

ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX
N° 12/16

PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS

- LOT 1: Aéroport Mohammed V**
- LOT 2: Aéroport Rabat Salé**
- LOT 3 : Aéroport Marrakech**
- LOT 4 : Aéroport Agadir Massira**
- LOT 5 : Aéroport Tanger**
- LOT 6 : Aéroport Fès Saiss**
- LOT 7 : Aéroport Oujda Angads**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

TABLE DES MATIERES

PREAMBULE	9
PARTIE I : AVIS D'APPEL D'OFFRES OUVERT SUR "OFFRES DE PRIX"	12
PARTIE II : REGLEMENT DE LA CONSULTATION	15
CHAPITRE 1. DISPOSITIONS GENERALES	15
ARTICLE 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES	15
ARTICLE 2 : MAITRE D'OUVRAGE	15
ARTICLE 3 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	15
ARTICLE 4 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS	16
ARTICLE 5 : INFORMATION ET DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT	16
ARTICLE 6 : MODIFICATIONS AU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	17
ARTICLE 7 : LANGUE DE L'OFFRE	17
ARTICLE 8 : RETRAIT DES DOSSIERS D'APPEL D'OFFRES	17
ARTICLE 9 : JUSTIFICATION DES CAPACITÉS ET DES QUALITÉS DES CONCURRENTS.	18
ARTICLE 10 : PRESENTATION D'UNE OFFRE TECHNIQUE	20
ARTICLE 11 : DEPOT ET RETRAIT DES ECHANTILLONS, PROSPECTUS, NOTICES OU AUTRES DOCUMENTS TECHNIQUES	20
ARTICLE 12 : CONTENU DES DOSSIERS DES CONCURRENTS	20
ARTICLE 13 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS	21
ARTICLE 14 : DEPOT DES PLIS DES CONCURRENTS	22
ARTICLE 15 : RETRAIT DES PLIS DES CONCURRENTS	22
ARTICLE 16 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE	22
ARTICLE 17 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION	23
ARTICLE 18 : EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES	24
ARTICLE 19 : MONNAIE DE L'OFFRE	24
ARTICLE 20 : RESULTATS DEFINITIFS ET JUSTIFICATION DES ELIMINATIONS DE L'APPEL D'OFFRES	24
ARTICLE 21 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	25
ARTICLE 22 : NOTIFICATION	25
CHAPITRE 2. DISPOSITIONS PARTICULIERES	26
PARTIE III : CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES (C.P.S)	45
CHAPITRE 1. CLAUSES ADMINISTRATIVES	45
ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE	45
ARTICLE 2 : MODE DE PASSATION DU MARCHE	45
ARTICLE 3 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	45
ARTICLE 4 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX	45
ARTICLE 5 : CONNAISSANCE DU DOSSIER	46
ARTICLE 6 : NANTISSEMENT	46
ARTICLE 7 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION	46
ARTICLE 8 : DOMICILE DU TITULAIRE	46
ARTICLE 9 : RESILIATION	46

ARTICLE 10 : REGLEMENT DES CONTESTATIONS	47
ARTICLE 11 : DOMMAGES	47
ARTICLE 12: CAS DE FORCE MAJEURE	47
ARTICLE 13 : DROIT APPLICABLE	47
ARTICLE 14 : ASSURANCES ET RESPONSABILITES	47
ARTICLE 15 : DROITS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT	47
ARTICLE 16 : DROITS ET TAXES	47
CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES – LOT 1-	49
ARTICLE 1 : MAITRE D'ŒUVRE	49
ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE	49
ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE	49
ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIERE	49
ARTICLE 5 : CONTROLE ET VERIFICATION	49
ARTICLE 6 : BREVETS	50
ARTICLE 7: NORMES	50
ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	50
ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS	50
ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :	50
ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD	50
ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT	51
ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE	51
ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AERODROME	51
ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES	52
ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX	52
ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX	52
ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX	52
ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES	52
ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR	53
ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE	53
ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE	59
ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE	61
ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS	61
ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION	62
ARTICLE 26: HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE	62
ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL	63
ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE	63
ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX	63
PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 1-	66
CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES – LOT 2-	67
ARTICLE 1 : MAITRE D'ŒUVRE	68

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE	68
ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE	68
ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIERE	68
ARTICLE 5 : CONTROLE ET VERIFICATION	68
ARTICLE 6 : BREVETS	69
ARTICLE 7: NORMES	69
ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	69
ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS	69
ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :	69
ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD	69
ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT	70
ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE	70
ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L’AERODROME	70
ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L’EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D’ETAT ET ENTREPRISES VOISINES	71
ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX	71
ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX	71
ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX	71
ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES	71
ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR	72
ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE	72
ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE	80
ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE	82
ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS	83
ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION	84
ARTICLE 26: HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE	84
ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL	85
ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE	85
ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX	86
PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 2-	88
CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES –LOT 3-	89
ARTICLE 1 : MAITRE D’ŒUVRE	90
ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE	90
ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE	90
ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIERE	90
ARTICLE 5 : CONTROLE ET VERIFICATION	90
ARTICLE 6 : BREVETS	91
ARTICLE 7: NORMES	91
ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	91
ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS	91
ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :	91
ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD	91

ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT	92
ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE	92
ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L' AERODROME	92
ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES	93
ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX	93
ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX	93
ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX	93
ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES	93
ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR	94
ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE	94
ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE	102
ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE	104
ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS	105
ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION	106
ARTICLE 26: HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE	106
ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL	107
ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE	107
ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX	107
PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 3-	110
CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES –LOT 4-	111
ARTICLE 1 : MAITRE D'ŒUVRE	112
ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE	112
ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE	112
ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIERE	112
ARTICLE 5 : CONTROLE ET VERIFICATION	112
ARTICLE 6 : BREVETS	113
ARTICLE 7: NORMES	113
ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	113
ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS	113
ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :	113
ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD	113
ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT	114
ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE	114
ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L' AERODROME	114
ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES	115
ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX	115
ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX	115
ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX	115
ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES	115
ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR	116

ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE	116
ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE	124
ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE	127
ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS	127
ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION	128
ARTICLE 26: HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE	128
ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL	129
ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE	129
ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX	130
PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 4-	132
CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES –LOT 5-	133
ARTICLE 1 : MAITRE D’ŒUVRE	134
ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE	134
ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE	134
ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIERE	134
ARTICLE 5 : CONTROLE ET VERIFICATION	134
ARTICLE 6 : BREVETS	135
ARTICLE 7: NORMES	135
ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	135
ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS	135
ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :	135
ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD	135
ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT	136
ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE	136
ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L’AERODROME	136
ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L’EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D’ETAT ET ENTREPRISES VOISINES	137
ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX	137
ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX	137
ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX	137
ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES	137
ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR	138
ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE	138
ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE	146
ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE	148
ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS	149
ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION	150
ARTICLE 26: HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE	150
ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL	151
ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE	151
ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX	152
PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 5-	154

CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES –LOT 6-	155
ARTICLE 1 : MAITRE D’ŒUVRE	156
ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE	156
ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE	156
ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIERE	156
ARTICLE 5 : CONTROLE ET VERIFICATION	156
ARTICLE 6 : BREVETS	157
ARTICLE 7: NORMES	157
ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	157
ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS	157
ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :	157
ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD	157
ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT	158
ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE	158
ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L’AERODROME	158
ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L’EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D’ETAT ET ENTREPRISES VOISINES	159
ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX	159
ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX	159
ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX	159
ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES	159
ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR	160
ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE	160
ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE	168
ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE	170
ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS	171
ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION	172
ARTICLE 26: HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE	172
ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL	173
ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE	173
ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX	173
PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 6-	176
CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES –LOT 7-	177
ARTICLE 1 : MAITRE D’ŒUVRE	178
ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE	178
ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE	178
ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIERE	178
ARTICLE 5 : CONTROLE ET VERIFICATION	178
ARTICLE 6 : BREVETS	179
ARTICLE 7: NORMES	179
ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	179

ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS	179
ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :	179
ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD	179
ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT	180
ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE	180
ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L' AERODROME	180
ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES	181
ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX	181
ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX	181
ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX	181
ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES	181
ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR	182
ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE	182
ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE	190
ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE	192
ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS	193
ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION	194
ARTICLE 26: HYGIENE, SECURITE, ASSURANCES, SURETE ET POLITIQUE QUALITE	194
ARTICLE 27 : SECRET PROOUJDASIONNEL	195
ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE	195
ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX	195
PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 7-	198

PREAMBULE

Au sens du présent **règlement**, on entend par :

1- **Attributaire** : concurrent dont l'offre a été retenue avant la notification de l'approbation du marché ;

2- **Autorité compétente** : l'ordonnateur ou la personne déléguée par lui pour approuver le marché ou toute autre personne habilitée à cet effet par un texte législatif ou réglementaire;

3- **Bordereau des prix** : document qui contient une décomposition par poste des prestations à exécuter et indique, pour chacun des postes, le prix applicable ;

4- **Bordereau des prix pour approvisionnements** : document qui indique la liste des matériaux à approvisionner sur le chantier et les prix unitaires correspondant ;

5- **Bordereau du prix global** : document qui, pour un marché à prix global, indique la prestation à réaliser et le prix forfaitaire correspondant ;

6- **Concurrent** : toute personne physique ou morale qui propose une offre en vue de la conclusion d'un marché;

7- **Conventions ou contrats de droit commun** : sont des conventions ou des contrats qui ont pour objet soit la réalisation de prestations déjà définies quant aux conditions de leur fourniture et de leur prix et que le maître d'ouvrage ne peut modifier ou qu'il n'a pas intérêt à modifier soit la réalisation de prestations qui en raison de leur nature particulière peuvent être passées selon les règles de droit commun.

La liste des prestations qui peuvent faire l'objet de contrats ou de conventions de droit commun est prévue à l'annexe 1 du règlement des marchés de l'ONDA. Cette liste peut être modifiée ou complétée sur proposition de l'autorité compétente soumise, après adoption du Conseil d'Administration, à l'approbation du Ministre chargé des Finances.

8- **Décomposition du montant global** : document qui, pour un marché à prix global, contient une répartition des prestations à exécuter par poste, effectuée sur la base de la nature de ces prestations; ce document peut indiquer les quantités forfaitaires pour les différents postes ;

9- **Détail estimatif** : document qui, pour un marché à prix unitaires, contient une décomposition des prestations à exécuter par poste et indique, pour chaque poste, la quantité présumée et le prix unitaire correspondant du bordereau des prix ; le détail estimatif et le bordereau des prix peuvent constituer un document unique dit « bordereau des prix-détail estimatif » ;

10- **Groupement**: deux ou plusieurs concurrents qui souscrivent un engagement unique dans les conditions prévues à l'article 140 du règlement des marchés de l'ONDA ;

11- **Maître d'ouvrage**: l'entité qui, au nom de l'Office, passe le marché avec l'entrepreneur, le fournisseur ou le prestataire de services ;

12- **Maître d'ouvrage délégué**: toute administration publique ou tout organisme public auxquels sont confiées certaines missions du maître d'ouvrage dans les conditions prévues à l'article 144 du règlement des marchés de l'ONDA ;

13- **Marché**: contrat à titre onéreux conclu entre, d'une part, un maître d'ouvrage et, d'autre part, une personne physique ou morale appelée entrepreneur, fournisseur ou prestataire de services ayant pour objet l'exécution de travaux, la livraison de fournitures ou la réalisation

de prestations de services tels que définis ci-après :

a) **Marchés de travaux** : contrats ayant pour objet l'exécution de travaux relatifs notamment à la construction, à la reconstruction, à la démolition, à la réparation ou à la rénovation, à l'aménagement et à l'entretien d'un bâtiment, d'un ouvrage ou d'une structure ainsi que les travaux de reboisements.

Les marchés de travaux comprennent également les prestations accessoires aux travaux tels que les forages, les levées topographiques, la prise de photographie et de film, les études sismiques et les services similaires fournis dans le cadre du marché;

b) **Marchés de fournitures** : contrats ayant pour objet l'achat ou la location avec option d'achat de produits ou de matériels. Ces marchés englobent également à titre accessoire des travaux de pose et d'installation nécessaires à la réalisation de la prestation. La notion de marchés de fournitures recouvre notamment :

- les marchés de fournitures courantes ayant pour objet l'acquisition par le maître d'ouvrage de produits existant dans le commerce et qui ne sont pas fabriqués sur spécifications techniques particulières exigées par le maître d'ouvrage;
- les marchés de fournitures non courantes qui ont pour objet principal l'achat de produits qui ne se trouvent pas dans le commerce et que le titulaire doit réaliser sur spécifications techniques propres au maître d'ouvrage ;
- les marchés de location avec option d'achat qui ont pour objet la location de biens d'équipement, de matériel ou d'outillage qui, donne au locataire la possibilité d'acquérir, à une date préalablement fixée, tout ou partie des biens loués, moyennant un prix convenu tenant compte, au moins pour partie, des versements effectués à titre de loyers ;

La notion de marchés de fournitures ne recouvre pas l'acquisition et la location avec option d'achat relatives à des biens immobiliers.

c) **Marchés de services** : contrats ayant pour objet la réalisation de prestations de services qui ne peuvent être qualifiés ni de travaux ni de fournitures. La notion de marché de services recouvre notamment :

- les marchés de prestations d'études et de maîtrise d'œuvre qui comportent le cas échéant, des obligations spécifiques liées à la notion de propriété intellectuelle ;
- les marchés de services courants qui ont pour objet la réalisation de services pouvant être fournis sans spécifications techniques particulières exigées par le maître d'ouvrage ;
- les marchés de location, sans option d'achat, notamment, la location d'équipements, de matériels, de logiciels, de mobiliers, de véhicules et d'engins. La notion de marchés de services ne recouvre pas la location de biens immobiliers ;
- les marchés portant sur les prestations d'entretien et de maintenance des équipements, des installations et de matériel, de nettoyage et de gardiennage des locaux administratifs et des prestations de jardinage ;
- les marchés portant sur les prestations d'assistance à la maîtrise d'ouvrage ;
- les marchés de prestations de laboratoires de bâtiment et travaux publics relatives aux essais, contrôles de qualité des matériaux et essais géotechniques ;
- les contrats portant sur les prestations architecturales.

14- **Prestations** : travaux, fournitures ou services ;

15- **Prestataire** : entrepreneur, fournisseur ou prestataire de services ;

16- **Signataire au nom du maître d'ouvrage** : l'ordonnateur ou son délégué désigné conformément à la réglementation en vigueur ;

17- **Sous détail des prix** : document qui fait apparaître, pour chacun des prix du bordereau, ou seulement pour ceux d'entre eux désignés dans le cahier des prescriptions spéciales, les quantités et le montant des matériaux et fournitures, de la main-d'œuvre, des frais de fonctionnement du matériel, des frais généraux, taxes et marges ; ce document n'a pas de valeur contractuelle sauf disposition contraire prévue dans le cahier de prescriptions spéciales;

18- **Titulaire** : attributaire auquel l'approbation du marché a été notifiée ;

19- **Maître d'œuvre** : Le maître d'œuvre est désigné par le maître d'ouvrage dans le cahier des prescriptions spéciales. Celui-ci a la responsabilité du suivi de l'exécution et de la réception du projet à réaliser.

