tranche marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux, par jour de retard.

6. **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 tranche ferme 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 C.C.A.G.T.
7. **En cas de retard dans la remise des documents ou rapports ou pour défaut de réalisation de certaines de ses obligations :** Par application de l'article 66 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **deux pour Cent (2 %)** du montant de la tranche ferme 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 10 : 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 11 : NORMES

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

## **ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le 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, dans un délai de trois (03) semaines, 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 :
  - **Quatre (4) heures.**
- Pour une panne non critique :
  - **Quarante-huit (48) heures.**

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 13 : 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 14 : 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 15 : CONTROLE ET VERIFICATION

L'ONDA aura le droit de contrôler et/ou d'essayer les fournitures pour s'assurer qu'elles sont bien conformes au marché. L'ONDA notifiera par écrit au 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 16 : DESCRIPTION DU PROJET

### 1. INTRODUCTION

L'ONDA souhaite mettre en place un système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. Il est prévu pour cela le déploiement des portes automatiques dites de pré-sécurité.

Une porte de pré-sécurité peut être définie comme une porte libre-service qui permet la validation de la carte d'embarquement et le contrôle des documents avant le contrôle de sécurité à l'aéroport.

Ce système doit permettre la validation des cartes d'accès à bord en comparant avec la base de données de vol de l'aéroport, la liste des noms de passagers à travers les DCS des compagnies aériennes et une série de paramètres prédéterminés tel que la date, la validité du code barre, la vérification de doublons. Il doit permettre le suivi et la traçabilité du passager dans l'enceinte aéroportuaire, faisant le lien entre la lecture initiale à l'entrée de la zone stérile (PIF) et des lectures subséquentes sur des équipements portatifs, ceci afin de déterminer des statistiques de flux et de temps de traitement du passager, ou autres applications de sécurité.

Des équipements portatifs pourront aussi être utilisés aux points de contrôle de sécurité (PIF), ceci afin d'améliorer les statistiques de l'ONDA.

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

- Améliorer le traitement et la qualité du service auprès du passager :
- En automatisant et limitant le nombre de contrôle des documents du passager entre l'entrée en zone stérile et l'embarquement
- En permettant d'accepter des cartes d'accès à bord imprimées en enregistrement hors aéroport (web-checking) et sur téléphone cellulaire
- En améliorant les statistiques sur les heures de pointe, les temps de traitement passager, les nombres de passager en zone stérile afin de prendre les mesures pertinentes pour perfectionner les temps de traitement
- Améliorer la ponctualité en permettant aux compagnies aériennes un accès à la base de données du point de contrôle, afin qu'elle puisse prendre des décisions plus rapides pour le traitement des « No-show »,
- Améliorer la sécurité en filtrant de manière systématique et automatisée l'accès en zone stérile,
- Améliorer les statistiques aéroportuaires et obtenir le nombre de passagers en partance de manière indépendante.

### 2. DEFINITION DES BESOINS

Le fournisseur doit fournir, programmer, installer, mettre en service et maintenir pendant la période de garantie dans l'aéroport les éléments suivants :

### 1) Les portes de pré-sécurité (E-gate)

Les portes de pré-sécurité seront réparties comme suit au niveau de l'aéroport d'Oujda-Angads:

- i. Un groupe de deux (2) portes de pré-sécurité pour les passagers du circuit international (classe économique) et un portillon pour traitement manuel ;
- ii. Un groupe d'une (1) porte de pré-sécurité pour les passagers du circuit Fast-track (classe affaire et de niveau élite de programme de voyageur fréquents) et un portillon pour traitement manuel ;
- iii. Un groupe d'une (1) porte de pré-sécurité pour les passagers du circuit national et un portillon pour traitement manuel ;

**La répartition des portes de pré-sécurité (E-gate) dans un aéroport est à titre indicatif, l'implantation définitif sera définie suite à l'étude d'ingénierie.**

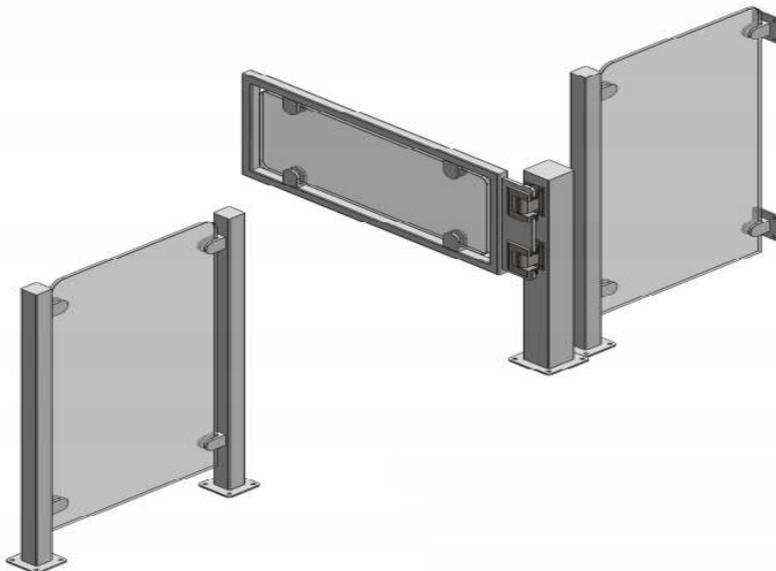
**Le passager régulier (classe économique) ne doit pas être autorisé à passer par la porte dédiée aux passagers classe affaire et vice-versa.**

Des passages seront aménagés par terminal en commun accord entre le prestataire et l'ONDA pour installer les portillons comme suit :

Un passage dédié aux passagers prioritaires (familles nombreuses et personnes à mobilité réduite) par groupe de porte par aéroport, Ce passage doit être équipé par un portillon commandé manuellement par un bouton poussoir protégé ou par lecteur de carte. Le contrôle dans ce passage sera effectué manuellement par un agent avec un dispositif portable.

**Le prix pour fournir et installer les portillons doit être inclus dans le prix de chaque groupe de portes de pré-sécurité.**

Un exemple de portillon, à titre indicatif :



**Toutes les portes seront livrées et installées y compris tous les composants logiciels et matériels nécessaires à leur bon fonctionnement conformément aux exigences de l'aéroport.**

## 2) Les lecteurs portatifs :

Afin que l'utilisateur puisse effectuer le contrôle de la carte d'embarquement dans des zones hors entrée de la zone stérile. Dix (10) dispositifs portables doivent être fournis et paramétrés afin que l'utilisateur puisse effectuer le contrôle de la carte d'embarquement dans des différentes zones de l'aéroport.

## 3) Intégration avec les systèmes de l'ONDA :

1. Les serveurs, les équipements réseau, les onduleurs (UPS : Uninterruptible Power Supply) pour protéger les serveurs, une plateforme de sauvegarde et tous les équipements nécessaires à l'installation du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et équipements portables ainsi que leurs systèmes d'opération.

**Les serveurs doivent être redondants pour assurer la haute disponibilité du système.**

2. Les logiciels spécifiques et de base de données, ainsi que toutes les licences correspondantes, nécessaires pour l'opération, la gestion, l'exploitation et le reporting des unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, conformément aux exigences fonctionnelles, techniques et de sécurité de l'information de l'ONDA.
3. Un outil d'administration/gestion pour tous les composants de l'application de base. L'outil d'administration/gestion doit présenter au moins les caractéristiques suivantes :
  - i. Administration centralisée et locale du système incluant l'application et les unités.
  - ii. Modification centralisée du système incluant l'application et les unités.
  - iii. Rapports d'administration et d'exploitation du système et des unités.
  - iv. Mécanismes d'alerte en cas de défaillance du logiciel ou du matériel.
4. L'installation et configuration d'un système Antivirus (par client, serveur) pour les portes de pré-sécurité et leurs serveurs associés si nécessaire.
5. Dans le CoreRoom (salle serveurs), le fournisseur doit installer la partie centrale (les serveurs redondants, l'onduleur, outil de sauvegarde, les équipements réseaux et Firewall, Rack 47'' équipée de ventilateur, bloc multiprises, KVM écran et clavier, ...)

## 4) Les services de gestion de projet, développement et amélioration de l'application, test, mise en service et personnalisation logicielle de l'application incluant :

1. Création, mise à disposition, personnalisation/modification de l'application et des équipements.
2. Personnalisation générale, modification de l'application principale et des unités.
3. Disponibilité de l'application en langue française, anglaise, espagnol et arabe pour les pictogrammes passagers et en langue française ou anglaise pour l'administration du système et l'interface utilisateur ONDA.
4. Intégration avec le Système d'information de l'ONDA pour la génération de statistiques.
5. Intégration avec les DCS des compagnies aériennes pour valider les noms des passagers au niveau des E-gates.
6. Une interconnexion de la plate-forme de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement avec le système d'information de vol de l'ONDA, afin de recevoir le planning des vols.
7. Une interconnexion de la plate-forme système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement avec le système CUTE afin que les usagers de compagnies aériennes puissent interroger la base de données pour localiser un passager attardé ou une autre méthode d'accès à la base de données du système pour afficher les no-show à définir par le fournisseur.

8. Une interface ([SOAP (XML)]) pour la fourniture des données personnelles anonymisées collectées.
  9. Le système doit être ouvert et intégrable à toutes les plateformes AODB et gestions de vol les plus utilisées sur le marché soit directement, soit à travers une plateforme d'intégration.
  10. Le système doit aussi offrir ses propres statistiques de flux de passagers, à décrire dans l'offre technique.
- 5)** Les tests de qualité et de fonctionnement avant la mise en route selon un script pré-approuvé par l'ONDA.

De plus, le nouveau système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devrait pouvoir supporter les fonctions suivantes pour le court et moyen terme après mise en service initiale :

1. Possibilité d'ajouter des lecteurs aux points de contrôle souhaités.
2. Capacité de recevoir des données de l'AODB à travers la plateforme d'intégration de l'ONDA une fois celle-ci est implémentée.
3. Capacité d'envoyer des données sur les passagers (données agrégées) à l'AODB quand elle sera implémentée pour les besoins de réconciliation de numéro de passager.
4. Capacité d'utiliser le même type de portes automatiques en version embarquement automatisé en environnement CUTE/CUPPS pour mutualiser les services de maintenance et de pièces détachées.

**les équipements proposés doivent supportés le CUTE/CUPPS SITA existant au niveau des aéroports.**

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 et au réseau de données de l'ONDA dans une salle sécurisée. **Sachant que le fournisseur peut compléter par ses 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 et de réseaux (le fournisseur doit identifier les exigences pertinentes du système qu'il propose et le complète).

*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.*

**3. SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES**

L'environnement opérationnel actuel de l'ONDA exige que le personnel de sécurité opère et soit responsable de vérifier et de valider les cartes d'embarquement des passagers à l'entrée de la zone stérile de chaque terminal, au point d'inspection (PIF) et à la sortie du point d'inspection d'émigration (PAF).