PARTIE I : AVIS D'APPEL D'OFFRES OUVERT
SUR "OFFRES DE PRIX"

N° 12/16

(Séance publique)

Le **12/04/2016** à 10 heures, il sera procédé, dans **la salle de réunion de la Direction Financière** située près du bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres **sur offres de prix** concernant : **Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports**

LOT 1: Aéroport Mohammed V

LOT 2: Aéroport Rabat Salé

LOT 3 : Aéroport Marrakech

LOT 4 : Aéroport Agadir Massira

LOT 5 : Aéroport Tanger

LOT 6 : Aéroport Fès Saïss

LOT 7 : Aéroport Oujda Angads.

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

Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de :

Lot 1: 55 940,00 DHS

Lot 2: 9 820,00 DHS

Lot 3: 17 060,00 DHS

Lot 4: 15 550,00 DHS

Lot 5: 9 520,00 DHS

Lot 6: 14 900,00 DHS

Lot 7: 15 440,00 DHS

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

Lot 1: 3 729 600,00 DHS TTC/AN

Lot 2: 655 200,00 DHS TTC/AN

Lot 3: 1 137 600,00 DHS TTC/AN

Lot 4: 1 036 800,00 DHS TTC/AN

Lot 5: 635 040,00 DHS TTC/AN

Lot 6: 993 600,00 DHS TTC/AN

Lot 7: 1 029 600,00 DHS TTC/AN

Le contenu, la présentation ainsi que le dépôt des dossiers des concurrents doivent être conformes aux dispositions des articles **25, 26, 27, 28, 29, 30** et **31** du règlement des marchés publics de l'ONDA.

Les concurrents peuvent :

- soit déposer contre récépissé leurs plis au Bureau d'ordre de la Direction Générale de l'ONDA sis au Terminal 1 de l'aéroport Mohammed V-Nouasseur ;
- soit les envoyer, par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité ;
- soit les remettre au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

Les échantillons et documents techniques exigés par le dossier d'appel d'offres doivent être déposés dans le bureau précité au plus tard le **11/04/2016** à **16h00**.

Les pièces justificatives à fournir sont celles prévues par les articles 9, 10 et 12 du règlement de la consultation.

Une visite des lieux sera organisée au profit des prestataires concernés selon le planning suivant :

- Le **18/03/2016** à 10 heures à l'**Aéroport Mohammed V.**
- Le **17/03/2016** à 10 heures à l'**Aéroport Rabat-Salé.**
- Le **21/03/2016** à 10 heures à l'**Aéroport Marrakech.**
- Le **22/03/2016** à 10 heures à l'**Aéroport Agadir El Massira.**
- Le **15/03/2016** à 10 heures à l'**Aéroport Tanger.**
- Le **16/03/2016** à 10 heures à l'**Aéroport Fès Saiss.**
- Le **14/03/2016** à 10 heures à l'**Aéroport Oujda Angad.**

IMPORTANT :

1. Il est expressément stipulé qu'en cas de divergence entre les dispositions de l'avis d'appel d'offres paru dans la presse et celles du présent dossier d'appel d'offres, ces dernières seront tenues pour exactes.

2. Le dossier d'appel d'offres est consultable et téléchargeable sur le site de l'ONDA à titre indicatif. Les concurrents intéressés doivent impérativement :

- soit retirer gratuitement le dossier d'appel d'offres au bureau de la cellule retrait des cahiers des charges précitée et le paiement le cas échéant des prix d'acquisition des plans et documents techniques ;
- soit télécharger le dossier d'appel d'offres du portail des marchés publics et le paiement le cas échéant des prix d'acquisition des plans et documents techniques au niveau de la cellule retrait des cahiers des charges précitée

3. L'attribution des lots se fera au moins disant-conforme par lot ;

4. le soumissionnaire peut soumissionner à un ou plusieurs lots.

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX
N° 12/16

Partie II : règlement de consultation

PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS

- LOT 1: Aéroport Mohammed V**
- LOT 2: Aéroport Rabat Salé**
- LOT 3 : Aéroport Marrakech**
- LOT 4 : Aéroport Agadir Massira**
- LOT 5 : Aéroport Tanger**
- LOT 6 : Aéroport Fès Saïss**
- LOT 7 : Aéroport Oujda Angads**

PARTIE II : REGLEMENT DE LA CONSULTATION

CHAPITRE 1. DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent règlement concerne la consultation relative au projet : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports**

LOT 1: Aéroport Mohammed V

LOT 2: Aéroport Rabat Salé

LOT 3: Aéroport Marrakech

LOT 4: Aéroport Agadir Massira

LOT 5: Aéroport Tanger

LOT 6: Aéroport Fès

LOT 7: Aéroport Oujda Angads.

La consistance des prestations demandées figure dans la partie III «cahier des prescriptions spéciales».

ARTICLE 2 : MAITRE D'OUVRAGE

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

ARTICLE 3 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Le dossier d'appel d'offres comprend :

- L'avis d'appel d'offres,
- Le règlement de la consultation,
- Le modèle d'acte d'engagement,
- Le modèle de la déclaration sur l'honneur,
- Le cahier des prescriptions spéciales,
- Le bordereau des prix détails estimatifs,
- le modèle du bordereau des prix pour approvisionnements le cas échéant,
- Le sous détail des prix le cas échéant,
- Les plans et documents techniques le cas échéant.

Les textes réglementaires suivants font également partie du dossier de la consultation :

- 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> ;
- les lois et règlements en vigueur au Maroc à la date de la publication du présent dossier d'appel d'offres.

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.

Bien que non jointes au dossier de la consultation, le candidat est réputé connaître tous textes ou documents techniques applicables au contrat objet de la présente consultation.

Le concurrent 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 4 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

Conformément à l'article 24 du règlement des marchés de l'ONDA, peuvent valablement participer et être attributaires des marchés publics, dans le cadre des procédures prévues par le présent règlement, les personnes physiques ou morales, qui :

- justifient des capacités juridiques, techniques et financières requises ;
- sont en situation fiscale régulière, pour avoir souscrit leurs déclarations et réglé les sommes exigibles dûment définitives ou, à défaut de règlement, constitué des garanties jugées suffisantes par le comptable chargé du recouvrement, et ce conformément à la législation en vigueur en matière de recouvrement ;
- sont affiliées à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale ou à un régime particulier de prévoyance sociale, et souscrivent de manière régulière leurs déclarations de salaires et sont en situation régulière auprès de ces organismes

Ne sont pas admises à participer aux appels d'offres :

- les personnes en liquidation judiciaire ;
- les personnes en redressement judiciaire, sauf autorisation spéciale délivrée par l'autorité judiciaire compétente ;
- les personnes ayant fait l'objet d'une exclusion temporaire ou définitive prononcée dans les conditions fixées par l'article 142 du règlement des marchés publics de l'ONDA.
- Les personnes qui représentent plus d'un concurrent dans une même procédure de passation des marchés.

ARTICLE 5 : INFORMATION ET DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT

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

**Office National des Aéroports
Département des Achats
Aéroport Mohammed V – Nouaceur
Fax : 05 22 53 99 13**

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.

Tout éclaircissement ou renseignement, fourni par le maître d'ouvrage à un concurrent à la demande de ce dernier, doit être communiqué le même jour et dans les mêmes conditions aux autres concurrents ayant retiré ou ayant téléchargé le dossier d'appel d'offres et ce par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par voie électronique. Il est également mis à la disposition de tout autre concurrent dans le portail des marchés publics et communiqué aux membres de la commission d'appel d'offres.

ARTICLE 6 : MODIFICATIONS AU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Exceptionnellement, le maître d'ouvrage peut introduire des modifications dans le dossier d'appel d'offres sans changer l'objet du marché. Ces modifications sont communiquées à tous les concurrents ayant retiré ou ayant téléchargé ledit dossier, et introduites dans les dossiers mis à la disposition des autres concurrents conformément à l'article 19 du règlement des marchés de l'ONDA.

Ces modifications peuvent intervenir à tout moment à l'intérieur du délai initial de publicité.

ARTICLE 7 : LANGUE DE L'OFFRE

L'offre préparée par le concurrent ainsi que toute correspondance et tout document concernant l'offre échangés entre le candidat 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, des passages intéressants l'offre. Dans ce cas et aux fins de l'interprétation de l'offre, la traduction française fait foi.

ARTICLE 8 : RETRAIT DES DOSSIERS D'APPEL D'OFFRES

Le dossier de l'Appel d'Offres est mis à la disposition des concurrents dans le bureau indiqué sur l'avis d'appel d'offres dès la parution de ce dernier au premier journal ou sur le portail des marchés publics et jusqu'à la date limite de remise des offres.

Les dossiers de l'appel d'offres sont remis **gratuitement** aux concurrents à l'exception des plans et documents techniques qui sont remis **contre paiement** de la rémunération indiquée sur l'avis d'appel d'offres (fixée par arrêté du Ministre chargé des Finances).

Les dossiers d'appel d'offres, à **l'exception des plans et des documents techniques**, sont téléchargeables à partir du portail des marchés publics.

Le dossier d'appel d'offres peut être téléchargé également sur le site de l'ONDA **www.onda.ma**.

IMPORTANT :

Les dossiers d'appels d'offres sont consultables et téléchargeables sur le site de l'ONDA à titre indicatif. Les concurrents intéressés doivent impérativement :

- **soit retirer gratuitement les dossiers d'appels d'offres au bureau de la cellule retrait des cahiers des charges de l'ONDA et le paiement le cas échéant des prix d'acquisition des plans et documents techniques ;**
- **soit télécharger les dossiers d'appels du portail des marchés publics et le paiement le cas échéant des prix d'acquisition des plans et documents techniques au niveau du bureau de la cellule retrait des cahiers des charges de l'ONDA indiqué sur l'avis d'appel d'offres.**

ARTICLE 9 : JUSTIFICATION DES CAPACITÉS ET DES QUALITÉS DES CONCURRENTS.

Conformément à l'article 25 du règlement des marchés de l'ONDA :

I- chaque concurrent est tenu de présenter un dossier administratif, un dossier technique et éventuellement un dossier additif. Chaque dossier peut être accompagné d'un état des pièces qui le constituent.

A- Le dossier administratif comprend :

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

- a) une déclaration sur l'honneur, en un exemplaire unique, qui doit comporter les mentions prévues au modèle ci-joint.
- b) l'original du récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant (cf. articles 25 et 140 du règlement des marchés de l'ONDA) ;
- c) pour les groupements, une copie légalisée de la convention constitutive du groupement prévue à l'article 140 du règlement des marchés de l'ONDA ;

2 - Pour le concurrent auquel il est envisagé d'attribuer le marché, dans les conditions fixées à l'article 41 du règlement des marchés de l'ONDA:

a) la ou 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 (original ou copie certifiée conforme) ;
- L'acte par lequel la personne habilitée délègue son pouvoir à une tierce personne, le cas échéant (original ou copie certifiée conforme).

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

c) une attestation ou sa copie certifiée conforme à l'originale délivrée depuis moins d'un an par la Caisse nationale de sécurité sociale certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme conformément aux dispositions prévues à cet effet à l'article 24 du règlement des marchés de l'ONDA 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.

La date de production des pièces prévues aux b) et c) ci-dessus sert de base pour l'appréciation de leur validité.

d) le certificat d'immatriculation au registre de commerce pour les personnes assujetties à l'obligation d'immatriculation conformément à la législation en vigueur (original ou copie certifiée conforme);

L'équivalent des attestations visées aux paragraphes b, c et d ci-dessus, délivrées par les administrations ou les organismes compétents de leurs pays d'origine ou de provenance pour les concurrents non installés au Maroc.

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, voir paragraphe II ci-après.

B- Le dossier technique :

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

C- Le dossier additif comprend toutes pièces complémentaires exigées par le règlement de consultation tel que détaillé dans les dispositions particulières (chapitre 2 du règlement de la consultation).

II- Lorsque le concurrent est **un établissement public**, il doit fournir :

1- Au moment de la présentation de l'offre, outre le dossier technique et additif le cas échéant et en plus des pièces prévues à l'alinéa 1) du I-A de l'article 9 ci-dessus, une copie du texte l'habilitant à exécuter les prestations objet du marché;

2- S'il est retenu pour être attributaire du marché :

a)- une attestation 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. 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 ;

b)- une attestation ou sa copie certifiée conforme à l'originale délivrée depuis moins d'un an par la Caisse nationale de sécurité sociale certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme conformément aux dispositions prévues à cet effet à l'article 24 du Règlement des Marchés de l'ONDA 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 25 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.

La date de production des pièces prévues aux a) et b) ci-dessus sert de base pour l'appréciation de leur validité.

ARTICLE 10 : PRESENTATION D'UNE OFFRE TECHNIQUE

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 règlement de la consultation**).

ARTICLE 11 : DEPOT ET RETRAIT DES ECHANTILLONS, PROSPECTUS, NOTICES OU AUTRES DOCUMENTS TECHNIQUES

Lorsque le dépôt d'échantillons et/ou la présentation de prospectus, notices ou autres documents techniques est exigé, il doit être présenté conformément à l'article 34 du règlement des marchés de l'ONDA (**cf. chapitre 2. du règlement de la consultation**).

ARTICLE 12 : CONTENU DES DOSSIERS DES CONCURRENTS

Les dossiers présentés par les concurrents doivent comporter, outre le cahier des prescriptions spéciales paraphé et signé, les pièces des dossiers administratif, technique et additif le cas échéant, **prévus à l'article 9 du présent règlement de consultation**, une offre financière conformément à l'article 27 du règlement des marchés de l'ONDA, et, si le règlement de consultation l'exige, une offre technique, telle que prévue à l'article 28 du règlement des marchés de l'ONDA, qu'elle soit au titre de la solution de base et/ou au titre de la solution variante.

L'offre financière comprend :

a- **l'acte d'engagement** par lequel le concurrent s'engage à réaliser les prestations objet du marché conformément aux conditions prévues aux cahiers des charges et moyennant un prix qu'il propose. Il est établi en un seul exemplaire.

Cet acte d'engagement 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 marché.

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.

Si le groupement est conjoint il doit présenter un acte d'engagement unique qui indique le montant total du marché et précise 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, étant précisé que cet acte d'engagement peut, le cas échéant, indiquer les prestations que chacun des membres s'engage à réaliser dans le cadre dudit marché.

b- le **bordereau des prix et le détail estimatif** pour les marchés à prix unitaires ou le bordereau de prix global et la décomposition du montant global pour les marchés à prix global, établis par le maître d'ouvrage et figurant dans le dossier d'appel d'offres.

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

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.

c- le **sous détail des prix**, le cas échéant.

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

ARTICLE 13 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS

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

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

2- Ce pli contient deux enveloppes distinctes lorsque l'offre technique n'est pas exigée ou trois enveloppes distinctes lorsque la présentation d'une offre technique, incluant ou non une offre variante, est exigée :

a) **la première enveloppe** contient :

- les pièces des dossiers administratif et technique ;
- le cahier des prescriptions spéciales paraphé et signé par le concurrent ou la personne habilitée par lui à cet effet ;
- ainsi que le dossier additif, le cas échéant.

Cette enveloppe doit être fermée et porter de façon apparente la mention "**dossiers administratif et technique**» ;

b) **la deuxième enveloppe** contient l'offre financière. Elle doit être fermée et porter de façon apparente la mention "**offre financière**".

c) **la troisième enveloppe** contient l'offre technique. Elle doit être fermée et portée de façon apparente la mention "**offre technique**".

3- Les trois (3) enveloppes visées ci-dessus indiquent de manière apparente :

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

ARTICLE 14 : DEPOT DES PLIS DES CONCURRENTS

Conformément à l'article 31 du règlement des marchés publics de l'ONDA, les plis sont, au choix des concurrents :

- 1- soit déposés, contre récépissé, dans le bureau du maître d'ouvrage indiqué dans l'avis d'appel d'offres ;
- 2- soit envoyés, par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité ;
- 3- soit remis, séance tenante, au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance, et avant l'ouverture des plis ;

Le délai pour la réception des plis expire à la date et à l'heure fixée par l'avis d'appel d'offres pour la séance d'ouverture des plis.

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

Le pli contenant les pièces produites par le concurrent auquel il est envisagé d'attribuer le marché, suite à la demande de la commission, est déposé dans les conditions prévues au présent article.

ARTICLE 15 : RETRAIT DES PLIS DES CONCURRENTS

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

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

Les concurrents ayant retiré leurs plis peuvent présenter de nouveaux plis dans les conditions prévues à l'article 14 ci-dessus

ARTICLE 16 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

Chaque concurrent est tenu de produire un cautionnement provisoire tel que indiqué sur l'avis d'appel d'offres et ce conformément aux dispositions de l'article 21 du règlement des marchés publics de l'ONDA.

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

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

Dans les cas prévus aux b) et c), le récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu doivent préciser qu'ils sont délivrés 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.

Les concurrents sont tenus de se conformer aux dispositions de la Circulaire N°72-CAB du 26/11/1992 fixant les modalités d'application du dahir n°1-56-211 du 8 Jomada I 1376 (11 Décembre 1956), relatif aux garanties pécuniaires exigées des soumissionnaires et adjudicataires de marchés publics.

Ladite circulaire est 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>).

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

- l'article 15 du CCAG (Travaux ou EMO) ;
- l'article 40 du règlement des marchés publics de l'ONDA.

ARTICLE 17 : 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.

Si la commission d'appel d'offres estime ne pas être en mesure d'effectuer son choix pendant le délai prévu ci-dessus, le maître d'ouvrage saisit les concurrents, avant l'expiration de ce délai par lettre recommandée avec accusé de réception ou par fax confirmé ou par tout autre moyen de communication donnant date certaine et leur propose une prorogation pour un nouveau délai qu'il fixe. Seuls les concurrents ayant donné leur accord par lettre recommandée avec accusé de réception ou par fax confirmé ou par tout autre moyen de communication donnant date certaine adressés au maître d'ouvrage, avant la date limite fixée par ce dernier, restent engagés pendant ce nouveau délai.

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de soixante-quinze (75) jours à compter de la date d'ouverture des plis. Néanmoins, ce délai peut être dépassé pour les grands projets stratégiques dont l'examen et l'étude nécessitent des délais suffisants et ce, dans la limite de 120 jours.

Dans le cas où le délai de validité des offres est prorogé conformément au deuxième alinéa de l'article 33 du règlement des marchés publics de l'ONDA, le délai d'approbation de 75 jours est majoré d'autant de jours acceptés par l'attributaire du marché.

Si la notification de l'approbation n'est pas intervenue dans ce délai, l'attributaire est libéré de son engagement vis-à-vis du maître d'ouvrage. Dans ce cas, mainlevée lui est donnée de son cautionnement provisoire.

Lorsque le maître d'ouvrage décide de demander à l'attributaire de proroger la validité de son offre, il doit, avant l'expiration du délai de 75 jours, lui proposer par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par tout autre moyen de communication donnant date certaine, de maintenir son offre pour une période supplémentaire ne dépassant pas trente (30) jours. L'attributaire doit faire connaître sa réponse avant la date limite fixée par le maître d'ouvrage. Toutefois, la signature du marché par l'attributaire vaut le maintien de son offre.

ARTICLE 18 : EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES

Les offres des concurrents sont examinées et évaluées conformément aux dispositions des articles **36, 37, 38, 39, 40, 41 et 42** du règlement des marchés publics de l'ONDA approuvé le 09 juillet 2014.

ARTICLE 19 : MONNAIE DE L'OFFRE

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

ARTICLE 20 : RESULTATS DEFINITIFS ET JUSTIFICATION DES ELIMINATIONS DE L'APPEL D'OFFRES

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

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

Les éléments ayant été à l'origine de l'élimination des concurrents sont conservés par le maître d'ouvrage pendant un délai de cinq ans au minimum, à l'exception de l'original du récépissé du cautionnement provisoire ou de l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu qui sont restitués dans un délai de cinq (5) jours ouvrables à compter du lendemain de la date d'achèvement des travaux de la commission.

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

2- Aucun concurrent ne peut prétendre à indemnité si son offre n'a pas été acceptée.

3- Le choix arrêté par la commission d'appel d'offres ne peut être modifié par l'autorité compétente.

ARTICLE 21 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES

1- L'autorité compétente 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 :

- a) lorsque les données économiques ou techniques des prestations objet de l'appel d'offres ont été fondamentalement modifiées ;
- b) lorsque des circonstances exceptionnelles ne permettent pas d'assurer l'exécution normale du marché ;
- c) lorsque les offres reçues dépassent les crédits budgétaires alloués au marché ;

2- l'autorité compétente annule l'appel d'offre, selon les mêmes conditions, dans les cas suivants :

- a) lorsqu'un vice de procédure a été décelé ;
- b) en cas de réclamation fondée d'un concurrent sous réserve des dispositions de l'article 152 du règlement des marchés publics de l'ONDA ;

3- 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 22 : NOTIFICATION

Les correspondances relatives au présent appel d'offres seront transmises à l'adresse suivante :

**Office National des Aéroports
Département des Achats
Aéroport Mohammed V – Nouaceur
Fax : 05 22 53 99 13**

CHAPITRE 2. DISPOSITIONS PARTICULIERES

	<u>Description</u>
<u>Art.1</u>	<p>Objet : Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports LOT 1: Aéroport Mohammed V LOT 2: Aéroport Rabat Salé LOT 3 : Aéroport Marrakech LOT 4 : Aéroport Agadir Massira LOT 5 : Aéroport Tanger LOT 6 : Aéroport Fès Saiss LOT 7 : Aéroport Oujda Angads.</p>
<u>Art.9.</u> <u>Section B.</u>	<p><u>Pièces exigées pour le dossier technique :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Une note indiquant les moyens humains et techniques du concurrent et mentionnant éventuellement, le lieu, la date, la nature et l'importance des prestations à l'exécution desquelles le concurrent a participé et la qualité de sa participation. 2- Fournir au moins deux (2) attestations de référence originales ou leurs copies certifiées conformes à l'original délivrées par les hommes de l'art sous la direction desquels, des prestations d'importance et de complexité similaires (réalisées pendant les cinq dernières années) ont été exécutées ou par les maîtres d'ouvrages bénéficiaires desdites prestations : Les attestations doivent indiquer notamment la nature des prestations, le montant, les délais et les dates de réalisation, l'appréciation, le nom et la qualité du signataire et ce conformément à l'article 9. Section B du Règlement de Consultation.
<u>Art.9.</u> <u>Section C.</u>	<p><u>Pièces exigées pour le dossier additif:</u> <b style="text-align: center;">-NEANT-</p>
<u>Art.10</u>	<p><u>Pièces exigées de l'Offre Technique :</u> Le soumissionnaire devra fournir pour chaque lot les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fournir une copie certifiée conforme de date récente de l'agrément de l'ANRT pour les services de communications SOL/SOL TETRA. - Fournir le CV et une copie certifiée conforme du diplôme de technicien spécialisé en télécommunication ou équivalent pour le chef de projet - Fournir le planning de déploiement de la solution tétra. - Fournir le descriptif de la solution technique du réseau tétra. - Fournir les fiches techniques du matériel proposé. <p><u>N.B :</u> Le nom du chef de projet désigné pour un lot spécifique ne doit pas figurer dans les autres lots. Dans le cas où le nom du chef de projet est mentionné dans un ou plusieurs autres lots, seule l'offre technique du premier lot, suivant la numérotation, sera retenue.</p>
<u>Art.11</u>	<p><u>Echantillons et documents techniques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fournir un échantillon et fiche technique de la radio portative et la radio fixe.
<u>Art.18</u>	<p><u>Critères d'évaluation des offres :</u></p> <p style="text-align: center;">- Moins-disant conforme par lot - Le soumissionnaire peut soumissionner à un ou plusieurs lots.</p>

ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR

Déclaration sur l'honneur

- Mode de passation : Appel d'offres Ouvert
- Objet du marché : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports**

LOT 1: Aéroport Mohammed V
LOT 2: Aéroport Rabat Salé
LOT 3: Aéroport Marrakech
LOT 4: Aéroport Agadir Massira
LOT 5: Aéroport Tanger
LOT 6: Aéroport Fès
LOT 7: Aéroport Oujda Angads.

A - Pour les personnes physiques

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 - Pour les personnes morales

Je, soussigné (prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)
Numéro de tél.....numéro du fax.....adresse électronique.....
agissant au nom et pour le compte de..... (raison sociale et forme juridique
de la société) au capital de :.....
adresse du siège social de la société.....
adresse du domicile élu.....
affiliée à la CNSS sous le n°.....(1)
inscrite au registre du commerce.....localité) sous le n°.....(1)
n° de patente.....(1)
n° du compte courant postal-bancaire ou à la TGR.....(RIB)

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

- 1 - m'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;
- 2 - que je remplit les conditions prévues à l'article 24 du règlement des marchés de l'ONDA fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'ONDA ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle ;

- **Etant** en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (2) ;

3 - m'engager, si j'envisage de recourir à la sous-traitance :

- à m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 24 du règlement des marchés de l'ONDA;

- que celle-ci ne peut dépasser 50 % du montant du marché, ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché ;

4 – 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.

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 (2)

(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 : en cas de groupement, chacun des membres doit présenter sa propre déclaration sur l'honneur.

ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT –LOT 1-

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° du(date d'ouverture des plis)

A - Partie réservée à l'organisme

Objet du marché : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports LOT 1: Aéroport Mohammed V**, passé en application des dispositions de **l'alinéa 2, paragraphe 1 de l'article 16 et de l'alinéa 3, paragraphe 3 de l'article 17** du règlement relatif aux Marchés Publics de l'Office National des Aéroports approuvé le **09 Juillet 2014**.

B - Partie réservée au concurrent

a) Pour les personnes physiques

Je (1), soussigné :..... (prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, numéro de tél....., numéro de fax....., adresse électronique.....adresse du domicile élu affilié à la CNSS sous le (4) inscrit au registre du commerce de (localité) sous le n°.....(2) n° de patente (2)

b) Pour les personnes morales

Je (1), soussigné (prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise), numéro de tél....., numéro de 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 sociétéadresse du domicile éluaffiliée à la CNSS sous le n°.....(2) et (3) inscrite au registre du commerce..... (localité) sous le n°..... (2) et (3) n° de patente (2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres 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 :

1) 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 d'appel d'offres;

2) 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 :

LOT 1 :

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

L'ONDA 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 :

- 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) ;
- ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».

(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 faite devant une autorité judiciaire ou administrative ou un notaire ou organisme professionnel qualifié.

(3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(4) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne pas délivrés par leurs pays d'origine, la référence à l'attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT –LOT 2-

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° du(date d'ouverture des plis)

A - Partie réservée à l'organisme

Objet du marché : **Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports**
LOT 2: Aéroport Rabat Salé, 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 approuvé le **09 Juillet 2014**.

B - Partie réservée au concurrent

a) Pour les personnes physiques

Je (1), soussigné :..... (prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, numéro de tél....., numéro de fax....., adresse électronique.....adresse du domicile élu affilié à la CNSS sous le (4) inscrit au registre du commerce de (localité) sous le n°.....(2) n° de patente (2)

b) Pour les personnes morales

Je (1), soussigné (prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise), numéro de tél....., numéro de 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 sociétéadresse du domicile éluaffiliée à la CNSS sous le n°.....(2) et (3) inscrite au registre du commerce..... (localité) sous le n°..... (2) et (3) n° de patente (2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres 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 :

- 1) 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 d'appel d'offres;
- 2) 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 :

LOT 2 :

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

L'ONDA 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 :

- 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) ;
- ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».

(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 faite devant une autorité judiciaire ou administrative ou un notaire ou organisme professionnel qualifié.

(3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(4) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne pas délivrés par leurs pays d'origine, la référence à l'attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT –LOT 3-

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° du(date d'ouverture des plis)

A - Partie réservée à l'organisme

Objet du marché : **Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports**
LOT 3: Aéroport Marrakech, 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 approuvé le **09 Juillet 2014**.

B - Partie réservée au concurrent

a) Pour les personnes physiques

Je (1), soussigné :..... (prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, numéro de tél....., numéro de fax....., adresse électronique.....adresse du domicile élu affilié à la CNSS sous le (4) inscrit au registre du commerce de (localité) sous le n°.....(2) n° de patente (2)

b) Pour les personnes morales

Je (1), soussigné (prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise), numéro de tél....., numéro de 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 sociétéadresse du domicile éluaffiliée à la CNSS sous le n°.....(2) et (3) inscrite au registre du commerce..... (localité) sous le n°..... (2) et (3) n° de patente (2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres 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 :

1) 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 d'appel d'offres;

2) 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 :

LOT 3 :

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

L'ONDA 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 :

- 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) ;
- ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».

(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 faite devant une autorité judiciaire ou administrative ou un notaire ou organisme professionnel qualifié.

(3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(4) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne pas délivrés par leurs pays d'origine, la référence à l'attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT –LOT 4-

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° du(date d'ouverture des plis)

A - Partie réservée à l'organisme

Objet du marché : **Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports**
LOT 4: Aéroport Agadir Massira, 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 approuvé le **09 Juillet 2014**.

B - Partie réservée au concurrent

a) Pour les personnes physiques

Je (1), soussigné :..... (prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, numéro de tél....., numéro de fax....., adresse électronique.....adresse du domicile élu affilié à la CNSS sous le (4) inscrit au registre du commerce de (localité) sous le n°.....(2) n° de patente (2)

b) Pour les personnes morales

Je (1), soussigné (prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise), numéro de tél....., numéro de 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 sociétéadresse du domicile éluaffiliée à la CNSS sous le n°.....(2) et (3) inscrite au registre du commerce..... (localité) sous le n°..... (2) et (3) n° de patente (2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres 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 :

1) 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 d'appel d'offres;

2) 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 :

LOT 4 :

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

L'ONDA 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 :

- 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) ;

- ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».

(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 faite devant une autorité judiciaire ou administrative ou un notaire ou organisme professionnel qualifié.

(3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(4) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne pas délivrés par leurs pays d'origine, la référence à l'attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT –LOT 5-

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n°..... du(date d'ouverture des plis)

A - Partie réservée à l'organisme

Objet du marché : **Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports**
LOT 5: Aéroport Tanger, 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 approuvé le **09 Juillet 2014**.