Le processus actuel nécessite les étapes suivantes :

- 1) Le passager s'approche du personnel de sécurité et présente sa carte d'embarquement au personnel de sécurité.
- 2) Le personnel de sécurité lit la carte d'embarquement et la compare au document présenté.
- 3) Le personnel de sécurité agit en conséquence en autorisant ou non l'entrée dans la zone stérile au départ et remet la carte d'embarquement et les documents au passager.
- 4) Le même processus se répète au point d'inspection (PIF) et après le contrôle de passeport au point d'inspection d'émigration (PAF).

#### Processus cible de fonctionnement des portes de pré-sécurité (E-gates):

- 1) Le passager s'approche des portes de pré-sécurité appropriées en fonction de sa classe de service (économie, affaires, préférentiel – élite ou optionnellement prépayé).
- 2) Le passager passe la carte d'embarquement sur le lecteur intégré dans la porte de pré-sécurité.
- 3) Le passager est contrôlé par recoupement avec la base de données de vol pour s'assurer que le numéro de vol est valide et aussi par validation du nom du passager (Name List) au niveau du DCS de la compagnie (conformément aux règles commerciales respectives), un voyant vert apparaît sur l'écran de la porte de pré-sécurité ainsi qu'un signal sonore.
- 4) La porte s'ouvrira et le policier procédera à la vérification du passeport ou du contrôle de l'identité afin que le passager puisse procéder au point de contrôle PIF.
- 5) Après le passage du PAF, le passager présentera son passeport et sa carte d'embarquement aux policiers et/ou à l'agent d'exploitation qui vérifieront que le passeport est dûment tamponné et la validité de la carte d'accès à bord par la lecture du code à barre 2D à l'aide de l'équipement portable.

Le système devra prendre en compte les règles d'exploitation appropriées pour les flux de passagers qui seront établies par l'ONDA.

### 3.1. EXIGENCES FONCTIONNELLES MINIMALES DU SYSTEME DE CONTROLE ET TRAÇABILITE AUTOMATISE DES CARTES D'EMBARQUEMENTS

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement doit avoir les capacités minimales suivantes :

- a) Le système doit contrôler l'accès aux zones respectives en utilisant des portes automatiques de contrôle d'accès physique modernes équipées de lecteurs de cartes d'accès à bord tels que des portails battants ou télescopiques, portes coulissantes, etc. proposés par le fournisseur.
1. Ces portes doivent être déjà installées dans des aéroports internationaux
  2. Ces portes doivent avoir une **conception modulaire avec profilés aluminium et parties vitrées.**
  3. Une utilisation simple et conviviale avec des indications lumineuses **de type LED le long des mains courantes** pour le processus d'autorisation.
  4. **Un écran 10'' servant d'interface passager surmontée d'une indication lumineuse par LED**
  5. Une conception modulaire et peu encombrante.
  6. Accepter les passagers avec des bagages à roulettes
  7. **Une détection du « tailgating » (sécurité anti-talonnage) accrue (<5cm) permettant le déclenchement des alarmes en cas de passage frauduleux**
  8. Avoir une Largeur entre **540** mm et 900 mm.
  9. Avoir une Hauteur d'obstacle entre 1.20 m et 1.70 m.

b) Les lecteurs de cartes d'embarquement doivent être capables de lire un large éventail de cartes d'embarquement électroniques ou papier, telles que :

5. Cartes d'embarquement imprimées au comptoir ou en bornes d'auto enregistrement au format de carte d'embarquement à code à barres standard IATA (BCBP).
6. Cartes d'embarquement imprimées hors aéroport sous format A4/carte avec Codes 2D imprimés sur imprimantes laser ou jet d'encre.
7. Cartes d'embarquement incluant deux secteurs, par exemple Oujda- Casablanca et Casablanca - Oujda.
8. Cartes d'embarquements électroniques avec Code a barre 2D sur téléphone intelligent.

c) Le système doit permettre de déterminer et contrôler l'accès des passagers aux zones respectives.

1. La fenêtre d'acceptation en zone stérile devrait être :
  - i. Configurable par l'administrateur système.
  - ii. Capable d'accepter les passagers des vols retardés après l'heure originale de départ.
  - iii. Capable de discerner les classes de services pour la création de files de traitement préférentielle.
2. Les messages d'erreurs ou de succès de transaction doivent apparaître à l'opérateur du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
3. Les messages d'erreur ou de succès doivent apparaître au passager par le biais d'un écran coloré. Ils doivent être disponibles en français et en anglais au minimum, et en Espagne et Arabe si possible.
4. Des pictogrammes universellement compréhensibles devraient guider les passagers dans leurs actions (par exemple cartes d'embarquement à glisser).
5. Le système doit fournir des statistiques sur le nombre de passagers et sur le flux et le temps de traitement.
6. Le système doit fournir des alertes appropriées, telles que :
  - i. Alertes visuelles : typiquement basées sur le rouge/vert, mais peuvent également être améliorées par l'utilisation d'icônes appropriés.
  - ii. Alertes audios : doivent être configurables, avec la possibilité de les désactiver pour un fonctionnement silencieux ou presque silencieux.
  - iii. Signal sonore pour accès non autorisé.
  - iv. Un avertisseur sonore devrait suivre une tentative de forcer la porte de l'appareil.
  - v. Les alertes doivent être visibles à l'avant et à l'arrière de chaque porte.
  - vi. Alertes concernant la partie mécanique (moteurs, capteurs, portes battantes ou télescopiques) de l'appareil en cas d'avarie.

d) Le système doit permettre le traitement de passagers à mobilité réduite ou de familles avec enfants en bas âge à travers de lecteurs portable et de portes spécifique avec supervision de personnel de l'ONDA.

e) Le système doit supporter des stations portables (tablettes ou PC), équipées de lecteurs de code à barre 2D qui doivent être fournies dans le cadre du marché et s'intégrer parfaitement au système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. Le système doit pouvoir informer les stations portables s'il s'agit d'une première lecture de la carte d'accès à bord ou si la carte a déjà été lue à un autre point de contrôle

f) Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement doit s'interfacer avec le système actuel de gestion des FIDS pour les informations de vol.

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devrait récupérer une plage horaire de 26 heures au minimum correspondant à -2h et +24 heures du moment de la lecture et récupérer l'information mise à jour des horaires de vol de de l'AODB toutes les 5 minutes.

g) Le système doit être administré centralement.

1. Le système d'autorisation et d'administration des utilisateurs doit permettre différents niveaux d'autorisation et doit pouvoir être intégré au système centralisé de gestion d'utilisateur de l'ONDA (LDAP, Active Directory ou similaire).
2. Le système doit pouvoir inclure des utilisateurs type operateur et type superviseur aux niveau local et central.
3. Le système doit pouvoir permettre la configuration et la mise à jour centralisée des lecteurs et des portes de pré-sécurité.

h) Le système doit fonctionner 24h/7j.

i) Le système doit inclure une fonctionnalité de gestion des situations d'urgence : De la simple dérivation manuelle d'une porte à la commande de secours du système centralisé (par ex. en cas d'évacuation d'urgence).

4. Commande manuelle par station de porte.
5. Les systèmes d'urgence ont priorité en particulier en matière d'incendie ou d'évacuation.
6. Ouverture manuelle et automatique de tous les équipements de commande des portails ou de certains d'entre eux.

**j) Le système doit fournir des rapports statistiques d'utilisation sous forme de tableau de bord (Dashboard).**

k) La solution logicielle doit s'interfacer avec l'AODB déployé par l'ONDA. L'interface doit être définie dans un format standard (JSON, RESY, SOAP ou autre) pour que l'intégration soit réalisée facilement.

### 3.2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES MINIMALES DES PORTES AUTOMATIQUES ET DES LECTEURS

Les spécifications techniques minimales des portes de pré-sécurité sont les suivantes :

- a) Les portes automatiques doivent être montées au sol **sur podium** et permettre le câblage (électricité, données et périphérique) à partir de la dalle inférieure.
- b) Elles doivent être de conception robuste pour un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 éprouvé, facile à maintenir (micrologiciel, logiciel) et d'entretien (échange de pièces détachées). **Le taux de MCBF devra être au minimum de 10 Millions de cycles**
- c) Les portes doivent être protégées contre le vandalisme.
- d) Les portes doivent prendre en compte les limitations d'exploitation en termes de conditions environnementales (humidité, température).
- e) Les portes ne doivent pas être affectées par des sources externes d'interférences, de champs électromagnétiques, d'ondes radioélectriques, de sources lumineuses.
- f) La largeur de dégagement minimale/maximale des portes en cm doit être spécifiée par le fournisseur.
- g) La consommation d'énergie des portes doit être spécifiée par le fournisseur et il sera privilégié une consommation la plus basse possible.**

Les spécifications techniques minimales en termes de lecteurs intégrés aux portes sont les suivantes :

1. Le lecteur de codes à barres doit faire partie de la porte automatique et doit être encastré dans la porte automatique et facilement interchangeable.
2. Les lecteurs de codes-barres doivent être étanches, robustes, pour l'intégration dans des portes à l'intérieur ou à l'extérieur.
3. Les lecteurs doivent lire les codes à barre 2D, PDF417 et linéaires.
4. Les lecteurs doivent permettre une lecture rapide, précise et fiable des codes-barres sur smartphones et les tablettes.
5. Les lecteurs fonctionnent aussi bien avec les codes à barres imprimés sur imprimante thermique, laser ou jets d'encre et lisent les codes à barres 1D, 2D et QR.
6. Le capteur d'image du lecteur de codes-barres doit être au minimum de 500 DPI.
7. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent être équipés de batterie leur permettant un fonctionnement logue durée sans être rechargée.
8. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent être équipés d'un clavier (physique ou à travers d'un écran tactile) permettant des saisies manuelles et d'interroger le système.
9. Les lecteurs portatifs doivent permettre une lecture du code barre en moins de 2 secondes pour ne pas créer de goulots d'étranglement.
10. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent pouvoir se connecter au réseau WFI et au réseau 4G, de préférence utilisant une technologie encryptée de type VPN.
11. Les lecteurs portatifs doivent pesés moins d'un kilo et être ergonomique pour pouvoir être utiliser pendant une période de plusieurs heures par un même agent.

### **3.3. EXIGENCES EN MATIERE D'ARCHITECTURE SYSTEME**

#### **3.3.1. ENVIRONNEMENTS DE DEVELOPPEMENTS ET DE PRODUCTION :**

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, au niveau de chaque aéroport du projet, doit être déployé dans les 2 environnements suivants :

##### **A. Environnement principal :**

- 1) Haute disponibilité pour l'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
- 2) Les serveurs d'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement seront initialement hébergés dans le Datacenter de l'aéroport Oujda/Angads. Le fournisseur aura :
  - i. Interfacer son système avec les systèmes informatiques de l'ONDA (voir chapitre interfaces)
  - ii. Capacités de réplication entre la plateforme principale et la plateforme de backup.
  - iii. Sauvegarde de la plate-forme de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement du site principal.