B - Partie réservée au concurrent

a) Pour les personnes physiques

Je (1), soussigné :..... (prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, numéro de tél....., numéro de fax....., adresse électronique.....adresse du domicile élu affilié à la CNSS sous le (4) inscrit au registre du commerce de (localité) sous le n°.....(2) n° de patente (2)

b) Pour les personnes morales

Je (1), soussigné (prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise), numéro de tél....., numéro de 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 sociétéadresse du domicile éluaffiliée à la CNSS sous le n°.....(2) et (3) inscrite au registre du commerce..... (localité) sous le n°..... (2) et (3) n° de patente (2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres 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 :

1) 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 d'appel d'offres;

2) 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 :

LOT 5 :

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

L'ONDA 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 :

- 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) ;

- ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».

(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 faite devant une autorité judiciaire ou administrative ou un notaire ou organisme professionnel qualifié.

(3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(4) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne pas délivrés par leurs pays d'origine, la référence à l'attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT –LOT 6-

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° du(date d'ouverture des plis)

A - Partie réservée à l'organisme

Objet du marché : **Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports**
LOT 6: Aéroport Fès Saïss, 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 approuvé le **09 Juillet 2014**.

B - Partie réservée au concurrent

a) Pour les personnes physiques

Je (1), soussigné :..... (prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, numéro de tél....., numéro de fax....., adresse électronique.....adresse du domicile élu affilié à la CNSS sous le (4) inscrit au registre du commerce de (localité) sous le n°.....(2) n° de patente (2)

b) Pour les personnes morales

Je (1), soussigné (prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise), numéro de tél....., numéro de 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 sociétéadresse du domicile éluaffiliée à la CNSS sous le n°.....(2) et (3) inscrite au registre du commerce..... (localité) sous le n°..... (2) et (3) n° de patente (2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres 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 :

1) 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 d'appel d'offres;

2) 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 :

LOT 6 :

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

L'ONDA 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 :

- 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) ;
- ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».

(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 faite devant une autorité judiciaire ou administrative ou un notaire ou organisme professionnel qualifié.

(3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(4) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne pas délivrés par leurs pays d'origine, la référence à l'attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

ANNEXE II : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT –LOT 7-

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° du(date d'ouverture des plis)

A - Partie réservée à l'organisme

Objet du marché : **Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports LOT 7: Aéroport Oujda Angads**, 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 approuvé le **09 Juillet 2014**.

B - Partie réservée au concurrent

a) Pour les personnes physiques

Je (1), soussigné :..... (prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, numéro de tél....., numéro de fax....., adresse électronique.....adresse du domicile élu affilié à la CNSS sous le (4) inscrit au registre du commerce de (localité) sous le n°.....(2) n° de patente (2)

b) Pour les personnes morales

Je (1), soussigné (prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise), numéro de tél....., numéro de 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 sociétéadresse du domicile éluaffiliée à la CNSS sous le n°.....(2) et (3) inscrite au registre du commerce..... (localité) sous le n°..... (2) et (3) n° de patente (2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres 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 :

1) 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 d'appel d'offres;

2) 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 :

LOT 7 :

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

L'ONDA 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 :

- 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) ;

- ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».

(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 faite devant une autorité judiciaire ou administrative ou un notaire ou organisme professionnel qualifié.

(3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(4) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne pas délivrés par leurs pays d'origine, la référence à l'attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX
N° 12/16

Partie III : Cahier des Prescriptions Spéciales

PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS

- LOT 1: Aéroport Mohammed V**
- LOT 2: Aéroport Rabat Salé**
- LOT 3: Aéroport Marrakech**
- LOT 4: Aéroport Agadir Massira**
- LOT 5: Aéroport Tanger**
- LOT 6: Aéroport Fès Saïss**
- LOT 7: Aéroport Oujda Angads**

ENTRE :

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

d'une part

ET :

La Société

Faisant élection de domicile à

Inscrite au Registre de Commerce de _____ sous le n°

Affiliée à la CNSS sous le numéro

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

d'autre part,

Il a été convenu et arrêté ce qui suit:

PARTIE III : CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES **(C.P.S)**

CHAPITRE 1. CLAUSES ADMINISTRATIVES

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports**

LOT 1: Aéroport Mohammed V

LOT 2: Aéroport Rabat Salé

LOT 3: Aéroport Marrakech

LOT 4: Aéroport Agadir Massira

LOT 5: Aéroport Tanger

LOT 6: Aéroport Fès Saïss

LOT 7: Aéroport Oujda Angads.

Tel que décrits dans le Chapitre 2 (clauses techniques) du présent Cahier des Prescriptions Spéciales.

ARTICLE 2 : 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 approuvé le **09 Juillet 2014**.

ARTICLE 3 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du présent marché sont :

- 1) L'acte d'engagement
- 2) Le présent cahier des prescriptions spéciales (CPS) (clauses administratives et clauses techniques)
- 3) Les pièces constitutives de l'offre technique.
- 4) Le Bordereau Des Prix – Détail Estimatif : (B.D.P.-D.E)

ARTICLE 4 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX

Pour l'exécution du présent marché, le prestataire reste soumis aux prescriptions 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° 2-99-1087 du 29 Moharrem 1421 (04 Mai 2000) approuvant le cahier des clauses administratives générales, applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l'Etat;
- Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi et les salaires de la main d'œuvre ;
- Les lois et règlements en vigueur au Maroc à la date de la signature du présent contrat.
- le décret n°3-14-272 du 14 regeb 1435 (14 mai 2014) relatif aux avances en matière des marchés publics.

ARTICLE 5 : CONNAISSANCE DU DOSSIER

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

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

ARTICLE 6 : NANTISSEMENT

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

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

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

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

ARTICLE 7 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION

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

ARTICLE 8 : DOMICILE DU TITULAIRE

Le fournisseur doit élire son domicile dans les conditions fixées par l'article 17 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 9 : RESILIATION

Dans le cas où le fournisseur 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 l'article 70 du CCAGT.

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

ARTICLE 10 : REGLEMENT DES CONTESTATIONS

Tout litige entre l'Office National Des Aéroports et le fournisseur sera soumis aux tribunaux de Casablanca statuant en matière administrative.

ARTICLE 11 : DOMMAGES

Le fournisseur n'aura aucun recours contre le Maître d'ouvrage pour dommages qui pourraient survenir du fait des tiers, au personnel et au matériel de son entreprise sauf ses droits de recours contre l'auteur du dommage.

Dans le cas où des dommages viendraient à être causés à toute personne à l'occasion de l'exécution du marché, le fournisseur s'engage à garantir le Maître d'ouvrage de toutes les condamnations prononcées contre ce dernier en réparation desdits dommages, et s'interdit tout recours contre lui.

ARTICLE 12: CAS DE FORCE MAJEURE

En cas de survenance d'un événement de force majeure, telle que définie par les articles 268 et 269 du dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations et contrats, les dispositions applicables sont celles définies par l'article 43 du C.C.A.G.T

ARTICLE 13 : DROIT APPLICABLE

Le marché sera interprété conformément au droit Marocain.

ARTICLE 14 : ASSURANCES ET RESPONSABILITES

Avant tout commencement des prestations, le fournisseur doit adresser à l'Office National Des Aéroports une ou plusieurs attestations délivrées par un ou plusieurs établissements agréés à cet effet justifiant la souscription d'une ou de plusieurs polices d'assurances pour couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché et précisant leurs dates de validité et ce conformément aux dispositions de l'article 24 du CCAGT.

ARTICLE 15 : DROITS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT

Les frais d'enregistrement et de timbres de l'original du marché qui sera conservé par l'Office National Des Aéroports, sont à la charge du fournisseur. Cette formalité devra se faire dans un délai maximum de 30 jours à compter de la date de notification du marché.

ARTICLE 16 : DROITS ET TAXES

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

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

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

ARTICLE 17 : REPRESENTATION DU MAITRE DE L'OUVRAGE

Le titulaire s'adressera valablement par lettre recommandée pour tout ce qui concerne l'exécution du présent marché à Monsieur le Directeur Général de l'Office National des Aéroports – Aéroport Mohammed V – Casablanca – Nouasseur.

CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES – LOT 1- **LOT 1 : Aéroport Mohammed V**

ARTICLE 1 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction du Pôle Exploitation Aéroportuaire**.

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports**.

- **LOT 1: Aéroport Mohammed V**

ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE

Par dérogation aux dispositions de l'article 141 du règlement des marchés, aucune sous-traitance n'est autorisée dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 4 : 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 de l'ONDA) 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.

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

A la réception d'une telle notification, le fournisseur, dans un délai de dix (10) jours, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour le maître d'ouvrage.

Passé ce délai, si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification du maître d'ouvrage, 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 5 : CONTROLE ET VERIFICATION

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

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

Le droit du maître d'ouvrage de vérifier, d'essayer et, lorsque cela est nécessaire, de refuser les fournitures ne sera en aucun cas limité, et le maître d'ouvrage 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 fournisseur de toute obligation de garantie ou autre, à laquelle il est tenu au titre du présent marché.

ARTICLE 6 : BREVETS

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

ARTICLE 7: NORMES

Les fournitures livrées en exécution du présent marché seront conformes aux normes fixées aux prescriptions et spécifications techniques des fiches du présent marché et quand aucune norme applicable n'est mentionnée, à la norme faisant autorité en la matière et applicable au pays d'origine des fournitures, cette norme sera la norme la plus récemment définie par l'autorité compétente.

ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

a) Cautionnement : Le cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché conformément aux dispositions de l'article 12 du C.C.A.G.T

b) Retenue de garantie : Par dérogation aux dispositions l'article 59 du C.C.A.G.T, aucune retenue de garantie ne sera opérée au titre du présent marché.

Toutes les cautions présentées sous forme de garanties bancaires doivent être émises par une banque marocaine agréée.

ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS

Les livraisons et les réceptions partielles des travaux et prestations sont autorisées.

Des attestations de service fait seront établies et signées mensuellement par les responsables habilités de l'Aéroport.

ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :

Par dérogation à l'article 67 du C.C.A.G.T et compte de la nature des travaux aucun délai de garantie n'est prévu.

ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD

A défaut, par le titulaire, d'avoir livré, installé et mis en service dans le délai exigé par le CPS le matériel objet du présent marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du C.C.A.G.T, une pénalité de cinq pour Mille (5 ‰) du montant initial du marché par jour de retard.

Au cours de l'exécution du présent marché et à défaut par le titulaire d'avoir atteint l'objectif tel que défini à l'article « **Objectifs du Niveau de Service** », il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du C.C.A.G.T, une pénalité calculée

sur la base du tableau ci-dessous, par dérogation à l'article 60 du CCAGT.

Objectif à atteindre	Pénalité à appliquer
70% <SLO< 98%	15% du montant mensuel des prestations
50% <SLO<= 70%	20% du montant mensuel des prestations
SLO< =50%	25% du montant mensuel des prestations

ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT

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

Les réceptions et les facturations seront effectuées mensuellement à terme échu.

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

ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE

Le présent marché est valable pour une durée **d'une année (01)** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations (**chaque lot fera l'objet d'un ordre de service de commencement des travaux séparés et donnera lieu à un marché séparé**).

Il sera reconduit automatiquement d'année en année pour une période globale de **trois (03) ans**, sauf résiliation formulée par l'une des parties trois mois à l'avance.

En cas de résiliation, le titulaire ne peut prétendre à aucune indemnité.

Le titulaire dispose d'un délai de **30 jours ouvrables maximum** à compter du lendemain de la date de notification de l'ordre de service de commencement des prestations pour la mise en service des systèmes de radiocommunication sol/sol conformément aux spécifications du présent marché.

ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AERODROME

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'aérodrome.

Dix jours (10j) calendaires à dater des lendemains 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'aérodrome, 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 toute autre cause.

L'entrepreneur devra conserver le secret absolu non seulement sur l'ensemble des documents qui lui seront communiqués mais encore sur l'effet ou renseignement, qui seraient occasionnellement porté à sa connaissance en raison de l'exécution des travaux.

ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES

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

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

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

ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX

Les prix relatifs au présent marché sont fermes et non révisables.

ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX

Par dérogation à l'article 68 du CCAGT et vu la nature des prestations, aucune réception définitive n'est exigée.

ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le fournisseur de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de la zone aéroportuaire Mohammed V

Par ailleurs, le titulaire du marché joindra à son dossier technique la cartographie de l'étendue et la limite de son réseau.

ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES

Le matériel objet du présent descriptif est destiné à un contexte professionnel, il doit donc être de marque connue et reconnue et de dernière génération ; et lorsqu'il est d'origine européenne, il doit porter le marquage CE.

Le Fournisseur s'engage à ce que le matériel livré au titre du présent marché soit, au minimum, conforme aux normes exigées par les organismes d'homologation et certification de matériel de radiocommunication. Le Fournisseur est tenu de les respecter dans leurs dernières éditions.

L'ONDA se propose d'acquiescer les services d'un réseau professionnel de radiocommunication à ressources partagées de technologie numérique répondant aux besoins en mobilité, en sécurité des communications et en applications futures de données des utilisateurs de l'ONDA.

Le présent marché a pour objet de définir les modalités juridiques, techniques, organisationnelles et financières de fourniture et d'exploitation d'un service opéré de radiocommunication servi à partir des infrastructures d'un réseau 3RP conformément aux prescriptions relatives au projet d'évolution des moyens de radiocommunication homologué par l'ANRT.

ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR

Avant le commencement des prestations, le titulaire remettra à l'ONDA le planning et le plan d'exécution de l'ensemble des prestations.

ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE

La garantie attachée à la mise en œuvre des infrastructures du réseau et à son exploitation ultérieure résulte des engagements du fournisseur de services pris à l'égard de l'ANRT au titre du cahier des charges attaché à sa licence.

Afin d'assurer la plus grande évolutivité possible des prestations de service, le fournisseur de service pourra proposer à l'ONDA qui se réserve le droit d'accepter ou de refuser, toute évolution fonctionnelle ou tout complément de services.

Ainsi, toute solution technique évolutive proposée ou équipement proposé autre que celui de l'offre technique doit recevoir l'accord écrit de l'ONDA qui se réserve le droit de faire procéder à tous les essais nécessaires avant l'approbation.