## B. Environnement de redondance :

L'application contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devra être déployée dans le site de redondance et inclure :

- 1) Serveur de backup de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement en mode veille à froid.
- 2) Basculement automatique entre la plateforme principale et la plateforme de backup et vice versa.

Cette plateforme de backup doit être installée et réceptionnée soit dans le site principal ou dans un autre site de backup et selon le choix sera déterminé par l'ONDA lors de l'installation de cette plateforme.

### 3.3.2. SPECIFICATIONS DE LA BASE DE DONNEES :

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, Le fournisseur fournira les licences des logiciels de la base de données **Oracle, SQL Server** ou équivalent avec le support de l'éditeur.

- a. Le fournisseur est responsable de prédire le taux de croissance de la base de données spécifiques à son application : Croissance journalière, Croissance mensuelle, Croissance annuelle et les procédures d'archivage de la base de données.
- b. La base de données du système devrait recevoir, stocker et traiter l'information liée au rendement de l'application.
- c. La base de données du système doit être en mesure de conserver des données en direct d'au moins quatre-vingt-dix (90) jours civils pour être disponible pour d'autres systèmes.
- d. Le fournisseur doit fournir à l'ONDA la documentation requise du schéma de base de données, après la mise en œuvre du projet.
- e. Le fournisseur est responsable de fournir la Capacité de Stockage en fonction de la configuration.

### 3.3.3. SPECIFICATIONS DU RESEAU LOCAL :

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, l'infrastructure de connexion au réseau local, 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 portes automatiques 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.

### 3.3.4. SPECIFICATIONS DES INTERFACES SYSTEMES

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 (AODB) afin de permettre l'entrée des passagers (ouverture des portes) et d'effectuer des vérifications basées sur les horaires de vol et d'autres règles commerciales spécifiques. Le fournisseur doit préparer l'interface du côté système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
- b. Le système de statistique de l'ONDA afin de fournir des rapports de gestion réguliers. L'interface avec le système de statistique sera établie une fois par jour (ou plus) et le processus de traitement par lots se référant à des domaines spécifiques tels que l'utilisation des portes de pré-sécurité, le nombre de transactions, les délais de traitement des passagers en zone stérile et le nombre de passagers pourra être interrogé ad-hoc. L'interface de données doit être fournie via un service Web (XML/SOAP). La définition détaillée de la solution technique sera définie par le Contractant sous la coordination et la supervision des unités compétentes de l'ONDA.
- c. 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 portes, 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 par les compagnies aériennes pour leur gestion des No-Shows soit à partir des stations CUTE/CUPPS installées en porte d'embarquement à travers un browser soit à partir d'autres dispositifs que décrira le fournisseur dans son offre.

e. L'interface du système doit être effectuée de préférence via des API en utilisant des services Web (SOAP-XML et/ou REST-JASON) pour la fourniture de services à d'autres applications.

### **3.4. COMPOSANTS OBLIGATOIRES**

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, la solution doit être basée sur une architecture bien dimensionnée et redondante pour assurer la haute disponibilité et doit comporter au minimum ce qui suit :

1) Application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement :

- Gestion centralisée ;
- Surveillance centralisée ;
- Application de reporting ;
- Edition des états de statistiques de traçabilité des passagers ;
- Interfaces avec les systèmes de l'ONDA ;
- Interfaces pour permettre l'accès à l'application par les compagnies aériennes pour leur gestion des no-shows soit à partir des stations CUTE à travers un browser soit à partir d'un autre moyen que décrira le fournisseur dans son offre.

2) Portes automatiques (portes de pré-sécurité) et lecteurs de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et équipements systèmes et réseau :

- Portes de pré-sécurité ;
- Lecteurs portables ;

En plus de :

- Serveurs applicatifs et de stockage ;
- Equipements réseau et Firewall et Antivirus pour sécuriser le réseau
- Onduleur de protection (UPS) ;
- Console de surveillance du personnel de sécurité.

La conception détaillée de la solution devrait inclure, sans s'y limiter, les éléments suivants :

a. Description du nouveau processus d'embarquement.

b. Description détaillée de la solution technique proposée, y compris les dessins architecturaux en haute définition, les exigences en matière de sécurité de l'information et les exigences relatives à l'infrastructure des applications, les interfaces de systèmes.

c. Manuels des équipements, fiches techniques, catalogues des fabricants pour tous les composants de la plate-forme requis.

d. La liste des équipements et matériaux, qui composent la solution technique globale. Cette liste devra aussi inclure la description de toutes les licences logicielles et leurs conditions d'utilisation (par site, par station, ...etc).

e. Le calendrier d'exécution du projet (Plan de Projet), qui comprend en détail toutes les tâches requises pour l'exécution du projet, les ressources du fournisseur et l'énoncé de méthode pour les travaux à exécuter.

### **3.5. DOCUMENTATIONS OBLIGATOIRES**

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 est responsable de tenir cette documentation à jour pendant l'avancement du projet. Cette documentation comprend pour chaque aéroport du projet :

- a. Schémas d'architecture système selon les normes en format électronique
- b. Manuels d'utilisation et d'entretien des portes, des serveurs et des équipements portatifs
- c. Dossier d'ingénierie révisé ;
- d. Dossier de recette ;
- e. Procédure d'exploitation comprenant les tâches d'exploitation et de dépannage normal, de maintenance préventive, le bilan de santé quotidien du système, etc.
- f. Manuel d'administration
- g. Les attestations constructeurs/éditeurs suivants :
  - 1) Une Attestation de support logiciel de **5 ans** minimum délivrée par les éditeurs de logiciels proposés ;
  - 2) Une Attestation de garantie de **5 ans** minimum délivrée par le constructeur pour les portes de pré-sécurité (E-gate) ;
- h. Document de test d'acceptation par l'utilisateur (UAT) comprenant les scénarios de tests d'acceptation.

### **3.6. LIVRAISON, INSTALLATION ET FORMATION**

Pour cette partie concernant l'installation, test et mise en service de la solution, et pour chaque aéroport concerné par le projet, 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 portes de pré-sécurité (meublier éventuellement et accessoires), pour chaque aéroport concerné par le projet, sont à la charge du prestataire, la solution doit être offerte clef en main.

#### **3.6.1. LIVRAISON ET INSTALLATION :**

Le fournisseur est responsable de la livraison des portes de pré-sécurité sur le site de chaque aéroport concerné par le projet, et doit exécuter, avec ses propres ressources et sans coût supplémentaire, toutes les tâches (livraison, configuration matérielle et logicielle) afin de fournir les portes de pré-sécurité entièrement opérationnelles sur la base d'une solution clé en main. Le fournisseur doit procéder à l'installation physique des portes de pré-sécurité.

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, 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 de l'aéroport.

Le fournisseur est responsable de la livraison de tous les équipements dans l'entrepôt central ONDA, du transport progressif du nouvel équipement de l'entrepôt central de l'ONDA à la zone de test de chaque aéroport concerné par le projet et du transport de la zone de test jusqu'aux positions finales où ils seront installés.

Avant de procéder à l'installation dans les zones opérationnelles dans l'aéroport, 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 les environnements de test, le fournisseur devra procéder à l'installation physique des portes de pré-sécurité en coordination avec le service technique de l'ONDA au niveau de chaque aéroport concerné par le projet. 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 portes de pré-sécurité, en utilisant l'infrastructure d'alimentation et de transmission de données fournie par l'ONDA.

### **3.6.2. TEST ET MISE EN SERVICE**

Le fournisseur est tenu de fournir des preuves d'essais fonctionnels avant l'installation du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 pendant les phases de test et de mise en service au niveau de l'aéroport, et pour au moins 2 réunions mensuelles post 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.

### **3.6.3. FORMATION :**

Le fournisseur doit offrir des séances de formation pour trois 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.

Le premier groupe qui recevra la formation sera composé d'ingénieurs informatiques nommés par l'ONDA. Ces ingénieurs seront chargés côté ONDA de la supervision de l'exploitation des portes de pré-sécurité (logiciels et matériels et de toute infrastructure serveur).

Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des fonctionnalités de base.
- b. Dépannage des portes de pré-sécurité et de l'infrastructure serveur.
- c. Administration du système.
- d. Utilisation des rapports.
- e. Erreurs et alarmes courantes.

Le deuxième groupe sera composé d'ingénieurs de maintenance désignés par l'ONDA. Ces ingénieurs seront responsables de la maintenance préventive et corrective des portes de pré-sécurité.

Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des fonctionnalités de base.
- b. Dépannage et maintenance des portes de pré-sécurité à des fins préventives et correctives.
- c. Configuration et programmation des portes de pré-sécurité (si possible)
- d. Procédures de dépannage et solutions.

Le troisième groupe sera composé des représentants du personnel d'exploitation de l'ONDA qui exécutent des tâches de vérification des passagers en zone stérile et s'assureront du bon fonctionnement et la sécurité des portes de pré-sécurité. **Cette formation doit être tenu au niveau de l'aéroport.** Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des caractéristiques de base.
- b. Utilisation des portes de pré-sécurité et des lecteurs portables.
- c. Gestion des erreurs de base.

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 après l'attribution du marché.

#### 4. EXIGENCES GENERALES

Le fournisseur doit tenir compte du fait que l'aéroport concerné est exploité 24 heures sur 24 et qu'il sera opérationnel pendant la durée du projet. Par conséquent, 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 l'aéroport. 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.

**NB : Le fournisseur est réputé avoir estimé et inclus dans sa proposition technique un pourcentage des travaux de nuit (environ 50%).**

#### 5. PLAN DE SECURITE

Avant le début des travaux sur le 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 Contractant 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.
- 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.

## **ARTICLE 17 : DEFINITION DES PRIX**

### **PRIX 1 : Porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport Oujda Angads**

Ce prix rémunère à l'unité les porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport Oujda Angads tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 2 : lecteur portatif pour l'aéroport Oujda/Angads**

Ce prix rémunère à l'unité les lecteurs portatifs pour l'aéroport de Oujda Angads tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 3 : Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport Oujda/Angads**

Ce prix rémunère à l'unité la partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Oujda Angads tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 4 : Partie matérielle (Serveurs redondants pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall,...) pour l'aéroport Oujda/Angads**

Ce prix rémunère à l'unité la partie matérielle (Serveurs redondants pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau,

Firewall,...) pour l'aéroport de Oujda Angads tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 5 : Conception, paramétrage, interfaçage et intégration pour l'aéroport'Oujda/Angads.**

Ce prix rémunère au forfait la conception, le paramétrage, l'interfaçage et l'intégration pour l'aéroport de Oujda Angads tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 6 : Prestations d'installation, paramétrage, interfaçage, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport Oujda/Angads**

Ce prix rémunère au forfait les prestations d'installation, paramétrage, interfaçage, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Oujda Angads tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

## CHAPITRE 6 : CLAUSES TECHNIQUES – TC4

**4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**

**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 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX**

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

### **ARTICLE 03 : DELAI D'EXECUTION**

Le délai d'exécution de la présente tranche conditionnelle du marché est fixé à **six (6) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

La notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations aura lieu avant la fin de la 2ème année qui suit l'année d'engagement de la tranche ferme du présent marché.

### **ARTICLE 04 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE**

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

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

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

### **ARTICLE 05 : DELAI ET NATURE DE GARANTIE**

#### **1. Délai de la garantie**

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

#### **2. 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.

### **3. Autres prestations à réaliser pendant la période 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.
- **Le fournisseur aura la responsabilité de mettre en place une équipe physiquement sur les sites au niveau de chaque aéroport après la mise en service de la solution. Cette maintenance doit couvrir les 3 niveaux 1, 2 et 3 durant toute la période de garantie**

Les niveaux de service de maintenance se comprennent comme suit :

- ✓ **Niveau 1** : Surveillance de base de la plateforme installée et dépannage, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **Niveau 2** : Surveillance avancée du système, détection et correction d'erreurs, cette action sera exécutée par le fournisseur.
- ✓ **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 24H/7j pour assurer la maintenance de la solution installée et l'assistance des exploitants de l'ONDA.**

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.

- Le fournisseur aura la responsabilité de fournir la Garantie des équipements et des logiciels des unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, 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.**

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 avec le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. 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.

#### **ARTICLE 06 : RECEPTION PROVISOIRE**

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 CCAAT.

#### **ARTICLE 07 : RECEPTION DEFINITIVE**

La réception définitive de la présente tranche du marché sera prononcée **douze (12) mois** à compter de la date de la réception provisoire.

#### **ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT**

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

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

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

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

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 la réception provisoire des prestations demandées sur présentation de factures en cinq exemplaires.

#### **Dispositions relatives à la facturation :**

- Les factures doivent être émises au plus tard le dernier jour du mois de la réalisation des prestations objet du présent marché.

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

#### **ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD**

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche ferme du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues par les articles 79 et 80 du CCAGT, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la présente tranche marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux, par jour de retard.

8. **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 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 C.C.A.G.T.
9. **En cas de retard dans la remise des documents ou rapports ou pour défaut de réalisation de certaines de ses obligations :** Par application de l'article 66 du CCAGT la pénalité est plafonnée à **deux pour Cent (2 ‰)** du montant 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 10 : 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 11 : NORMES**

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

#### **ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le 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, dans un délai de **trois (03) semaines**, 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 :
  - **Quatre (4) heures.**
- Pour une panne non critique :
  - **Quarante-huit (48) heures.**

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 13 : 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 14 : 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 15 : CONTROLE ET VERIFICATION**

L'ONDA aura le droit de contrôler et/ou d'essayer les fournitures pour s'assurer qu'elles sont bien conformes au marché. L'ONDA notifiera par écrit au 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 16 : DESCRIPTION DU PROJET**

### **1. INTRODUCTION**

L'ONDA souhaite mettre en place un système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. Il est prévu pour cela le déploiement des portes automatiques dites de pré-sécurité.

Une porte de pré-sécurité peut être définie comme une porte libre-service qui permet la validation de la carte d'embarquement et le contrôle des documents avant le contrôle de sécurité à l'aéroport.

Ce système doit permettre la validation des cartes d'accès à bord en comparant avec la base de données de vol de l'aéroport, la liste des noms de passagers à travers les DCS des compagnies aériennes et une série de paramètres prédéterminés tel que la date, la validité du code barre, la vérification de doublons. Il doit permettre le suivi et la traçabilité du passager dans l'enceinte aéroportuaire, faisant le lien entre la lecture initiale à l'entrée de la zone stérile (PIF) et des lectures subséquentes sur des équipements portatifs, ceci afin de déterminer des statistiques de flux et de temps de traitement du passager, ou autres applications de sécurité.

Des équipements portatifs pourront aussi être utilisés aux points de contrôle de sécurité (PIF), ceci afin d'améliorer les statistiques de l'ONDA.

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

- Améliorer le traitement et la qualité du service auprès du passager :
- En automatisant et limitant le nombre de contrôle des documents du passager entre l'entrée en zone stérile et l'embarquement
- En permettant d'accepter des cartes d'accès à bord imprimées en enregistrement hors aéroport (web-checking) et sur téléphone cellulaire
- En améliorant les statistiques sur les heures de pointe, les temps de traitement passager, les nombres de passager en zone stérile afin de prendre les mesures pertinentes pour perfectionner les temps de traitement
- Améliorer la ponctualité en permettant aux compagnies aériennes un accès à la base de données du point de contrôle, afin qu'elle puisse prendre des décisions plus rapides pour le traitement des « No-show »,
- Améliorer la sécurité en filtrant de manière systématique et automatisée l'accès en zone stérile,
- Améliorer les statistiques aéroportuaires et obtenir le nombre de passagers en partance de manière indépendante.

### **2. DEFINITION DES BESOINS**

Le fournisseur doit fournir, programmer, installer, mettre en service et maintenir pendant la période de garantie dans l'aéroport les éléments suivants :

#### **1) Les portes de pré-sécurité (E-gate)**

Les portes de pré-sécurité seront réparties comme suit au niveau de l'aéroport de Nador-Al Aroui :

- i. Un groupe de trois (3) portes de pré-sécurité pour les passagers du circuit international (classe économique) et un portillon pour traitement manuel ;
- ii. Un groupe d'une (1) porte de pré-sécurité pour les passagers du circuit Fast-track (classe affaire et de niveau élite de programme de voyageur fréquents) et un portillon pour traitement manuel ;

- iii. Un groupe d'une (1) porte de pré-sécurité pour les passagers du circuit national et un portillon pour traitement manuel ;

**La répartition des portes de pré-sécurité (E-gate) dans un aéroport est à titre indicatif, l'implantation définitif sera définie suite à l'étude d'ingénierie.**

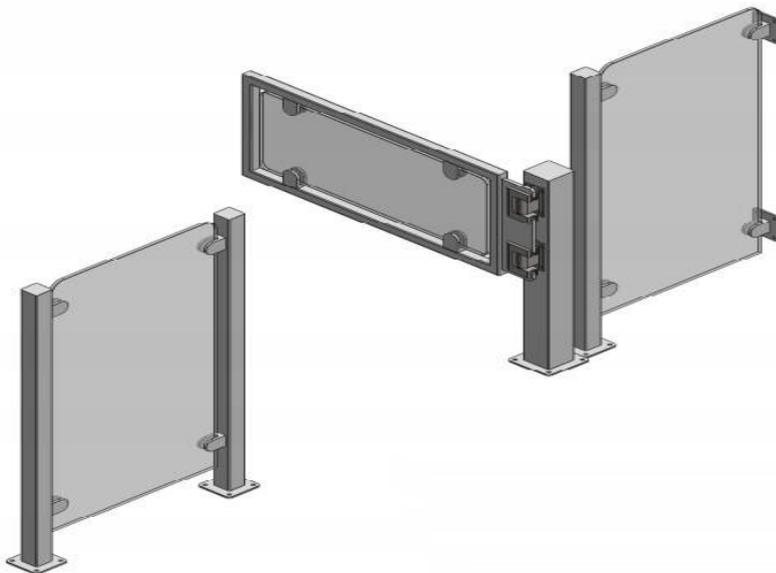
**Le passager régulier (classe économique) ne doit pas être autorisé à passer par la porte dédiée aux passagers classe affaire et vice-versa.**

Des passages seront aménagés par terminal en commun accord entre le prestataire et l'ONDA pour installer les portillons comme suit :

Un passage dédié aux passagers prioritaires (familles nombreuses et personnes à mobilité réduite) par groupe de porte par aéroport, Ce passage doit être équipé par un portillon commandé manuellement par un bouton poussoir protégé ou par lecteur de carte. Le contrôle dans ce passage sera effectué manuellement par un agent avec un dispositif portable.

**Le prix pour fournir et installer les portillons doit être inclus dans le prix de chaque groupe de portes de pré-sécurité.**

Un exemple de portillon, à titre indicatif :



**Toutes les portes seront livrées et installées y compris tous les composants logiciels et matériels nécessaires à leur bon fonctionnement conformément aux exigences de l'aéroport.**

## **2) Les lecteurs portatifs :**

Afin que l'utilisateur puisse effectuer le contrôle de la carte d'embarquement dans des zones hors entrée de la zone stérile. Dix (10) dispositifs portables doivent être fournis et paramétrés afin que l'utilisateur puisse effectuer le contrôle de la carte d'embarquement dans des différentes zones de l'aéroport.

### 3) Intégration avec les systèmes de l'ONDA :

1. Les serveurs, les équipements réseau, les onduleurs (UPS : Uninterruptible Power Supply) pour protéger les serveurs, une plateforme de sauvegarde et tous les équipements nécessaires à l'installation du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et équipements portables ainsi que leurs systèmes d'opération.

**Les serveurs doivent être redondants pour assurer la haute disponibilité du système.**

2. Les logiciels spécifiques et de base de données, ainsi que toutes les licences correspondantes, nécessaires pour l'opération, la gestion, l'exploitation et le reporting des unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, conformément aux exigences fonctionnelles, techniques et de sécurité de l'information de l'ONDA.
3. Un outil d'administration/gestion pour tous les composants de l'application de base. L'outil d'administration/gestion doit présenter au moins les caractéristiques suivantes :
  - i. Administration centralisée et locale du système incluant l'application et les unités.
  - ii. Modification centralisée du système incluant l'application et les unités.
  - iii. Rapports d'administration et d'exploitation du système et des unités.
  - iv. Mécanismes d'alerte en cas de défaillance du logiciel ou du matériel.
4. L'installation et configuration d'un système Antivirus (par client, serveur) pour les portes de pré-sécurité et leurs serveurs associés si nécessaire.
5. Dans le CoreRoom (salle serveurs), le fournisseur doit installer la partie centrale (les serveurs redondants, l'onduleur, outil de sauvegarde, les équipements réseaux et Firewall, Rack 47" équipée de ventilateur, bloc multiprises, KVM écran et clavier, ...)

### 4) Les services de gestion de projet, développement et amélioration de l'application, test, mise en service et personnalisation logicielle de l'application incluant :

1. Création, mise à disposition, personnalisation/modification de l'application et des équipements.
2. Personnalisation générale, modification de l'application principale et des unités.
3. Disponibilité de l'application en langue française, anglaise, espagnol et arabe pour les pictogrammes passagers et en langue française ou anglaise pour l'administration du système et l'interface utilisateur ONDA.
4. Intégration avec le Système d'information de l'ONDA pour la génération de statistiques.
5. Intégration avec les DCS des compagnies aériennes pour valider les noms des passagers au niveau des E-gates.
6. Une interconnexion de la plate-forme de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement avec le système d'information de vol de l'ONDA, afin de recevoir le planning des vols.
7. Une interconnexion de la plate-forme système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement avec le système CUTE afin que les usagers de compagnies aériennes puissent interroger la base de données pour localiser un passager attardé ou une autre méthode d'accès à la base de données du système pour afficher les no-show à définir par le fournisseur.
8. Une interface ([SOAP (XML)]) pour la fourniture des données personnelles anonymisées collectées.
9. Le système doit être ouvert et intégrable à toutes les plateformes AODB et gestions de vol les plus utilisées sur le marché soit directement, soit à travers une plateforme d'intégration.
10. Le système doit aussi offrir ses propres statistiques de flux de passagers, à décrire dans l'offre technique.