Le titulaire procédera à :

1- SERVICE DE RADIOCOMMUNICATION RESEAU 3RP

a. Couverture radio

Le prestataire de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de La zone aéroportuaire Mohammed V

b. Fonctionnalités du système

Les caractéristiques :

Le réseau doit avoir accès à toutes les dernières fonctionnalités 3RP et aux applications disponibles sur le marché à savoir :

- Les appels individuels en full duplex et en semi duplex
- Les appels de groupe (point à multipoint)
- L'identification de l'interlocuteur prenant la parole en cas des appels privés.
- Les appels d'urgence
- Les appels en mode direct
- Les messages textes (SDS)

Y compris toutes sujétions

c. Qualité de la parole

La qualité de la parole doit être excellente. Une méthode de codage numérique de la parole doit être prévue pour permettre le filtrage des bruits de fond. La voix de l'interlocuteur doit être clairement distinguée, même dans un environnement extrêmement bruyant (bruit de réacteurs d'avions par exemple).

d. Gestion de la flotte

La gestion du réseau sera assurée par le prestataire. L'étendue de la délégation de gestion recouvre les relations entre les abonnés de l'ONDA et le centre de relation du prestataire, notamment pour ce qui concerne :

- La gestion des accès à des fonctions par abonné,
- La définition du plan de numérotation abrégée,
- La gestion du parc des terminaux,
- Le téléchargement des groupes par voie radio permettra l'application dédiée à l'ONDA.
- L'attribution en temps réel d'un groupe de communication pour chacune des fonctions exprimées.

e. Communications

Hierarchisation en groupe

Chaque groupe peut regrouper ses abonnés selon ses besoins. Dans la pratique il faut avoir de nombreux sous-groupes et plusieurs utilisateurs radio.

Les communications à l'intérieur des groupes peuvent être :

- Des communications de groupe
- Des communications individuelles, en semi duplex et/ou en full duplex.
- Des demandes de rappel.
- Les communications entre différentes entités.

Les entités peuvent avoir des groupes communs pour les besoins de coopération.

NB : Le prestataire n'a nullement, et en aucun cas, le droit de créer un lien entre de différentes entités de l'ONDA sans un accord préalable de celui-ci, notifié par écrit.

Les communications de groupe :

Un utilisateur peut écouter un groupe simplement en le sélectionnant avec un sélecteur de groupe et parler en appuyant sur la commande d'alternat (touche PPT). L'établissement de la communication et la libération des ressources radio s'effectuent de manière automatique par le système.

Le contrôle d'accès :

Seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder à un groupe de communication.

Réponse immédiate :

Le temps d'établissement d'un appel doit être inférieur à 1/2 seconde.

Zone opérationnelle étendue :

Le groupe de communication n'est pas limité à la seule zone de couverture d'une station de base, mais il peut être étendu à une zone opérationnelle plus importante à l'intérieur de la zone de couverture du réseau.

Appartenance à plusieurs groupes d'appel :

Les utilisateurs radio peuvent être membres de plusieurs groupes d'appel. A l'aide d'un sélecteur de groupe sur le terminal, l'utilisateur peut soit sélectionner un groupe et se mettre en écoute, soit activer le balayage automatique de plusieurs groupes.

Sécurité

L'ONDA est particulièrement attentive aux aspects touchant la sécurité. Il est en effet primordial de disposer d'une solution sûre capable d'authentifier les utilisateurs et de protéger les communications contre l'écoute et le brouillage malveillant

Qualité de service

Le fournisseur de service s'engage à mettre en œuvre tous les moyens pour atteindre des niveaux de qualité de service comparables aux standards internationaux.

Le fournisseur de service doit garantir une redondance au niveau de la station de base principale ainsi que du système de contrôle et de supervision afin d'assurer la sécurisation du réseau et la continuité du service.

L'infrastructure installée doit être flexible et doit permettre des extensions du réseau sans perturbation des installations existantes.

Confidentialité et sécurité des communications

Sous réserve des prescriptions exigées par l'ONDA et par la réglementation en vigueur, le soumissionnaire prendra des mesures propres à assurer le secret des informations qu'il détient sur la localisation des utilisateurs.

Lorsque le réseau ne réunit pas les conditions de confidentialité requises, le soumissionnaire est tenu de le préciser.

2- MATERIEL CONCERNE

Expression des Besoins

Les besoins sont les suivants :

- Fort besoin en mobilité
- Accès à l'intérieur et à l'extérieur des locaux sur l'ensemble des zones.
- L'accès à toutes les dernières fonctionnalités disponibles (La création dynamique de groupe (DGNA), Les dispatcheurs filaires ou radio, La transmission de données en mode IP, ...)
- Les terminaux doivent être robustes et étanches
- Des communications fortement sécurisées
- La possibilité d'interconnexion avec le réseau PABX de l'aéroport MED V.
- La possibilité d'établir des communications radio entre les terminaux en cas de panne du système.
- Le réseau doit être conçu pour être partagé entre plusieurs entités indépendantes au sein l'ONDA.
- Elargir le réseau de l'enceinte de l'aéroport MED V notamment :
 - La nouvelle STEP, La route vers Le CCR
 - La route AÉROPORT Med V MEDITOUNA
 - Autoroute AÉROPORT Med V CASABLANCA
 - La ville de CASA BLANCA
 - La route AÉROPORT Med V BERCHID
- Interconnexion des terminaux avec fréquence tour FM à l'aéroport Mohammed V
- Enregistrement des communications avec archivage

A- POSTES RADIO NUMERIQUES FIXES

Les postes radio numériques fixes sont destinés aux utilisateurs domiciliés aux bureaux, locaux techniques et locaux d'exploitation. Ils doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER < 3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s

- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 KHz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : $-20^{\circ} \text{C} + 60^{\circ} \text{C}$
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 220 V AC avec batterie interne de secours et en 12 V DC
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être conçus de manière compacte, esthétique, moins encombrante et comportant les accessoires suivants :

- Un coffret d'intégration esthétique et adéquat
- Un poste radio fixé sur le coffret
- Une micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne fixée sur coffret
- Alimentation 220V AC à câble enfichable
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

B- POSTES RADIO NUMERIQUES EMBARQUES

Les postes radio numériques embarqués sont destinés à être installés dans différents véhicules. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER $<3\%$ pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 KHz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s

- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : $-20^{\circ}\text{C} + 60^{\circ}\text{C}$
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 12 V DC avec batterie interne
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être composées des accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne
- Un ensemble d'accessoires de fixation véhicule
- Câble d'alimentation 12V DC avec protection
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

C- POSTES RADIO NUMERIQUES PORTATIFS

Les postes radio numériques portatifs sont destinés aux usagers mobiles. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 1W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER < 3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2\text{ ppm}$
- Espacement de canaux : 25 KHz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : $-20^{\circ}\text{C} + 60^{\circ}\text{C}$
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels

- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

Ces postes doivent avoir les accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro Haut-parleur combiné avec PTT et support d'accrochage.
- Chargeur individuel permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio
- Kit de portage (Support actif) avec attache ceinture 55mm
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

En plus le soumissionnaire a l'obligation de fournir pour les terminaux radio portatifs les accessoires suivants :

- 735 Micro-Haut-parleur combiné avec PTT,
- 735 chargeurs individuels : permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio,
- 735 kits de portage (Support Actif), avec attache ceinture 55 mm.
- 150 batteries de secours.
- 150 chargeurs bureau à double position (Terminal et Batterie de secours) : en association avec le chargeur individuel, permettant de poser verticalement le terminal radio portatif sur un bureau et de charger sa batterie, en plus de la batterie de secours,
- 75 chargeurs bureau.

D- CONSOLE D'EXPLOITATION

Elle se présente sous forme d'un logiciel installé sur un PC avec un système d'exploitation Windows. Elle doit permettre une gestion très complète des droits des utilisateurs de radiocommunications.

Cette console est facile à utiliser pour gérer les adhésions, les zones et les attributs des groupes et de leurs membres.

Elle permet aussi de prendre en charge les modifications dynamiques d'adhésion aux groupes.

L'administrateur peut ajouter ou supprimer des utilisateurs radio dans les groupes ou déplacer des utilisateurs d'un groupe à l'autre. Les modifications sont automatiquement téléchargées vers les terminaux radio.

Pour garantir la sécurité, l'administrateur doit détenir des droits d'administration sur les utilisateurs radio.

Les utilisateurs de terminaux radios peuvent uniquement écouter et parler aux groupes qu'ils sont autorisés à utiliser. En général, ils ne peuvent utiliser que les fonctionnalités qui leur ont été attribuées.

ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire devra assurer à sa charge, durant toute la période du marché la maintenance corrective et préventive de l'ensemble des équipements livrés en respectant les objectifs de niveau de service exigé par le maître d'ouvrage détaillés ci-après.

N.B : la maintenance est à la charge du fournisseur et rentre dans la période de remplacement du matériel défectueux.

Disponibilité

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

Le titulaire procédera à :

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

Fiabilité

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

Maintenabilité

Afin d'atteindre les meilleurs taux de maintenabilité, le titulaire procédera aux actions de maintenance correctives en prenant les dispositions nécessaires pour qu'elles soient réalisées dans les meilleures conditions de qualité, de coût et de temps via les moyens Humain qualifié et matériel conforme aux spécifications exigées.

1-Maintenance préventive

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

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

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

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

Le Prestataire s'engage à réaliser des prestations de maintenance programmées sur les équipements couverts par ce marché, dans le but d'en garantir la surveillance et un bon état de fonctionnement.

La maintenance préventive consiste à effectuer des visites périodiques et les opérations nécessaires à la surveillance et au maintien des équipements en bon état de fonctionnement tout en procédant à leur nettoyage.

L'entretien préventif permet de garantir le bon fonctionnement des équipements et des services. Il comprend une vérification visuelle de l'équipement, une vérification du bon fonctionnement des services souscrit pour cet équipement, les mises au point nécessaires et le remplacement des pièces détériorées ou hors d'usage par des pièces neuves et d'origine.

La maintenance préventive sera exécutée par le Prestataire conformément aux instructions du constructeur selon le planning prévisionnel qui sera proposé à l'ONDA et dûment accepté par procès-verbal.

2 - Maintenance corrective

Le titulaire s'engage à mettre à la disposition de l'ONDA son service de maintenance.

La maintenance corrective couvre tous les défauts pouvant survenir sur les modules réseau, équipements radio et les accessoires radios.

Ce service de maintenance comprend le diagnostic, le dépannage, le remplacement et la mise au point des éléments défectueux, usés ou endommagés durant une utilisation du matériel conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur.

Le titulaire intervient sans coûts supplémentaires pour l'ONDA, pour compléter les éléments nécessaires au diagnostic. Il peut être amené à mettre en place ses propres dispositifs de mesure et de contrôle spécifiques.

Les pièces dont l'échange ou le remplacement est nécessaire sont remplacées par des pièces neuves, d'origine, assurant les mêmes fonctionnalités, les mêmes performances et le même niveau de sécurité que les équipements défectueux.

La maintenance corrective est déclenchée par une demande notifiée par e-mail, par fax confirmé ou par téléphone.

Déroulement des prestations de maintenance correctives

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

- la détection des dysfonctionnements,
- les diagnostics des dysfonctionnements,
- le choix entre la solution de dépannage ou de réparation,
- les interventions de maintenance corrective,
- les essais après interventions,
- le nettoyage après intervention,
- le suivi dans le temps des solutions mises en place,
- la rédaction des comptes rendus d'intervention,
- le respect des procédures de maintenance corrective

Le titulaire réalisera les opérations de maintenance corrective, 7 jours sur 7, 24 h/24, 365 jours / an.

- **Les interventions (entretien curatif et préventif incluent le déplacement de l'équipe (y compris transport de l'outillage, des pièces de rechange...), le temps**

d'intervention de la main d'œuvre, et les documents à fournir (PV de tournée, rapport de synthèse,...).

ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire se conformera aux spécifications de l'article 22 « Spécification du niveau de Service » et fera en sorte d'atteindre les objectifs fixés pour chacune d'elles.

Les objectifs à atteindre sont classés comme suit :

	Code	Seuil
Objectifs de service		
Taux de respect du planning de la maintenance préventive	PRR	98%
Temps moyen de réaction (temps de réactivité)	MRT	1h Max
Objectifs de performance		
Disponibilité	D	98%

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

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

Code	Seuil	Résultat	Conformité	Coef
PRR	98%		Résultat / seuil	0.25
MRT	1h Max		Seuil / Résultat	0.25
D	98%		Résultat / seuil	0.5

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

Le seuil de satisfaction du SLO est fixé à 98%.

ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS

1. Opérations non comprises

- Les détériorations dues à des accidents ou à une utilisation anormale.
- La remise en état des matériels modifiés par des tiers
- La remise en état des climatiseurs et des onduleurs
- La peinture des locaux des sous stations et l'entretien de l'éclairage.

2. Obligations du titulaire

Le titulaire du marché devra fournir pour l'aéroport les éléments et les documents suivants :

- Les mises à jour des programmes liés au système.
- L'organigramme et les CVs des intervenants y compris copies des diplômes
- La déclaration semestrielle de l'équipe de maintenance à la CNSS

Aussi, le prestataire s'engage à :

- A mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour honorer les obligations du présent Contrat, en toute période.
- Se déclarer être parfaitement informé de la constitution des locaux du Client, ainsi que des règles de sécurité et règlements applicables en la matière.
- A laisser l'ensemble des matériels en bon état de fonctionnement au terme de sa prestation.
- A disposer d'un effectif suffisant d'agents pour assurer les prestations demandées, et à respecter les délais d'intervention indiqués.
- Se porter garant de l'exécution sans rupture des prestations.
- Assiste au déroulement des différents Audits, inspections, enquêtes et autres....
- A assurer la disponibilité et à ses frais les modules et pièces de rechange nécessaires à :
 - ✓ La remise en bon état ayant fait l'objet des résultats de l'état des lieux,
 - ✓ Le maintien, pendant les opérations correctives, du bon fonctionnement des radios sol/sol des aéroports objet du marché, durant toute la période du contrat.

ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION

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

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

Une réunion sera tenue semestriellement en présence des représentants de l'aéroport et le titulaire qui présentera le bilan de son activité.

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

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

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

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

Sécurité de l'environnement et gestion des déchets

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

Sûreté

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

Qualité

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

ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL

Le Titulaire (y compris toute personne amenée à travailler dans le cadre du présent marché) se considèrera comme entièrement lié par le secret professionnel pendant toute la durée d'exécution du marché et après son achèvement. Sauf autorisation expresse de l'ONDA, le titulaire du marché s'interdira de :

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

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

De la même manière, l'ONDA se considèrera comme entièrement lié par le secret professionnel.

Sauf autorisation expresse du titulaire du marché, l'ONDA s'interdit de divulguer à des tiers et de publier sous forme d'extraits, tout ce qu'il pourrait apprendre des techniques propres du titulaire du marché.

ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

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

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

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

ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 49 du CCAGT.

Prix N° :1

Redevance mensuelle pour la prestation de service des terminaux portables Full duplex, avec accessoires.

Payé à l'unité au prix n°1 y compris toute sujétion de fourniture, de raccordement et les services associés durant la période de prestation de service.

Prix N° :2

Redevance mensuelle pour la prestation de service des terminaux embarqués Full duplex.
Payé à l'unité au prix n°2 y compris toute sujétion de fourniture, de raccordement et les services associés durant la période de prestation de service.

Prix N° :3

Redevance mensuelle pour la prestation de service des terminaux fixes Full duplex.
Payé à l'unité au prix n°3 y compris toute sujétion de de fourniture, de raccordement et les services associés durant la période de prestation de service.

Prix N° :4

Redevance mensuelle pour la prestation de service du Dispatcher.
Payé à l'unité au prix n°4 y compris toute sujétion de de fourniture, de raccordement et les services associés durant la période de prestation de service.