- 5) Les tests de qualité et de fonctionnement avant la mise en route selon un script pré-approuvé par l'ONDA.

De plus, le nouveau système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devrait pouvoir supporter les fonctions suivantes pour le court et moyen terme après mise en service initiale :

1. Possibilité d'ajouter des lecteurs aux points de contrôle souhaités.
2. Capacité de recevoir des données de l'AODB à travers la plateforme d'intégration de l'ONDA une fois celle-ci est implémentée.
3. Capacité d'envoyer des données sur les passagers (données agrégées) à l'AODB quand elle sera implémentée pour les besoins de réconciliation de numéro de passager.
4. Capacité d'utiliser le même type de portes automatiques en version embarquement automatisé en environnement CUTE/CUPPS pour mutualiser les services de maintenance et de pièces détachées.

**les équipements proposés doivent supportés le CUTE/CUPPS SITA existant au niveau des aéroports.**

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 et au réseau de données de l'ONDA dans une salle sécurisée. **Sachant que le fournisseur peut compléter par ses 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 et de réseaux (le fournisseur doit identifier les exigences pertinentes du système qu'il propose et le complète).

*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.*

**3. SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES**

L'environnement opérationnel actuel de l'ONDA exige que le personnel de sécurité opère et soit responsable de vérifier et de valider les cartes d'embarquement des passagers à l'entrée de la zone stérile de chaque terminal, au point d'inspection (PIF) et à la sortie du point d'inspection d'émigration (PAF).

*Le processus actuel nécessite les étapes suivantes :*

- 1) Le passager s'approche du personnel de sécurité et présente sa carte d'embarquement au personnel de sécurité.
- 2) Le personnel de sécurité lit la carte d'embarquement et la compare au document présenté.
- 3) Le personnel de sécurité agit en conséquence en autorisant ou non l'entrée dans la zone stérile au départ et remet la carte d'embarquement et les documents au passager.
- 4) Le même processus se répète au point d'inspection (PIF) et après le contrôle de passeport au point d'inspection d'émigration (PAF).

### Processus cible de fonctionnement des portes de pré-sécurité (E-gates):

- 1) Le passager s'approche des portes de pré-sécurité appropriées en fonction de sa classe de service (économie, affaires, préférentiel – élite ou optionnellement prépayé).
- 2) Le passager passe la carte d'embarquement sur le lecteur intégré dans la porte de pré-sécurité.
- 3) Le passager est contrôlé par recoupement avec la base de données de vol pour s'assurer que le numéro de vol est valide et aussi par validation du nom du passager (Name List) au niveau du DCS de la compagnie (conformément aux règles commerciales respectives), un voyant vert apparaît sur l'écran de la porte de pré-sécurité ainsi qu'un signal sonore.
- 4) La porte s'ouvrira et le policier procédera à la vérification du passeport ou du contrôle de l'identité afin que le passager puisse procéder au point de contrôle PIF.
- 5) Après le passage du PAF, le passager présentera son passeport et sa carte d'embarquement aux policiers et/ou à l'agent d'exploitation qui vérifieront que le passeport est dûment tamponné et la validité de la carte d'accès à bord par la lecture du code à barre 2D à l'aide de l'équipement portable.

Le système devra prendre en compte les règles d'exploitation appropriées pour les flux de passagers qui seront établies par l'ONDA.

#### 3.1. EXIGENCES FONCTIONNELLES MINIMALES DU SYSTEME DE CONTROLE ET TRAÇABILITE AUTOMATISE DES CARTES D'EMBARQUEMENTS

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement doit avoir les capacités minimales suivantes :

- a) Le système doit contrôler l'accès aux zones respectives en utilisant des portes automatiques de contrôle d'accès physique modernes équipées de lecteurs de cartes d'accès à bord tels que des portails battants ou télescopiques, portes coulissantes, etc. proposés par le fournisseur.

1. Ces portes doivent être déjà installées dans des aéroports internationaux

**2. Ces portes doivent avoir une conception modulaire avec profilés aluminium et parties vitrées.**

3. Une utilisation simple et conviviale avec des indications lumineuses **de type LED le long des mains courantes** pour le processus d'autorisation.

**4. Un écran 10" servant d'interface passager surmontée d'une indication lumineuse par LED**

5. Une conception modulaire et peu encombrante.

6. Accepter les passagers avec des bagages à roulettes

**7. Une détection du « tailgating » (sécurité anti-talonnage) accrue (<5cm) permettant le déclenchement des alarmes en cas de passage frauduleux**

8. Avoir une Largeur entre **540** mm et 900 mm.

9. Avoir une Hauteur d'obstacle entre 1.20 m et 1.70 m.

b) Les lecteurs de cartes d'embarquement doivent être capables de lire un large éventail de cartes d'embarquement électroniques ou papier, telles que :

1. Cartes d'embarquement imprimées au comptoir ou en bornes d'auto enregistrement au format de carte d'embarquement à code à barres standard IATA (BCBP).

2. Cartes d'embarquement imprimées hors aéroport sous format A4/carte avec Codes 2D imprimés sur imprimantes laser ou jet d'encre.

3. Cartes d'embarquement incluant deux secteurs, par exemple Nador - Casablanca et Casablanca - Nador.
4. Cartes d'embarquements électroniques avec Code à barre 2D sur téléphone intelligent.

c) Le système doit permettre de déterminer et contrôler l'accès des passagers aux zones respectives.

1. La fenêtre d'acceptation en zone stérile devrait être :
  - i. Configurable par l'administrateur système.
  - ii. Capable d'accepter les passagers des vols retardés après l'heure originale de départ.
  - iii. Capable de discerner les classes de services pour la création de files de traitement préférentielle.
2. Les messages d'erreurs ou de succès de transaction doivent apparaître à l'opérateur du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
3. Les messages d'erreur ou de succès doivent apparaître au passager par le biais d'un écran coloré. Ils doivent être disponibles en français et en anglais au minimum, et en Espagnol et Arabe si possible.
4. Des pictogrammes universellement compréhensibles devraient guider les passagers dans leurs actions (par exemple cartes d'embarquement à glisser).
5. Le système doit fournir des statistiques sur le nombre de passagers et sur le flux et le temps de traitement.
6. Le système doit fournir des alertes appropriées, telles que :
  - i. Alertes visuelles : typiquement basées sur le rouge/vert, mais peuvent également être améliorées par l'utilisation d'icônes appropriés.
  - ii. Alertes audios : doivent être configurables, avec la possibilité de les désactiver pour un fonctionnement silencieux ou presque silencieux.
  - iii. Signal sonore pour accès non autorisé.
  - iv. Un avertisseur sonore devrait suivre une tentative de forcer la porte de l'appareil.
  - v. Les alertes doivent être visibles à l'avant et à l'arrière de chaque porte.
  - vi. Alertes concernant la partie mécanique (moteurs, capteurs, portes battantes ou télescopiques) de l'appareil en cas d'avarie.

d) Le système doit permettre le traitement de passagers à mobilité réduite ou de familles avec enfants en bas âge à travers de lecteurs portable et de portes spécifique avec supervision de personnel de l'ONDA.

e) Le système doit supporter des stations portables (tablettes ou PC), équipées de lecteurs de code à barre 2D qui doivent être fournies dans le cadre du marché et s'intégrer parfaitement au système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement. Le système doit pouvoir informer les stations portables s'il s'agit d'une première lecture de la carte d'accès à bord ou si la carte a déjà été lue à un autre point de contrôle

f) Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement doit s'interfacer avec le système actuel de gestion des FIDS pour les informations de vol.

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devrait récupérer une plage horaire de 26 heures au minimum correspondant à -2h et +24 heures du moment de la lecture et récupérer l'information mise à jour des horaires de vol de l'AODB toutes les 5 minutes.

g) Le système doit être administré centralement.

1. Le système d'autorisation et d'administration des utilisateurs doit permettre différents niveaux d'autorisation et doit pouvoir être intégré au système centralisé de gestion d'utilisateur de l'ONDA (LDAP, Active Directory ou similaire).
2. Le système doit pouvoir inclure des utilisateurs type operateur et type superviseur aux niveau local et central.
3. Le système doit pouvoir permettre la configuration et la mise à jour centralisée des lecteurs et des portes de pré-sécurité.

h) Le système doit fonctionner 24h/7j.

i) Le système doit inclure une fonctionnalité de gestion des situations d'urgence : De la simple dérivation manuelle d'une porte à la commande de secours du système centralisé (par ex. en cas d'évacuation d'urgence).

1. Commande manuelle par station de porte.
2. Les systèmes d'urgence ont priorité en particulier en matière d'incendie ou d'évacuation.
3. Ouverture manuelle et automatique de tous les équipements de commande des portails ou de certains d'entre eux.

**j) Le système doit fournir des rapports statistiques d'utilisation sous forme de tableau de bord (Dashboard).**

k) La solution logicielle doit s'interfacer avec l'AODB déployé par l'ONDA. L'interface doit être définie dans un format standard (JSON, RESY, SOAP ou autre) pour que l'intégration soit réalisée facilement.

**3.2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES MINIMALES DES PORTES AUTOMATIQUES ET DES LECTEURS**

Les spécifications techniques minimales des portes de pré-sécurité sont les suivantes :

- a) Les portes automatiques doivent être montées au sol **sur podium** et permettre le câblage (électricité, données et périphérique) à partir de la dalle inférieure.
- b) Elles doivent être de conception robuste pour un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 éprouvé, facile à maintenir (micrologiciel, logiciel) et d'entretien (échange de pièces détachées). **Le taux de MCBF devra être au minimum de 10 Millions de cycles**
- c) Les portes doivent être protégées contre le vandalisme.
- d) Les portes doivent prendre en compte les limitations d'exploitation en termes de conditions environnementales (humidité, température).
- e) Les portes ne doivent pas être affectées par des sources externes d'interférences, de champs électromagnétiques, d'ondes radioélectriques, de sources lumineuses.
- f) La largeur de dégagement minimale/maximale des portes en cm doit être spécifiée par le fournisseur.
- g) La consommation d'énergie des portes doit être spécifiée par le fournisseur et **il sera privilégié une consommation la plus basse possible.****

Les spécifications techniques minimales en termes de lecteurs intégrés aux portes sont les suivantes :

1. Le lecteur de codes à barres doit faire partie de la porte automatique et doit être encastré dans la porte automatique et facilement interchangeable.

2. Les lecteurs de codes-barres doivent être étanches, robustes, pour l'intégration dans des portes à l'intérieur ou à l'extérieur.
3. Les lecteurs doivent lire les codes à barre 2D, PDF417 et linéaires.
4. Les lecteurs doivent permettre une lecture rapide, précise et fiable des codes-barres sur smartphones et les tablettes.
5. Les lecteurs fonctionnent aussi bien avec les codes à barres imprimés sur imprimante thermique, laser ou jets d'encre et lisent les codes à barres 1D, 2D et QR.
6. Le capteur d'image du lecteur de codes-barres doit être au minimum de 500 DPI.
7. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent être équipés de batterie leur permettant un fonctionnement logue durée sans être rechargée.
8. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent être équipés d'un clavier (physique ou à travers d'un écran tactile) permettant des saisies manuelles et d'interroger le système.
9. Les lecteurs portatifs doivent permettre une lecture du code barre en moins de 2 secondes pour ne pas créer de goulots d'étranglement.
10. Les lecteurs de codes-barres portatifs doivent pouvoir se connecter au réseau WFI et au réseau 4G, de préférence utilisant une technologie encryptée de type VPN.
11. Les lecteurs portatifs doivent pesés moins d'un kilo et être ergonomique pour pouvoir être utiliser pendant une période de plusieurs heures par un même agent.

### **3.3. EXIGENCES EN MATIERE D'ARCHITECTURE SYSTEME**

#### **3.3.1. ENVIRONNEMENTS DE DEVELOPPEMENTS ET DE PRODUCTION :**

Le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, au niveau de chaque aéroport du projet, doit être déployé dans les 2 environnements suivants :

##### **A. Environnement principal :**

- 1) Haute disponibilité pour l'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.
- 2) Les serveurs d'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement seront initialement hébergés dans le Datacenter de l'aéroport Nador/El Aroui. Le fournisseur aura :
  - i. Interfacier son système avec les systèmes informatiques de l'ONDA (voir chapitre interfaces)
  - ii. Capacités de réplication entre la plateforme principale et la plateforme de backup.
  - iii. Sauvegarde de la plate-forme de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement du site principal.

##### **B. Environnement de redondance :**

L'application contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement devra être déployée dans le site de redondance et inclure :

- 1) Serveur de backup de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement en mode veille à froid.

2) Basculement automatique entre la plateforme principale et la plateforme de backup et vice versa.

Cette plateforme de backup doit être installée et réceptionnée soit dans le site principal ou dans un autre site de backup et selon le choix sera déterminé par l'ONDA lors de l'installation de cette plateforme.

### **3.3.2. SPECIFICATIONS DE LA BASE DE DONNEES :**

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, Le fournisseur fournira les licences des logiciels de la base de données **Oracle, SQL Server** ou équivalent avec le support de l'éditeur.

a. Le fournisseur est responsable de prédire le taux de croissance de la base de données spécifiques à son application : Croissance journalière, Croissance mensuelle, Croissance annuelle et les procédures d'archivage de la base de données.

b. La base de données du système devrait recevoir, stocker et traiter l'information liée au rendement de l'application.

c. La base de données du système doit être en mesure de conserver des données en direct d'au moins quatre-vingt-dix (90) jours civils pour être disponible pour d'autres systèmes.

d. Le fournisseur doit fournir à l'ONDA la documentation requise du schéma de base de données, après la mise en œuvre du projet.

e. Le fournisseur est responsable de fournir la Capacité de Stockage en fonction de la configuration.

### **3.3.3. SPECIFICATIONS DU RESEAU LOCAL :**

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, l'infrastructure de connexion au réseau local, 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 portes automatiques 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.

### **3.3.4. SPECIFICATIONS DES INTERFACES SYSTEMES**

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, le système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 (AODB) afin de permettre l'entrée des passagers (ouverture des portes) et d'effectuer des vérifications basées sur les horaires de vol et d'autres règles commerciales spécifiques. Le fournisseur doit préparer l'interface du côté système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement.

b. Le système de statistique de l'ONDA afin de fournir des rapports de gestion réguliers. L'interface avec le système de statistique sera établie une fois par jour (ou plus) et le processus de traitement par lots se référant à des domaines spécifiques tels que l'utilisation des portes de pré-sécurité, le nombre de transactions, les délais de traitement des passagers en zone stérile et le nombre de passagers pourra être interrogé ad-hoc. L'interface de données doit être fournie via un service Web (XML/SOAP). La définition détaillée de la solution technique sera définie par le Contractant sous la coordination et la supervision des unités compétentes de l'ONDA.

c. 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 portes, 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 par les compagnies aériennes pour leur gestion des No-Shows soit à partir des stations CUTE/CUPPS installées en porte

d'embarquement à travers un browser soit à partir d'autres dispositifs que décrira le fournisseur dans son offre.

e. L'interface du système doit être effectuée de préférence via des API en utilisant des services Web (SOAP-XML et/ou REST-JASON) pour la fourniture de services à d'autres applications.

### **3.4. COMPOSANTS OBLIGATOIRES**

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, la solution doit être basée sur une architecture bien dimensionnée et redondante pour assurer la haute disponibilité et doit comporter au minimum ce qui suit :

1) Application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement :

- Gestion centralisée ;
- Surveillance centralisée ;
- Application de reporting ;
- Edition des états de statistiques de traçabilité des passagers ;
- Interfaces avec les systèmes de l'ONDA ;
- Interfaces pour permettre l'accès à l'application par les compagnies aériennes pour leur gestion des no-shows soit à partir des stations CUTE à travers un browser soit à partir d'un autre moyen que décrira le fournisseur dans son offre.

2) Portes automatiques (portes de pré-sécurité) et lecteurs de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement et équipements systèmes et réseau :

- Portes de pré-sécurités ;
- Lecteurs portables ;

En plus de :

- Serveurs applicatifs et de stockage ;
- Equipements réseau et Firewall et Antivirus pour sécuriser le réseau
- Onduleur de protection (UPS) ;
- Console de surveillance du personnel de sécurité.

La conception détaillée de la solution devrait inclure, sans s'y limiter, les éléments suivants :

a. Description du nouveau processus d'embarquement.

b. Description détaillée de la solution technique proposée, y compris les dessins architecturaux en haute définition, les exigences en matière de sécurité de l'information et les exigences relatives à l'infrastructure des applications, les interfaces de systèmes.

c. Manuels des équipements, fiches techniques, catalogues des fabricants pour tous les composants de la plate-forme requis.

d. La liste des équipements et matériaux, qui composent la solution technique globale. Cette liste devra aussi inclure la description de toutes les licences logicielles et leurs conditions d'utilisation (par site, par station, ...etc).

e. Le calendrier d'exécution du projet (Plan de Projet), qui comprend en détail toutes les tâches requises pour l'exécution du projet, les ressources du fournisseur et l'énoncé de méthode pour les travaux à exécuter.

### **3.5. DOCUMENTATIONS OBLIGATOIRES**

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 est responsable de tenir cette documentation à jour pendant l'avancement du projet. Cette documentation comprend pour chaque aéroport du projet :

- a. Schémas d'architecture système selon les normes en format électronique
- b. Manuels d'utilisation et d'entretien des portes, des serveurs et des équipements portatifs
- c. Dossier d'ingénierie révisé ;
- d. Dossier de recette ;
- e. Procédure d'exploitation comprenant les tâches d'exploitation et de dépannage normal, de maintenance préventive, le bilan de santé quotidien du système, etc.
- f. Manuel d'administration
- g. Les attestations constructeurs/éditeurs suivants :
  - 3) Une Attestation de support logiciel de **5 ans** minimum délivrée par les éditeurs de logiciels proposés ;
  - 4) Une Attestation de garantie de **5 ans** minimum délivrée par le constructeur pour les portes de pré-sécurité (E-gate) ;
- h. Document de test d'acceptation par l'utilisateur (UAT) comprenant les scénarios de tests d'acceptation.

### **3.6. LIVRAISON, INSTALLATION ET FORMATION**

Pour cette partie concernant l'installation, test et mise en service de la solution, et pour chaque aéroport concerné par le projet, 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 portes de pré-sécurité (mobiliers éventuellement et accessoires), pour chaque aéroport concerné par le projet, sont à la charge du prestataire, la solution doit être offerte clef en main.

#### **3.6.1. LIVRAISON ET INSTALLATION :**

Le fournisseur est responsable de la livraison des portes de pré-sécurité sur le site de chaque aéroport concerné par le projet, et doit exécuter, avec ses propres ressources et sans coût supplémentaire, toutes les tâches (livraison, configuration matérielle et logicielle) afin de fournir les portes de pré-sécurité entièrement opérationnelles sur la base d'une solution clé en main. Le fournisseur doit procéder à l'installation physique des portes de pré-sécurité.

Au niveau de chaque aéroport concerné par le projet, 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 de l'aéroport.

Le fournisseur est responsable de la livraison de tous les équipements dans l'entrepôt central ONDA, du transport progressif du nouvel équipement de l'entrepôt central de l'ONDA à la zone de test de chaque aéroport concerné par le projet et du transport de la zone de test jusqu'aux positions finales où ils seront installés.

Avant de procéder à l'installation dans les zones opérationnelles dans l'aéroport, 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 les environnements de test, le fournisseur devra procéder à l'installation physique des portes de pré-sécurité en coordination avec le service technique de l'ONDA au niveau de chaque aéroport concerné par le projet. 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 portes de pré-sécurité, en utilisant l'infrastructure d'alimentation et de transmission de données fournie par l'ONDA.

### **3.6.2. TEST ET MISE EN SERVICE**

Le fournisseur est tenu de fournir des preuves d'essais fonctionnels avant l'installation du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 pendant les phases de test et de mise en service au niveau de l'aéroport, et pour au moins 2 réunions mensuelles post 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.

### **3.6.3. FORMATION :**

Le fournisseur doit offrir des séances de formation pour trois 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.

Le premier groupe qui recevra la formation sera composé d'ingénieurs informatiques nommés par l'ONDA. Ces ingénieurs seront chargés côté ONDA de la supervision de l'exploitation des portes de pré-sécurité (logiciels et matériels et de toute infrastructure serveur).

Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des fonctionnalités de base.
- b. Dépannage des portes de pré-sécurité et de l'infrastructure serveur.
- c. Administration du système.
- d. Utilisation des rapports.
- e. Erreurs et alarmes courantes.

Le deuxième groupe sera composé d'ingénieurs de maintenance désignés par l'ONDA. Ces ingénieurs seront responsables de la maintenance préventive et corrective des portes de pré-sécurité.

Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des fonctionnalités de base.
- b. Dépannage et maintenance des portes de pré-sécurité à des fins préventives et correctives.
- c. Configuration et programmation des portes de pré-sécurité (si possible)

#### d. Procédures de dépannage et solutions.

Le troisième groupe sera composé des représentants du personnel d'exploitation de l'ONDA qui exécutent des tâches de vérification des passagers en zone stérile et s'assureront du bon fonctionnement et la sécurité des portes de pré-sécurité. **Cette formation doit être tenu au niveau de l'aéroport.** Les séances de formation devraient comprendre au moins les modules suivants :

- a. Description des caractéristiques de base.
- b. Utilisation des portes de pré-sécurité et des lecteurs portables.
- c. Gestion des erreurs de base.