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX
N°12/16

Partie IV : Bordereau des Prix – Détail Estimatif

PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS
LOT 1: Aéroport Mohammed V

Partie IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 1-
LOT 1 : Aéroport Mohammed V

N°	Désignation	UDM	Quantité (A)	PU Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (B)	PT Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (C) =(A)*(B)
1	Redevance mensuelle pour la prestation de service des terminaux portables Full duplex, avec accessoires	U	400		
2	Redevance mensuelle pour la prestation de service des terminaux embarqués Full duplex	U	30		
3	Redevance mensuelle pour la prestation de service des terminaux fixes Full duplex	U	30		
4	Redevance mensuelle pour la prestation de service du Dispatcher	U	1		
TOTAL MENSUEL Hors TVA					
TOTAL ANNUEL Hors TVA					
TVA 20%					
TOTAL ANNUEL TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif à la somme annuelle TTC de :

.....



Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports.

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

**PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION SOL/SOL AUX
AEROPORTS
LOT 1: Aéroport Mohammed V**

Soumissionnaire

« Lu et accepté sans réserve »

CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES – LOT 2- **LOT 2: Aéroport RABAT SALE.**

ARTICLE 1 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction du Pôle Exploitation Aéroportuaire**.

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports**.

- **LOT 2: Aéroport RABAT SALE**

ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE

Par dérogation aux dispositions de l'article 141 du règlement des marchés, aucune sous-traitance n'est autorisée dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIÈRE

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 de l'ONDA) 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.

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

A la réception d'une telle notification, le fournisseur, dans un délai de dix (10) jours, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour le maître d'ouvrage.

Passé ce délai, si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification du maître d'ouvrage, 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 5 : CONTROLE ET VERIFICATION

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

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

Le droit du maître d'ouvrage de vérifier, d'essayer et, lorsque cela est nécessaire, de refuser les fournitures ne sera en aucun cas limité, et le maître d'ouvrage 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 fournisseur de toute obligation de garantie ou autre, à laquelle il est tenu au titre du présent marché.

ARTICLE 6 : BREVETS

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

ARTICLE 7: NORMES

Les fournitures livrées en exécution du présent marché seront conformes aux normes fixées aux prescriptions et spécifications techniques des fiches du présent marché et quand aucune norme applicable n'est mentionnée, à la norme faisant autorité en la matière et applicable au pays d'origine des fournitures, cette norme sera la norme la plus récemment définie par l'autorité compétente.

ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

a) Cautionnement : Le cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché conformément aux dispositions de l'article 12 du C.C.A.G.T

b) Retenue de garantie : Par dérogation aux dispositions l'article 59 du C.C.A.G.T, aucune retenue de garantie ne sera opérée au titre du présent marché.

Toutes les cautions présentées sous forme de garanties bancaires doivent être émises par une banque marocaine agréée.

ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS

Les livraisons et les réceptions partielles des travaux et prestations sont autorisées.

Des attestations de service fait seront établies et signées mensuellement par les responsables habilités de l'Aéroport.

ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :

Par dérogation à l'article 67 du C.C.A.G.T et compte de la nature des travaux aucun délai de garantie n'est prévu.

ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD

A défaut, par le titulaire, d'avoir livré, installé et mis en service dans le délai exigé par le CPS le matériel objet du présent marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité de cinq pour Mille (5 %) du montant initial du marché par jour de retard.

Au cours de l'exécution du présent marché et à défaut par le titulaire d'avoir atteint l'objectif

tel que défini à l'article « **Objectifs du Niveau de Service** », il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité calculée sur la base du tableau ci-dessous, par dérogation à l'article 60 du CCAGT.

Objectif à atteindre	Pénalité à appliquer
70% <SLO< 98%	15% du montant mensuel des prestations
50% <SLO<= 70%	20% du montant mensuel des prestations
SLO< =50%	25% du montant mensuel des prestations

ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT

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

Les réceptions et les facturations seront effectuées mensuellement à terme échu.

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

ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE

Le présent marché est valable pour une durée **d'une année (01)** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations (**chaque lot fera l'objet d'un ordre de service de commencement des travaux séparés et donnera lieu à un marché séparé**).

Il sera reconduit automatiquement d'année en année pour une période globale de **trois (03) ans**, sauf résiliation formulée par l'une des parties trois mois à l'avance.

En cas de résiliation, le titulaire ne peut prétendre à aucune indemnité.

Le titulaire dispose d'un délai de **30 jours ouvrables maximum** à compter du lendemain de la date de notification de l'ordre de service de commencement des prestations pour la mise en service des systèmes de radiocommunication sol/sol conformément aux spécifications du présent marché.

ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AERODROME

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'aérodrome.

Dix jours (10j) calendaires à dater des lendemains 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'aérodrome, 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 toute autre cause.

L'entrepreneur devra conserver le secret absolu non seulement sur l'ensemble des documents qui lui seront communiqués mais encore sur l'effet où renseignement, qui seraient occasionnellement porté à sa connaissance en raison de l'exécution des travaux.

ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES

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

Il devra au contraire, faciliter, dans toute la mesure du possible, la tâche aux autres entreprises et faire tous ses efforts dans le sens d'une bonne coordination de l'ensemble des corps d'état. L'entrepreneur ne pourra pas non plus présenter de réclamation pour les sujétions qui pourraient lui être imposées par l'exécution simultanée d'autres travaux dans le voisinage.

ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX

Les prix relatifs au présent marché sont fermes et non révisables.

ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX

Par dérogation à l'article 68 du CCACT et vu la nature des prestations, aucune réception définitive n'est exigée.

ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le fournisseur de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de la zone aéroportuaire RABAT SALE

Par ailleurs, le titulaire du marché joindra à son dossier technique la cartographie de l'étendue et la limite de son réseau.

ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES

Le matériel objet du présent descriptif est destiné à un contexte professionnel, il doit donc être de marque connue et reconnue et de dernière génération ; et lorsqu'il est d'origine européenne, il doit porter le marquage CE.

Le Fournisseur s'engage à ce que le matériel livré au titre du présent marché soit, au minimum, conforme aux normes exigées par les organismes d'homologation et certification de matériel de radiocommunication. Le Fournisseur est tenu de les respecter dans leurs dernières éditions.

L'ONDA se propose d'acquiescer les services d'un réseau professionnel de radiocommunication à ressources partagées de technologie numérique répondant aux besoins en mobilité, en sécurité des communications et en applications futures de données des utilisateurs de l'ONDA.

Le présent marché a pour objet de définir les modalités juridiques, techniques, organisationnelles et financières de fourniture et d'exploitation d'un service opéré de radiocommunication servi à partir des infrastructures d'un réseau 3RP conformément aux prescriptions relatives au projet d'évolution des moyens de radiocommunication homologué par l'ANRT.

ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR

Avant le commencement des prestations, le titulaire remettra à l'ONDA le planning et le plan d'exécution de l'ensemble des prestations.

ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE

La garantie attachée à la mise en œuvre des infrastructures du réseau et à son exploitation ultérieure résulte des engagements du fournisseur de services pris à l'égard de l'ANRT au titre du cahier des charges attaché à sa licence.

Afin d'assurer la plus grande évolutivité possible des prestations de service, le fournisseur de service pourra proposer à l'ONDA qui se réserve le droit d'accepter ou de refuser, toute évolution fonctionnelle ou tout complément de services.

Ainsi, toute solution technique évolutive proposée ou équipement proposé autre que celui de l'offre technique doit recevoir l'accord écrit de l'ONDA qui se réserve le droit de faire procéder à tous les essais nécessaires avant l'approbation.

Le titulaire procédera à :

1- SERVICE DE RADIOCOMMUNICATION RESEAU 3RP

a. Couverture radio

Le prestataire de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de La zone aéroportuaire RABAT SALE

b. Fonctionnalités du système

Les caractéristiques :

Le réseau doit avoir accès à toutes les dernières fonctionnalités 3RP et aux applications disponibles sur le marché à savoir :

- Les appels individuels en full duplex et en semi duplex
- Les appels de groupe (point à multipoint)
- L'identification de l'interlocuteur prenant la parole en cas des appels privés.
- Les appels d'urgence
- Les appels en mode direct
- Les messages textes (SDS)

Y compris toutes sujétions

c. Qualité de la parole

La qualité de la parole doit être excellente. Une méthode de codage numérique de la parole doit être prévue pour permettre le filtrage des bruits de fond. La voix de l'interlocuteur doit être clairement distinguée, même dans un environnement extrêmement bruyant (bruit de réacteurs d'avions par exemple).

d. Gestion de la flotte

La gestion du réseau sera assurée par le prestataire. L'étendue de la délégation de gestion recouvre les relations entre les abonnés de l'ONDA et le centre de relation du prestataire, notamment pour ce qui concerne :

- a. La gestion des accès à des fonctions par abonné,
- b. La définition du plan de numérotation abrégée,
- c. La gestion du parc des terminaux,
- d. Le téléchargement des groupes par voie radio permettra l'application dédiée à l'ONDA.
- e. L'attribution en temps réel d'un groupe de communication pour chacune des fonctions exprimées.

e. Communications

Hiérarchisation en groupe

Chaque groupe peut regrouper ses abonnés selon ses besoins. Dans la pratique il faut avoir de nombreux sous-groupes et plusieurs utilisateurs radio.

Les communications à l'intérieur des groupes peuvent être :

- Des communications de groupe
- Des communications individuelles, en semi duplex et/ou en full duplex.
- Des demandes de rappel.
- Les communications entre différentes entités.

Les entités peuvent avoir des groupes communs pour les besoins de coopération.

NB : Le prestataire n'a nullement, et en aucun cas, le droit de créer un lien entre de différentes entités de l'ONDA sans un accord préalable de celui-ci, notifié par écrit.

Les communications de groupe :

Un utilisateur peut écouter un groupe simplement en le sélectionnant avec un sélecteur de groupe et parler en appuyant sur la commande d'alternat (touche PPT). L'établissement de la communication et la libération des ressources radio s'effectuent de manière automatique par le système.

Le contrôle d'accès :

Seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder à un groupe de communication.

Réponse immédiate :

Le temps d'établissement d'un appel doit être inférieur à 1/2 seconde.

Zone opérationnelle étendue :

Le groupe de communication n'est pas limité à la seule zone de couverture d'une station de base, mais il peut être étendu à une zone opérationnelle plus importante à l'intérieur de la zone de couverture du réseau.

Appartenance à plusieurs groupes d'appel :

Les utilisateurs radio peuvent être membres de plusieurs groupes d'appel. A l'aide d'un sélecteur de groupe sur le terminal, l'utilisateur peut soit sélectionner un groupe et se mettre en écoute, soit activer le balayage automatique de plusieurs groupes.

Sécurité

L'ONDA est particulièrement attentive aux aspects touchant la sécurité. Il est en effet primordial de disposer d'une solution sûre capable d'authentifier les utilisateurs et de protéger les communications contre l'écoute et le brouillage malveillant

Qualité de service

Le fournisseur de service s'engage à mettre en œuvre tous les moyens pour atteindre des niveaux de qualité de service comparables aux standards internationaux.

Le fournisseur de service doit garantir une redondance au niveau de la station de base principale ainsi que du système de contrôle et de supervision afin d'assurer la sécurisation du réseau et la continuité du service.

L'infrastructure installée doit être flexible et doit permettre des extensions du réseau sans perturbation des installations existantes.

Confidentialité et sécurité des communications

Sous réserve des prescriptions exigées par l'ONDA et par la réglementation en vigueur, le soumissionnaire prendra des mesures propres à assurer le secret des informations qu'il détient sur la localisation des utilisateurs.

Lorsque le réseau ne réunit pas les conditions de confidentialité requises, le prestataire est tenu de le préciser.

2- MATERIEL CONCERNE

Expression des Besoins

Les besoins sont les suivants :

- Fort besoin en mobilité
- Accès à l'intérieur et à l'extérieur des locaux sur l'ensemble des zones.
- L'accès à toutes les dernières fonctionnalités disponibles (La création dynamique de groupe (DGNA), Les dispatcheurs filaires ou radio, La transmission de données en mode IP, ...)
- Les terminaux doivent être robustes et étanches
- Des communications fortement sécurisées

- La possibilité d'interconnexion avec le réseau PABX de l'aéroport Rabat-salè.
- La possibilité d'établir des communications radio entre les terminaux en cas de panne du système.
- Le réseau doit être conçu pour être partagé entre plusieurs entités indépendantes au sein l'ONDA.
- Interconnexion des terminaux avec fréquence tour FM à l'aéroport RABAT SALE
- Enregistrement des communications avec archivage

A- POSTES RADIO NUMERIQUES FIXES

Les postes radio numériques fixes sont destinés aux utilisateurs domiciliés aux bureaux, locaux techniques et locaux d'exploitation. Ils doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels

- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 220 V AC avec batterie interne de secours et en 12 V DC
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être conçus de manière compacte, esthétique, moins encombrante et comportant les accessoires suivants :

- Un coffret d'intégration esthétique et adéquat
- Un poste radio fixé sur le coffret
- Une micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne fixée sur coffret
- Alimentation 220V AC à câble enfichable
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

B- POSTES RADIO NUMERIQUES EMBARQUES

Les postes radio numériques embarqués sont destinés à être installés dans différents véhicules. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz

- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 12 V DC avec batterie interne
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être composées des accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne
- Un ensemble d'accessoires de fixation véhicule
- Câble d'alimentation 12V DC avec protection
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

C- POSTES RADIO NUMERIQUES PORTATIFS

Les postes radio numériques portatifs sont destinés aux usagers mobiles. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

:

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 1W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels

- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

Ces postes doivent avoir les accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro Haut-parleur combiné avec PTT et support d'accrochage.
- Chargeur individuel permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio
- Kit de portage (Support actif) avec attache ceinture 55mm
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

En plus le soumissionnaire a l'obligation de fournir pour les terminaux radio portatifs les accessoires suivants :

- 735 Micro-Haut-parleur combiné avec PTT,
- 735 chargeurs individuels : permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio,
- 735 kits de portage (Support Actif), avec attache ceinture 55 mm.
- 150 batteries de secours.

- 150 chargeurs bureau à double position (Terminal et Batterie de secours) : en association avec le chargeur individuel, permettant de poser verticalement le terminal radio portatif sur un bureau et de charger sa batterie, en plus de la batterie de secours,
- 75 chargeurs bureau.

D- CONSOLE D'EXPLOITATION

Elle se présente sous forme d'un logiciel installé sur un PC avec un système d'exploitation Windows. Elle doit permettre une gestion très complète des droits des utilisateurs de radiocommunications.

Cette console est facile à utiliser pour gérer les adhésions, les zones et les attributs des groupes et de leurs membres.

Elle permet aussi de prendre en charge les modifications dynamiques d'adhésion aux groupes.

L'administrateur peut ajouter ou supprimer des utilisateurs radio dans les groupes ou déplacer des utilisateurs d'un groupe à l'autre. Les modifications sont automatiquement téléchargées vers les terminaux radio.

Pour garantir la sécurité, l'administrateur doit détenir des droits d'administration sur les utilisateurs radio.

Les utilisateurs de terminaux radios peuvent uniquement écouter et parler aux groupes qu'ils sont autorisés à utiliser. En général, ils ne peuvent utiliser que les fonctionnalités qui leur ont été attribuées.

ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire devra assurer à sa charge, durant toute la période du marché, la maintenance corrective et préventive de l'ensemble des équipements livrés en respectant les objectifs de niveau de service exigés par le maître d'ouvrage et détaillés comme ci-après :

N.B : la maintenance est à la charge du fournisseur et rentre dans la période de remplacement du matériel défectueux

Disponibilité

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

Le titulaire procédera à :

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

Fiabilité

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

Maintenabilité

Afin d'atteindre les meilleurs taux de maintenabilité, le titulaire procédera aux actions de maintenance correctives en prenant les dispositions nécessaires pour qu'elles soient réalisées dans les meilleures conditions de qualité, de coût et de temps via les moyens Humain qualifié et matériel conforme aux spécifications exigées.

1- Maintenance préventive

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

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

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

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

Le Prestataire s'engage à réaliser des prestations de maintenance programmées sur les équipements couverts par ce marché, dans le but d'en garantir la surveillance et un bon état de fonctionnement.

La maintenance préventive consiste à effectuer des visites périodiques et les opérations nécessaires à la surveillance et au maintien des équipements en bon état de fonctionnement tout en procédant à leur nettoyage.

L'entretien préventif permet de garantir le bon fonctionnement des équipements et des services. Il comprend une vérification visuelle de l'équipement, une vérification du bon fonctionnement des services souscrit pour cet équipement, les mises au point nécessaires et le remplacement des pièces détériorées ou hors d'usage par des pièces neuves et d'origine.

La maintenance préventive sera exécutée par le Prestataire conformément aux instructions du constructeur selon le planning prévisionnel qui sera proposé à l'ONDA et dûment accepté par procès-verbal.

2 - Maintenance corrective

Le titulaire s'engage à mettre à la disposition de l'ONDA son service de maintenance.

La maintenance corrective couvre tous les défauts pouvant survenir sur les modules réseau, équipements radio et les accessoires radios.

Ce service de maintenance comprend le diagnostic, le dépannage, le remplacement et la mise au point des éléments défectueux, usés ou endommagés durant une utilisation du matériel conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur.

Le titulaire intervient sans coûts supplémentaires pour l'ONDA, pour compléter les éléments nécessaires au diagnostic. Il peut être amené à mettre en place ses propres dispositifs de mesure et de contrôle spécifiques.

Les pièces dont l'échange ou le remplacement est nécessaire sont remplacées par des pièces neuves, d'origine, assurant les mêmes fonctionnalités, les mêmes performances et le même niveau de sécurité que les équipements défectueux.

La maintenance corrective est déclenchée par une demande notifiée par e-mail, par fax confirmé ou par téléphone.

Déroulement des prestations de maintenance correctives

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

- la détection des dysfonctionnements,
- les diagnostics des dysfonctionnements,
- le choix entre la solution de dépannage ou de réparation,
- les interventions de maintenance corrective,
- les essais après interventions,
- le nettoyage après intervention,
- le suivi dans le temps des solutions mises en place,
- la rédaction des comptes rendus d'intervention,
- le respect des procédures de maintenance corrective

Le titulaire réalisera les opérations de maintenance corrective, 7 jours sur 7, 24 h/24, 365 jours / an.

- **Les interventions (entretien curatif et préventif incluent le déplacement de l'équipe (y compris transport de l'outillage, des pièces de rechange...), le temps d'intervention de la main d'œuvre, et les documents à fournir (PV de tournée, rapport de synthèse,...).**

ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire se conformera aux spécifications de l'article 22 « Spécification du niveau de Service » et fera en sorte d'atteindre les objectifs fixés pour chacune d'elles.

Les objectifs à atteindre sont classés comme suit :

	Code	Seuil
Objectifs de service		
Taux de respect du planning de la maintenance préventive	PRR	98%
Temps moyen de réaction (temps de réactivité)	MRT	2h Max
Objectifs de performance		
Disponibilité	D	98%

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

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

Code	Seuil	Résultat	Conformité	Coef
PRR	98%		Résultat / seuil	0.25
MRT	2h Max		Seuil / Résultat	0.25
D	98%		Résultat / seuil	0.5

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

Le seuil de satisfaction du SLO est fixé à 98%.

ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS

1. Opérations non comprises

- Les détériorations dues à des accidents ou à une utilisation anormale.
- La remise en état des matériels modifiés par des tiers
- La remise en état des climatiseurs et des onduleurs
- La peinture des locaux des sous stations et l'entretien de l'éclairage.

2. Obligations du titulaire

Le titulaire du marché devra fournir pour l'aéroport les éléments et les documents suivants :

- Les mises à jour des programmes liés au système.
- L'organigramme et les CVs des intervenants y compris copies des diplômes
- La déclaration semestrielle de l'équipe de maintenance à la CNSS

Aussi, le prestataire s'engage à :

- A mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour honorer les obligations du présent Contrat, en toute période.
- Se déclarer être parfaitement informé de la constitution des locaux du Client, ainsi que des règles de sécurité et règlements applicables en la matière.
- A laisser l'ensemble des matériels en bon état de fonctionnement au terme de sa prestation.
- A disposer d'un effectif suffisant d'agents pour assurer les prestations demandées, et à respecter les délais d'intervention indiqués.
- Se porter garant de l'exécution sans rupture des prestations.
- Assiste au déroulement des différents Audits, inspections, enquêtes et autres....
- A assurer la disponibilité et à ses frais les modules et pièces de rechange nécessaires à :
 - ✓ La remise en bon état ayant fait l'objet des résultats de l'état des lieux,
 - ✓ Le maintien, pendant les opérations correctives, du bon fonctionnement des radios sol/sol des aéroports objet du marché, durant toute la période du contrat.

ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION

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

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

Une réunion sera tenue semestriellement en présence des représentants de l'aéroport et le titulaire qui présentera le bilan de son activité.

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

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

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

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

Sécurité de l'environnement et gestion des déchets

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

Sûreté

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

Qualité

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

ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL

Le Titulaire (y compris toute personne amenée à travailler dans le cadre du présent marché) se considèrera comme entièrement lié par le secret professionnel pendant toute la durée d'exécution du marché et après son achèvement. Sauf autorisation expresse de l'ONDA, le titulaire du marché s'interdira de :

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

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

De la même manière, l'ONDA se considèrera comme entièrement lié par le secret professionnel.

Sauf autorisation expresse du titulaire du marché, l'ONDA s'interdit de divulguer à des tiers et de publier sous forme d'extraits, tout ce qu'il pourrait apprendre des techniques propres du titulaire du marché.

ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

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

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

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

ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 49 du CCAGT.

Prix N° :1

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires.

Payé à l'unité au prix n°1 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :2

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°2 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :3

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°3 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



APPEL D'OFFRES OUVERT
N°12/16

PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS

LOT 2: Aéroport Rabat salé

Partie IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 2-
LOT 2 : AEROPORT RABAT SALE :

N°	Désignation	UDM	Quantité (A)	PU Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (B)	PT Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (C) =(A)*(B)
1	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires	U	55		
2	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex	U	13		
3	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex	U	7		
TOTAL MENSUEL Hors TVA					
TOTAL ANNUEL Hors TVA					
TVA 20%					
TOTAL ANNUEL TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif à la somme annuelle TTC de :

.....



Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports.

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

**PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION SOL/SOL AUX
AEROPORTS**

LOT 2: Aéroport Rabat salé

Soumissionnaire

« Lu et accepté sans réserve »

CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES -LOT 3- **LOT 3: Aéroport MARRAKECH**

ARTICLE 1 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction du Pôle Exploitation Aéroportuaire**.

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports**.

- **LOT 3: Aéroport MARRAKECH**

ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE

Par dérogation aux dispositions de l'article 141 du règlement des marchés, aucune sous-traitance n'est autorisée dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIÈRE

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 de l'ONDA) ou à tout acte ou omission du prestataire, survenant pendant l'utilisation normale des fournitures livrées dans les conditions prévalant dans le pays de destination finale.

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

A la réception d'une telle notification, le prestataire, dans un délai de dix (10) jours, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour le maître d'ouvrage.

Passé ce délai, si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification du maître d'ouvrage, 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 5 : CONTROLE ET VERIFICATION

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

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

Le droit du maître d'ouvrage de vérifier, d'essayer et, lorsque cela est nécessaire, de refuser les fournitures ne sera en aucun cas limité, et le maître d'ouvrage 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 fournisseur de toute obligation de garantie ou autre, à laquelle il est tenu au titre du présent marché.

ARTICLE 6 : BREVETS

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

ARTICLE 7: NORMES

Les fournitures livrées en exécution du présent marché seront conformes aux normes fixées aux prescriptions et spécifications techniques des fiches du présent marché et quand aucune norme applicable n'est mentionnée, à la norme faisant autorité en la matière et applicable au pays d'origine des fournitures, cette norme sera la norme la plus récemment définie par l'autorité compétente.

ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

a) Cautionnement : Le cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché conformément aux dispositions de l'article 12 du C.C.A.G.T

b) Retenue de garantie : Par dérogation aux dispositions l'article 59 du C.C.A.G.T, aucune retenue de garantie ne sera opérée au titre du présent marché.

Toutes les cautions présentées sous forme de garanties bancaires doivent être émises par une banque marocaine agréée.

ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS

Les livraisons et les réceptions partielles des travaux et prestations sont autorisées.

Des attestations de service fait seront établies et signées mensuellement par les responsables habilités de l'Aéroport.

ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :

Par dérogation à l'article 67 du C.C.A.G.T et compte de la nature des travaux aucun délai de garantie n'est prévu.

ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD

A défaut, par le titulaire, d'avoir livré, installé et mis en service dans le délai exigé par le CPS le matériel objet du présent marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité de cinq pour Mille (5 ‰) du montant initial du marché par jour de retard.

Au cours de l'exécution du présent marché et à défaut par le titulaire d'avoir atteint l'objectif tel que défini à l'article « **Objectifs du Niveau de Service** », il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité calculée sur la base du tableau ci-dessous, par dérogation à l'article 60 du CCAGT.

Objectif à atteindre	Pénalité à appliquer
70% <SLO< 98%	15% du montant mensuel des prestations
50% <SLO<= 70%	20% du montant mensuel des prestations
SLO< =50%	25% du montant mensuel des prestations

ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT

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

Les réceptions et les facturations seront effectuées mensuellement à terme échu.

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

ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE

Le présent marché est valable pour une durée **d'une année (01)** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations (**chaque lot fera l'objet d'un ordre de service de commencement des travaux séparés et donnera lieu à un marché séparé**).

Il sera reconduit automatiquement d'année en année pour une période globale de **trois (03) ans**, sauf résiliation formulée par l'une des parties trois mois à l'avance.

En cas de résiliation, le titulaire ne peut prétendre à aucune indemnité.

Le titulaire dispose d'un délai de **30 jours ouvrables maximum** à compter du lendemain de la date de notification de l'ordre de service de commencement des prestations pour la mise en service des systèmes de radiocommunication sol/sol conformément aux spécifications du présent marché.

ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AERODROME

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'aérodrome.

Dix jours (10j) calendaires à dater des lendemains 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'aérodrome, 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 toute autre cause.

L'entrepreneur devra conserver le secret absolu non seulement sur l'ensemble des documents qui lui seront communiqués mais encore sur l'effet où renseignement, qui seraient occasionnellement porté à sa connaissance en raison de l'exécution des travaux.

ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES

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

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

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

ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX

Les prix relatifs au présent marché sont fermes et non révisables.

ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX

Par dérogation à l'article 68 du CCACT et vu la nature des prestations, aucune réception définitive n'est exigée.

ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le fournisseur de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de La zone aéroportuaire MARRAKECH

Par ailleurs, le titulaire du marché joindra à son dossier technique la cartographie de l'étendue et la limite de son réseau.

ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES

Le matériel objet du présent descriptif est destiné à un contexte professionnel, il doit donc être de marque connue et reconnue et de dernière génération ; et lorsqu'il est d'origine européenne, il doit porter le marquage CE.

Le Fournisseur s'engage à ce que le matériel livré au titre du présent marché soit, au minimum, conforme aux normes exigées par les organismes d'homologation et certification de matériel de radiocommunication. Le Fournisseur est tenu de les respecter dans leurs dernières éditions.

L'ONDA se propose d'acquérir les services d'un réseau professionnel de radiocommunication à ressources partagées de technologie numérique répondant aux besoins en mobilité, en sécurité des communications et en applications futures de données des utilisateurs de l'ONDA.

Le présent marché a pour objet de définir les modalités juridiques, techniques, organisationnelles et financières de fourniture et d'exploitation d'un service opéré de radiocommunication servi à partir des infrastructures d'un réseau 3RP conformément aux prescriptions relatives au projet d'évolution des moyens de radiocommunication homologué par l'ANRT.

ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR

Avant le commencement des prestations, le titulaire remettra à l'ONDA le planning et le plan d'exécution de l'ensemble des prestations.

ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE

La garantie attachée à la mise en œuvre des infrastructures du réseau et à son exploitation ultérieure résulte des engagements du fournisseur de services pris à l'égard de l'ANRT au titre du cahier des charges attaché à sa licence.

Afin d'assurer la plus grande évolutivité possible des prestations de service, le prestataire de service pourra proposer à l'ONDA qui se réserve le droit d'accepter ou de refuser, toute évolution fonctionnelle ou tout complément de services.

Ainsi, toute solution technique évolutive proposée ou équipement proposé autre que celui de l'offre technique doit recevoir l'accord écrit de l'ONDA qui se réserve le droit de faire procéder à tous les essais nécessaires avant l'approbation.

Le titulaire procédera à :

1- SERVICE DE RADIOCOMMUNICATION RESEAU 3RP

a. Couverture radio

Le prestataire de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de La zone aéroportuaire MARRAKECH

b. Fonctionnalités du système

Les caractéristiques :

Le réseau doit avoir accès à toutes les dernières fonctionnalités 3RP et aux applications disponibles sur le marché à savoir :

- Les appels individuels en full duplex et en semi duplex
- Les appels de groupe (point à multipoint)
- L'identification de l'interlocuteur prenant la parole en cas des appels privés.
- Les appels d'urgence
- Les appels en mode direct
- Les messages textes (SDS)

Y compris toutes sujétions

c. Qualité de la parole

La qualité de la parole doit être excellente. Une méthode de codage numérique de la parole doit être prévue pour permettre le filtrage des bruits de fond. La voix de l'interlocuteur doit être clairement distinguée, même dans un environnement extrêmement bruyant (bruit de réacteurs d'avions par exemple).

d. Gestion de la flotte

La gestion du réseau sera assurée par le prestataire. L'étendue de la délégation de gestion recouvre les relations entre les abonnés de l'ONDA et le centre de relation du prestataire, notamment pour ce qui concerne :

- La gestion des accès à des fonctions par abonné,
- La définition du plan de numérotation abrégée,
- La gestion du parc des terminaux,
- Le téléchargement des groupes par voie radio permettra l'application dédiée à l'ONDA.
- L'attribution en temps réel d'un groupe de communication pour chacune des fonctions exprimées.

e. Communications

Hierarchisation en groupe

Chaque groupe peut regrouper ses abonnés selon ses besoins. Dans la pratique il faut avoir de nombreux sous-groupes et plusieurs utilisateurs radio.