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 après l'attribution du marché.

#### 4. EXIGENCES GENERALES

Le fournisseur doit tenir compte du fait que l'aéroport concerné est exploité 24 heures sur 24 et qu'il sera opérationnel pendant la durée du projet. Par conséquent, 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 l'aéroport. 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.

**NB : Le fournisseur est réputé avoir estimé et inclus dans sa proposition technique un pourcentage des travaux de nuit (environ 50%).**

#### 5. PLAN DE SECURITE

Avant le début des travaux sur le 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 Contractant 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.

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.

## **ARTICLE 17 : DEFINITION DES PRIX**

### **PRIX 1 : Porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport de Nador El Aroui**

Ce prix rémunère à l'unité les porte de pré-sécurité (E-gate) pour l'aéroport Nador El Aroui tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 2 : lecteur portatif pour l'aéroport de Nador El Aroui**

Ce prix rémunère à l'unité les lecteurs portatifs pour l'aéroport de Nador El Aroui tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 3 : Partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Nador El Aroui**

Ce prix rémunère à l'unité la partie logicielle du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (application, Base de données, système d'exploitation, ...) avec licence et support pour l'aéroport de Nador El Aroui tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 4 : Partie matérielle (Serveurs redondants pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall,...) pour l'aéroport de Nador El Aroui**

Ce prix rémunère à l'unité la partie matérielle (Serveurs redondants pour système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement, équipements réseau, Firewall,...) pour l'aéroport de Nador El Aroui tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 5 : Conception, paramétrage, interfaçage et intégration pour l'aéroport de Nador El Aroui.**

Ce prix rémunère au forfait la conception, le paramétrage, l'interfaçage et l'intégration pour l'aéroport de Nador El Aroui tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 6 : Prestations d'installation, paramétrage, interfaçage, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Nador El Aroui**

Ce prix rémunère au forfait les prestations d'installation, paramétrage, interfaçage, Test et mise en service de la solution pour l'aéroport de Nador El Aroui tel que défini dans l'ARTICLE 16 : du CPS de la présente tranche du marché.

## CHAPITRE 7 : CLAUSES TECHNIQUES – TC5

### 5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta

#### ARTICLE 01 : MAITRE D'OEUVRE

Le maitre d'œuvre de la présente tranche du marché est **Direction des Systèmes d'Information**.

#### ARTICLE 02 : 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 03 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

##### 1. Objet

La présente tranche conditionnelle du marché a pour objet les prestations de maintenance préventive et corrective des équipements objet de la **Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta** du présent marché y compris la fourniture de pièces de rechange conformément aux exigences du CPS et aux instructions des constructeurs et ce, pour atteindre le seuil de satisfaction exigé par la présente tranche conditionnelle du marché.

La présente tranche conditionnelle du marché a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le titulaire du marché s'engage à assurer :

- ✓ La maintenance préventive et corrective conformément aux instructions des constructeurs des équipements et logiciels ;
- ✓ La fourniture de toutes les pièces de rechange destinées aux opérations de maintenance corrective des équipements du système ;
- ✓ Le fonctionnement normal et continu des équipements et logiciels du système ;
- ✓ La protection des équipements du système et la sécurité des personnes amenées à maintenir ces équipements ;
- ✓ Les mises à jour des logiciels durant la période de maintenance (le prestataire fournira les dernières versions stables disponible chez les éditeurs des logiciels concernés par le présent marché)

##### 2. Description technique des prestations

###### 2.1. Maintenance logicielle

Les mises à jour logicielles, les correctifs, les corrections de bogues et les nouvelles versions de l'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement seront fournis gratuitement à ONDA pendant la période de garantie, 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 contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 à la charge du prestataire.

## **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 logiciel de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement ou les défaillances matérielles des portes de pré-sécurité 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 portes de pré-sécurité. 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.

### **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**

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.

### **3) 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.

#### 4) 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.

##### ARTICLE 04 : DUREE DE 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 : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta**) renouvelable d'année en année par tacite reconduction pour une durée maximale de **(03) trois années**, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des parties par lettre recommandée avec avis de réception **03 (trois) mois** au moins avant la fin de l'année en cours (date d'anniversaire).

##### ARTICLE 05 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE

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

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

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

##### ARTICLE 06 : DELAI DE GARANTIE

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

##### ARTICLE 07 : RECEPTION DES PRESTATIONS

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

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

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

#### **ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT**

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

#### **Les réceptions et les paiements 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 (5) exemplaires.

#### **Dispositions relatives à la facturation :**

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

#### **ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD**

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 42 du CCAG-EMO, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la tranche conditionnelle du marché par jour de retard. La pénalité est plafonnée à **dix pour Cent (10 ‰)** du montant initial du marché, éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus ; au-delà de ce plafond, l'O.N.D.A. se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché sans préjudice des mesures coercitives prévues par l'article 52 du CCAG-EMO.

#### **Cumul des pénalités :**

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

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

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

## **ARTICLE 10 : 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 11 : NORMES**

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

## **ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le 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 13 : 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 14 : DEFINITION DES PRIX**

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 34 du CCAGEMO

### **PRIX 1 : Prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta tel que défini dans l'ARTICLE 03 :du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 2 : Prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta tel que défini dans l'ARTICLE 03 :du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 3 : Prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport de Tanger Ibn Batouta tel que défini dans l'ARTICLE 03 :du CPS de la présente tranche du marché.



## CHAPITRE 8 : CLAUSES TECHNIQUES – TC6

### 6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss

#### ARTICLE 01 : MAITRE D'OEUVRE

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

#### ARTICLE 02 : 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 03 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

##### 1) Objet

La présente tranche conditionnelle du marché a pour objet les prestations de maintenance préventive et corrective des équipements objet de la **1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss** du présent marché y compris la fourniture de pièces de rechange conformément aux exigences du CPS et aux instructions des constructeurs et ce, pour atteindre le seuil de satisfaction exigé par la présente tranche conditionnelle du marché.

La présente tranche conditionnelle du marché a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le titulaire du marché s'engage à assurer :

- ✓ La maintenance préventive et corrective conformément aux instructions des constructeurs des équipements et logiciels ;
- ✓ La fourniture de toutes les pièces de rechange destinées aux opérations de maintenance corrective des équipements du système ;
- ✓ Le fonctionnement normal et continu des équipements et logiciels du système ;
- ✓ La protection des équipements du système et la sécurité des personnes amenées à maintenir ces équipements ;
- ✓ Les mises à jour des logiciels durant la période de maintenance (le prestataire fournira les dernières versions stables disponible chez les éditeurs des logiciels concernés par le présent marché)

##### 2) Description technique des prestations

###### 2.1) Maintenance logicielle

Les mises à jour logicielles, les correctifs, les corrections de bogues et les nouvelles versions de l'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement seront fournis gratuitement à ONDA pendant la période de garantie, 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 contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 à la charge du prestataire.

## **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 logiciel de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement ou les défaillances matérielles des portes de pré-sécurité 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 portes de pré-sécurité. 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.

### 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

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

**5. Incident Critique :** toutes les unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (portes de pré-sécurité et lecteurs) indisponibles.

**6. 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).

**7. Incident Moyen :** Incidents mineurs qui n'entraînent pas d'indisponibilité du service – 80% ou plus des équipements sont opérationnels.

**8. 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.

#### **ARTICLE 04 : DUREE DE 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 1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss)** renouvelable d'année en année par tacite reconduction pour une durée maximale de **(03) trois années**, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des parties par lettre recommandée avec avis de réception **03 (trois)** mois au moins avant la fin de l'année en cours (date d'anniversaire).

#### **ARTICLE 05 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE**

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

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

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

#### **ARTICLE 06 : DELAI DE GARANTIE**

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

#### **ARTICLE 07 : RECEPTION DES PRESTATIONS**

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

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

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

**ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT**

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

**Les réceptions et les paiements 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 (5) exemplaires.

**Dispositions relatives à la facturation :**

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

**ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD**

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 42 du CCAG-EMO, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la tranche conditionnelle du marché par jour de retard. La pénalité est plafonnée à **dix pour Cent (10 %)** du montant initial du marché, éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus ; au-delà de ce plafond, l'O.N.D.A. se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché sans préjudice des mesures coercitives prévues par l'article 52 du CCAG-EMO.

**Cumul des pénalités :**

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

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

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

**ARTICLE 10 : 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 11 : NORMES**

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

**ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le 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 13 : 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 14 : DEFINITION DES PRIX**

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 34 du CCAGEMO

**PRIX 1 : Prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport de Fès Saïss**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport de Fès Saïss tel que défini dans l'ARTICLE 03 :du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 2 : Prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport de Fès Saïss**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport de Fès Saïss tel que défini dans l'ARTICLE 03 :du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 3 : Prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport de Fès Saïss**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport de Fès Saïss tel que défini dans l'ARTICLE 03 :du CPS de la présente tranche du marché.

## CHAPITRE 9 : CLAUSES TECHNIQUES – TC7

### 7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira

#### ARTICLE 01 : MAITRE D'OEUVRE

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

#### ARTICLE 02 : 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 03 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

##### 1) Objet

La présente tranche conditionnelle du marché a pour objet les prestations de maintenance préventive et corrective des équipements objet de la **2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira** du présent marché y compris la fourniture des pièces de rechange conformément aux exigences du CPS et aux instructions des constructeurs et ce, pour atteindre le seuil de satisfaction exigé par la présente tranche conditionnelle du marché.

La présente tranche conditionnelle du marché a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le titulaire du marché s'engage à assurer :

- ✓ La maintenance préventive et corrective conformément aux instructions des constructeurs des équipements et logiciels ;
- ✓ La fourniture de toutes les pièces de rechange destinées aux opérations de maintenance corrective des équipements du système ;
- ✓ Le fonctionnement normal et continu des équipements et logiciels du système ;
- ✓ La protection des équipements du système et la sécurité des personnes amenées à maintenir ces équipements ;
- ✓ Les mises à jour des logiciels durant la période de maintenance (le prestataire fournira les dernières versions stables disponible chez les éditeurs des logiciels concernés par le présent marché)

##### 2) Description technique des prestations

###### 2.1) Maintenance logicielle

Les mises à jour logicielles, les correctifs, les corrections de bogues et les nouvelles versions de l'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement seront fournis gratuitement à ONDA pendant la période de garantie, 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 contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 à la charge du prestataire.

## **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 logiciel de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement ou les défaillances matérielles des portes de pré-sécurité 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 portes de pré-sécurité. 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.

### 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**

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**

**9. Incident Critique :** toutes les unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (portes de pré-sécurité et lecteurs) indisponibles.

**10. 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).

**11. Incident Moyen :** Incidents mineurs qui n'entraînent pas d'indisponibilité du service – 80% ou plus des équipements sont opérationnels.

**12. 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 détecter 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.

#### **ARTICLE 04 : DUREE DE 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 2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira**) renouvelable d'année en année par tacite reconduction pour une durée maximale de **(03) trois années**, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des parties par lettre recommandée avec avis de réception **03 (trois)** mois au moins avant la fin de l'année en cours (date d'anniversaire).

#### **ARTICLE 05 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE**

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

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

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

#### **ARTICLE 06 : DELAI DE GARANTIE**

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

#### **ARTICLE 07 : RECEPTION DES PRESTATIONS**

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

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

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

## **ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT**

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

### **Les réceptions et les paiements 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 (5) exemplaires.

### **Dispositions relatives à la facturation :**

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

## **ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD**

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 42 du CCAG-EMO, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la tranche conditionnelle du marché par jour de retard. La pénalité est plafonnée à **dix pour Cent (10 %)** du montant initial du marché, éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus ; au-delà de ce plafond, l'O.N.D.A. se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché sans préjudice des mesures coercitives prévues par l'article 52 du CCAG-EMO.

### **Cumul des pénalités :**

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

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

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

## **ARTICLE 10 : 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 11 : NORMES**

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

**ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le 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 13 : 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 14 : DEFINITION DES PRIX**

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 34 du CCAGEMO

**PRIX 1 : Prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport Agadir Al Massira**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport d'Agadir Al Massira tel que défini dans l'ARTICLE 03 :du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 2 : Prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport Agadir Al Massira**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport d'Agadir Al Massira tel que défini dans l'ARTICLE 03 :du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 3 : Prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport Agadir Al Massira**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport d'Agadir Al Massira tel que défini dans l'ARTICLE 03 :du CPS de la présente tranche du marché.

## CHAPITRE 10 : CLAUSES TECHNIQUES – TC8

### 8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads

#### ARTICLE 01 : MAITRE D'OEUVRE

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

#### ARTICLE 02 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

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

#### ARTICLE 03 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

##### 1) Objet

La présente tranche conditionnelle du marché a pour objet les prestations de maintenance préventive et corrective des équipements objet de la **3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads** du présent marché y compris la fourniture des pièces de rechange conformément aux exigences du CPS et aux instructions des constructeurs et ce, pour atteindre le seuil de satisfaction exigé par la présente tranche conditionnelle du marché.

La présente tranche conditionnelle du marché a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le titulaire du marché s'engage à assurer :

- ✓ La maintenance préventive et corrective conformément aux instructions des constructeurs des équipements et logiciels ;
- ✓ La fourniture de toutes les pièces de rechange destinées aux opérations de maintenance corrective des équipements du système ;
- ✓ Le fonctionnement normal et continu des équipements et logiciels du système ;
- ✓ La protection des équipements du système et la sécurité des personnes amenées à maintenir ces équipements ;
- ✓ Les mises à jour des logiciels durant la période de maintenance (le prestataire fournira les dernières versions stables disponible chez les éditeurs des logiciels concernés par le présent marché)

##### 2) Description technique des prestations

###### 2.1) Maintenance logicielle

Les mises à jour logicielles, les correctifs, les corrections de bogues et les nouvelles versions de l'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement seront fournis gratuitement à ONDA pendant la période de garantie, 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 contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 à la charge du prestataire.

## **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 logiciel de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement ou les défaillances matérielles des portes de pré-sécurité 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 portes de pré-sécurité. 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.

### 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

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

**13. Incident Critique** : toutes les unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (portes de pré-sécurité et lecteurs) indisponibles.

**14. 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).

**15. Incident Moyen** : Incidents mineurs qui n'entraînent pas d'indisponibilité du service – 80% ou plus des équipements sont opérationnels.

**16. 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 détecter 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.

#### **ARTICLE 04 : DUREE DE 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 3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads**) renouvelable d'année en année par tacite reconduction pour une durée maximale de **(03) trois années**, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des parties par lettre recommandée avec avis de réception **03 (trois)** mois au moins avant la fin de l'année en cours (date d'anniversaire).

#### **ARTICLE 05 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE**

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

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

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

#### **ARTICLE 06 : DELAI DE GARANTIE**

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

#### **ARTICLE 07 : RECEPTION DES PRESTATIONS**

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

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

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

#### **ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT**

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

#### **Les réceptions et les paiements 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 (5) exemplaires.

#### **Dispositions relatives à la facturation :**

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

#### **ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD**

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 42 du CCAG-EMO, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la tranche conditionnelle du marché par jour de retard. La pénalité est plafonnée à **dix pour Cent (10 ‰)** du montant initial du marché, éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus ; au-delà de ce plafond, l'O.N.D.A. se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché sans préjudice des mesures coercitives prévues par l'article 52 du CCAG-EMO.

#### **Cumul des pénalités :**

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

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

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

## **ARTICLE 10 : 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 11 : NORMES**

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

## **ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le 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 13 : 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 14 : DEFINITION DES PRIX**

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 34 du CCAGEMO

### **PRIX 1 : Prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport Oujda Angads**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport d'**Oujda Angads** tel que défini dans l'ARTICLE 03 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 2 : Prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport Oujda Angads**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport d'**Oujda Angads** tel que défini dans l'ARTICLE 03 : du CPS de la présente tranche du marché.

### **PRIX 3 : Prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport Oujda Angads**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport d'**Oujda Angads** tel que défini dans l'ARTICLE 03 : du CPS de la présente tranche du marché.

## CHAPITRE 11 : CLAUSES TECHNIQUES – TC9

### 9<sup>ème</sup> tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui

#### ARTICLE 01 : MAITRE D'OEUVRE

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

#### ARTICLE 02 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

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

#### ARTICLE 03 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

##### 1) Objet

La présente tranche conditionnelle du marché a pour objet les prestations de maintenance préventive et corrective des équipements objet de la **4<sup>ème</sup> tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui** du présent marché y compris la fourniture des pièces de rechange conformément aux exigences du CPS et aux instructions des constructeurs et ce, pour atteindre le seuil de satisfaction exigé par la présente tranche conditionnelle du marché.

La présente tranche conditionnelle du marché a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le titulaire du marché s'engage à assurer :

- ✓ La maintenance préventive et corrective conformément aux instructions des constructeurs des équipements et logiciels ;
- ✓ La fourniture de toutes les pièces de rechange destinées aux opérations de maintenance corrective des équipements du système ;
- ✓ Le fonctionnement normal et continu des équipements et logiciels du système ;
- ✓ La protection des équipements du système et la sécurité des personnes amenées à maintenir ces équipements ;
- ✓ Les mises à jour des logiciels durant la période de maintenance (le prestataire fournira les dernières versions stables disponible chez les éditeurs des logiciels concernés par le présent marché)

##### 2) Description technique des prestations

###### 2.1) Maintenance logicielle

Les mises à jour logicielles, les correctifs, les corrections de bogues et les nouvelles versions de l'application de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement seront fournis gratuitement à ONDA pendant la période de garantie, 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 contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement 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 à la charge du prestataire.

## **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 logiciel de gestion du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement ou les défaillances matérielles des portes de pré-sécurité 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 portes de pré-sécurité. 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.

### 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**

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**

**17. Incident Critique** : toutes les unités du système de contrôle et traçabilité automatisé des cartes d'embarquement (portes de pré-sécurité et lecteurs) indisponibles.

**18. 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).

**19. Incident Moyen** : Incidents mineurs qui n'entraînent pas d'indisponibilité du service – 80% ou plus des équipements sont opérationnels.

**20. 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 détecter 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.

#### **ARTICLE 04 : DUREE DE 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 4<sup>ème</sup> tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui**) renouvelable d'année en année par tacite reconduction pour une durée maximale de **(03) trois années**, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des parties par lettre recommandée avec avis de réception **03 (trois) mois** au moins avant la fin de l'année en cours (date d'anniversaire).

#### **ARTICLE 05 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF - RETENUE DE GARANTIE**

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

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

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

#### **ARTICLE 06 : DELAI DE GARANTIE**

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

#### **ARTICLE 07 : RECEPTION DES PRESTATIONS**

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

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

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

## ARTICLE 08 : MODALITES DE PAIEMENT

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

### **Les réceptions et les paiements 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 (5) exemplaires.

### **Dispositions relatives à la facturation :**

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

## ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir exécuté à temps la présente tranche du marché ou d'avoir respecté tout planning ou délai prévu par la présente tranche du marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 42 du CCAG-EMO, une pénalité de **cinq pour mille (5 ‰)** du montant initial de la tranche conditionnelle du marché par jour de retard. La pénalité est plafonnée à **dix pour Cent (10 %)** du montant initial du marché, éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus ; au-delà de ce plafond, l'O.N.D.A. se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché sans préjudice des mesures coercitives prévues par l'article 52 du CCAG-EMO.

### **Cumul des pénalités :**

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

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

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

## ARTICLE 10 : 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 11 : NORMES**

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

**ARTICLE 12 : GARANTIE PARTICULIERE**

Le Prestataire garantit que toutes les fournitures livrées en exécution du marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement. Le 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 13 : 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 14 : DEFINITION DES PRIX**

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 34 du CCAGEMO

**PRIX 1 : Prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport de Nador El Aroui**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 1 pour l'aéroport de Nador El Aroui tel que défini dans l'ARTICLE 03 : du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 2 : Prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport de Nador El Aroui**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 2 pour l'aéroport de Nador El Aroui tel que défini dans l'ARTICLE 03 : du CPS de la présente tranche du marché.

**PRIX 3 : Prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport de Nador El Aroui**

Ce prix rémunère au forfait trimestriel les prestations de Maintenance Niveau 3 pour l'aéroport de Nador El Aroui tel que défini dans l'ARTICLE 03 : du CPS de la présente tranche du marché.

## Appel d'offres ouvert N° 122-24-AOO

### Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau des aéroports de Tanger/Ibn Batouta, Fès/Saïss, Agadir/Al Massira, Oujda/Angads et Nador/El Aroui

- Tranche Ferme : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Tanger/Ibn Batouta
- 1ère tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Fès/Saïss
- 2ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Agadir/Al Massira
- 3ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Oujda/Angads
- 4ème tranche conditionnelle : Mise en place d'un système de contrôle automatisé des cartes d'embarquement avec des portes automatiques d'accès à la zone stérile (E-GATES) au niveau de l'aéroport Nador/El Aroui
- 5ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Tanger/Ibn Batouta
- 6ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Fès/Saïss
- 7ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Agadir/Al Massira
- 8ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Oujda/Angads
- 9ème tranche conditionnelle : Prestations de Maintenance du système E-GATES pour l'aéroport Nador/El Aroui

Aroui	
Direction concernée M. SAÏD HAMMAD Chef du Département Infrastructures et Exploitation M. ELKARIMI Abdelhalim Directeur des Systèmes d'information	Direction des Achats et de la Logistique Le Directeur des Achats et de la Logistique Abdellah BOUKHLOUF
11 JUN 2024 Adel El Fakir Directeur Général Office National Des Aéroports Concurrent	
CPS lu et accepté sans réserve	