Les communications à l'intérieur des groupes peuvent être :

- Des communications de groupe
- Des communications individuelles, en semi duplex et/ou en full duplex.
- Des demandes de rappel.
- Les communications entre différentes entités.

Les entités peuvent avoir des groupes communs pour les besoins de coopération.

NB : Le prestataire n'a nullement, et en aucun cas, le droit de créer un lien entre de différentes entités de l'ONDA sans un accord préalable de celui-ci, notifié par écrit.

Les communications de groupe :

Un utilisateur peut écouter un groupe simplement en le sélectionnant avec un sélecteur de groupe et parler en appuyant sur la commande d'alternat (touche PPT). L'établissement de la communication et la libération des ressources radio s'effectuent de manière automatique par le système.

Le contrôle d'accès :

Seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder à un groupe de communication.

Réponse immédiate :

Le temps d'établissement d'un appel doit être inférieur à 1/2 seconde.

Zone opérationnelle étendue :

Le groupe de communication n'est pas limité à la seule zone de couverture d'une station de base, mais il peut être étendu à une zone opérationnelle plus importante à l'intérieur de la zone de couverture du réseau.

Appartenance à plusieurs groupes d'appel :

Les utilisateurs radio peuvent être membres de plusieurs groupes d'appel. A l'aide d'un sélecteur de groupe sur le terminal, l'utilisateur peut soit sélectionner un groupe et se mettre en écoute, soit activer le balayage automatique de plusieurs groupes.

Sécurité

L'ONDA est particulièrement attentive aux aspects touchant la sécurité. Il est en effet primordial de disposer d'une solution sûre capable d'authentifier les utilisateurs et de protéger les communications contre l'écoute et le brouillage malveillant

Qualité de service

Le fournisseur de service s'engage à mettre en œuvre tous les moyens pour atteindre des niveaux de qualité de service comparables aux standards internationaux.

Le fournisseur de service doit garantir une redondance au niveau de la station de base principale ainsi que du système de contrôle et de supervision afin d'assurer la sécurisation du réseau et la continuité du service.

L'infrastructure installée doit être flexible et doit permettre des extensions du réseau sans perturbation des installations existantes.

Confidentialité et sécurité des communications

Sous réserve des prescriptions exigées par l'ONDA et par la réglementation en vigueur, le soumissionnaire prendra des mesures propres à assurer le secret des informations qu'il détient sur la localisation des utilisateurs.

Lorsque le réseau ne réunit pas les conditions de confidentialité requises, le prestataire est tenu de le préciser.

2- MATERIEL CONCERNE

Expression des Besoins

Les besoins sont les suivants :

- Fort besoin en mobilité
- Accès à l'intérieur et à l'extérieur des locaux sur l'ensemble des zones.
- L'accès à toutes les dernières fonctionnalités disponibles (La création dynamique de groupe (DGNA), Les dispacheurs filaires ou radio, La transmission de données en mode IP, ...)
- Les terminaux doivent être robustes et étanches

- Des communications fortement sécurisées
- La possibilité d'interconnexion avec le réseau PABX de l'aéroport Marrakech.
- La possibilité d'établir des communications radio entre les terminaux en cas de panne du système.
- Le réseau doit être conçu pour être partagé entre plusieurs entités indépendantes au sein l'ONDA.
- Interconnexion des terminaux avec fréquence tour FM à l'aéroport MARRAKECH
- Enregistrement des communications avec archivage

A- POSTES RADIO NUMERIQUES FIXES

Les postes radio numériques fixes sont destinés aux utilisateurs domiciliés aux bureaux, locaux techniques et locaux d'exploitation. Ils doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 KHz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels

- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 220 V AC avec batterie interne de secours et en 12 V DC
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être conçus de manière compacte, esthétique, moins encombrante et comportant les accessoires suivants :

- Un coffret d'intégration esthétique et adéquat
- Un poste radio fixé sur le coffret
- Une micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne fixée sur coffret
- Alimentation 220V AC à câble enfichable
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

B- POSTES RADIO NUMERIQUES EMBARQUES

Les postes radio numériques embarqués sont destinés à être installés dans différents véhicules. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz

- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 12 V DC avec batterie interne
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être composées des accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne
- Un ensemble d'accessoires de fixation véhicule
- Câble d'alimentation 12V DC avec protection
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

C- POSTES RADIO NUMERIQUES PORTATIFS

Les postes radio numériques portatifs sont destinés aux usagers mobiles. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz

- Puissance : 1W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER $<3\%$ pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique

- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

Ces postes doivent avoir les accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro Haut-parleur combiné avec PTT et support d'accrochage.
- Chargeur individuel permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio
- Kit de portage (Support actif) avec attache ceinture 55mm
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

En plus le soumissionnaire a l'obligation de fournir pour les terminaux radio portatifs les accessoires suivants :

- 735 Micro-Haut-parleur combiné avec PTT,
- 735 chargeurs individuels : permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio,
- 735 kits de portage (Support Actif), avec attache ceinture 55 mm.
- 150 batteries de secours.
- 150 chargeurs bureau à double position (Terminal et Batterie de secours) : en association avec le chargeur individuel, permettant de poser verticalement le terminal radio portatif sur un bureau et de charger sa batterie, en plus de la batterie de secours,

- 75 chargeurs bureau.

D- CONSOLE D'EXPLOITATION

Elle se présente sous forme d'un logiciel installé sur un PC avec un système d'exploitation Windows. Elle doit permettre une gestion très complète des droits des utilisateurs de radiocommunications.

Cette console est facile à utiliser pour gérer les adhésions, les zones et les attributs des groupes et de leurs membres.

Elle permet aussi de prendre en charge les modifications dynamiques d'adhésion aux groupes.

L'administrateur peut ajouter ou supprimer des utilisateurs radio dans les groupes ou déplacer des utilisateurs d'un groupe à l'autre. Les modifications sont automatiquement téléchargées vers les terminaux radio.

Pour garantir la sécurité, l'administrateur doit détenir des droits d'administration sur les utilisateurs radio.

Les utilisateurs de terminaux radios peuvent uniquement écouter et parler aux groupes qu'ils sont autorisés à utiliser. En général, ils ne peuvent utiliser que les fonctionnalités qui leur ont été attribuées.

ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire devra assurer à sa charge, durant toute la période du marché, la maintenance corrective et préventive de l'ensemble des équipements livrés en respectant les objectifs de niveau de service exigés par le maître d'ouvrage et détaillés ci-après :

N.B : la maintenance est à la charge du fournisseur et rentre dans la période de remplacement du matériel défectueux

Disponibilité

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

Le titulaire procédera à :

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

Fiabilité

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

Maintenabilité

Afin d'atteindre les meilleurs taux de maintenabilité, le titulaire procédera aux actions de maintenance correctives en prenant les dispositions nécessaires pour qu'elles soient réalisées

dans les meilleurs conditions de qualité, de coût et de temps via les moyens Humain qualifié et matériel conforme aux spécifications exigées.

1. Maintenance préventive

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

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

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

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

Le Prestataire s'engage à réaliser des prestations de maintenance programmées sur les équipements couverts par ce marché, dans le but d'en garantir la surveillance et un bon état de fonctionnement.

La maintenance préventive consiste à effectuer des visites périodiques et les opérations nécessaires à la surveillance et au maintien des équipements en bon état de fonctionnement tout en procédant à leur nettoyage.

L'entretien préventif permet de garantir le bon fonctionnement des équipements et des services. Il comprend une vérification visuelle de l'équipement, une vérification du bon fonctionnement des services souscrit pour cet équipement, les mises au point nécessaires et le remplacement des pièces détériorées ou hors d'usage par des pièces neuves et d'origine.

La maintenance préventive sera exécutée par le Prestataire conformément aux instructions du constructeur selon le planning prévisionnel qui sera proposé à l'ONDA et dûment accepté par procès-verbal.

2 - Maintenance corrective

Le titulaire s'engage à mettre à la disposition de l'ONDA son service de maintenance.

La maintenance corrective couvre tous les défauts pouvant survenir sur les modules réseau, équipements radio et les accessoires radios.

Ce service de maintenance comprend le diagnostic, le dépannage, le remplacement et la mise au point des éléments défectueux, usés ou endommagés durant une utilisation du matériel conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur.

Le titulaire intervient sans coûts supplémentaires pour l'ONDA, pour compléter les éléments nécessaires au diagnostic. Il peut être amené à mettre en place ses propres dispositifs de mesure et de contrôle spécifiques.

Les pièces dont l'échange ou le remplacement est nécessaire sont remplacées par des pièces neuves, d'origine, assurant les mêmes fonctionnalités, les mêmes performances et le même niveau de sécurité que les équipements défectueux.

La maintenance corrective est déclenchée par une demande notifiée par e-mail, par fax confirmé ou par téléphone.

Déroulement des prestations de maintenance correctives

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

- la détection des dysfonctionnements,
- les diagnostics des dysfonctionnements,
- le choix entre la solution de dépannage ou de réparation,
- les interventions de maintenance corrective,
- les essais après interventions,
- le nettoyage après intervention,
- le suivi dans le temps des solutions mises en place,
- la rédaction des comptes rendus d'intervention,
- le respect des procédures de maintenance corrective

Le titulaire réalisera les opérations de maintenance corrective, 7 jours sur 7, 24 h/24, 365 jours / an.

- **Les interventions (entretien curatif et préventif incluent le déplacement de l'équipe (y compris transport de l'outillage, des pièces de rechange...), le temps d'intervention de la main d'œuvre, et les documents à fournir (PV de tournée, rapport de synthèse,...)).**

ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire se conformera aux spécifications de l'article 22 « Spécification du niveau de Service » et fera en sorte d'atteindre les objectifs fixés pour chacune d'elles.

Les objectifs à atteindre sont classés comme suit :

		Code	Seuil
Objectifs de service			
	Taux de respect du planning de la maintenance préventive	PRR	98%
	Temps moyen de réaction (temps de réactivité)	MRT	3 h Max
Objectifs de performance			
	Disponibilité	D	98%

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

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

Code	Seuil	Résultat	Conformité	Coef
PRR	98%		Résultat / seuil	0.25
MRT	3 h Max		Seuil / Résultat	0.25
D	98%		Résultat / seuil	0.5

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

Le seuil de satisfaction du SLO est fixé à 98%.

ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS

1. Opérations non comprises

- Les détériorations dues à des accidents ou à une utilisation anormale.
- La remise en état des matériels modifiés par des tiers
- La remise en état des climatiseurs et des onduleurs
- La peinture des locaux des sous stations et l'entretien de l'éclairage.

2. Obligations du titulaire

Le titulaire du marché devra fournir pour l'aéroport les éléments et les documents suivants :

- Les mises à jour des programmes liés au système.
- L'organigramme et les CVs des intervenants y compris copies des diplômes
- La déclaration semestrielle de l'équipe de maintenance à la CNSS

Aussi, le prestataire s'engage à :

- A mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour honorer les obligations du présent Contrat, en toute période.
- Se déclarer être parfaitement informé de la constitution des locaux du Client, ainsi que des règles de sécurité et règlements applicables en la matière.

- A laisser l'ensemble des matériels en bon état de fonctionnement au terme de sa prestation.
- A disposer d'un effectif suffisant d'agents pour assurer les prestations demandées, et à respecter les délais d'intervention indiqués.
- Se porter garant de l'exécution sans rupture des prestations.
- Assiste au déroulement des différents Audits, inspections, enquêtes et autres....
- A assurer la disponibilité et à ses frais les modules et pièces de rechange nécessaires à :
 - ✓ La remise en bon état ayant fait l'objet des résultats de l'état des lieux,
 - ✓ Le maintien, pendant les opérations correctives, du bon fonctionnement des radios sol/sol des aéroports objet du marché, durant toute la période du contrat.

ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION

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

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

Une réunion sera tenue semestriellement en présence des représentants de l'aéroport et le titulaire qui présentera le bilan de son activité.

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

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

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

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

Sécurité de l'environnement et gestion des déchets

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

Sûreté

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

Qualité

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

ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL

Le Titulaire (y compris toute personne amenée à travailler dans le cadre du présent marché) se considérera comme entièrement lié par le secret professionnel pendant toute la durée d'exécution du marché et après son achèvement. Sauf autorisation expresse de l'ONDA, le titulaire du marché s'interdira de :

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

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

De la même manière, l'ONDA se considérera comme entièrement lié par le secret professionnel.

Sauf autorisation expresse du titulaire du marché, l'ONDA s'interdit de divulguer à des tiers et de publier sous forme d'extraits, tout ce qu'il pourrait apprendre des techniques propres du titulaire du marché.

ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

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

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

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

ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 49 du CCACT.

Prix N° :1

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires.

Payé à l'unité au prix n°1 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :2

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°2 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :3

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°3 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



APPEL D'OFFRES OUVERT
N°12/16

PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS
LOT 3 : Aéroport de Marrakech

Partie IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 3-
LOT 3 : AEROPORT MARRAKECH

N°	Désignation	UDM	Quantité (A)	PU Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (B)	PT Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (C) =(A)*(B)
1	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires	U	95		
2	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex	U	20		
3	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex	U	15		
TOTAL MENSUEL Hors TVA					
TOTAL ANNUEL Hors TVA					
TVA 20%					
TOTAL ANNUEL TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif à la somme annuel TTC de :.....
.....



Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

**PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION SOL/SOL AUX
AEROPORTS**
LOT 3 : Aéroport de Marrakech

Soumissionnaire

« Lu et accepté sans réserve »

CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES –LOT 4- **LOT 4: Aéroport AGADIR MASSIRA**

ARTICLE 1 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction du Pôle Exploitation Aéroportuaire**.

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports**.

- **LOT 4: Aéroport AGADIR MASSIRA**

ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE

Par dérogation aux dispositions de l'article 141 du règlement des marchés, aucune sous-traitance n'est autorisée dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIÈRE

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 de l'ONDA) 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.

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

A la réception d'une telle notification, le fournisseur, dans un délai de dix (10) jours, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour le maître d'ouvrage.

Passé ce délai, si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification du maître d'ouvrage, 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 5 : CONTRÔLE ET VÉRIFICATION

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

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

Le droit du maître d'ouvrage de vérifier, d'essayer et, lorsque cela est nécessaire, de refuser les fournitures ne sera en aucun cas limité, et le maître d'ouvrage 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 fournisseur de toute obligation de garantie ou autre, à laquelle il est tenu au titre du présent marché.

ARTICLE 6 : BREVETS

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

ARTICLE 7: NORMES

Les fournitures livrées en exécution du présent marché seront conformes aux normes fixées aux prescriptions et spécifications techniques des fiches du présent marché et quand aucune norme applicable n'est mentionnée, à la norme faisant autorité en la matière et applicable au pays d'origine des fournitures, cette norme sera la norme la plus récemment définie par l'autorité compétente.

ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

a) **Cautionnement** : Le cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché conformément aux dispositions de l'article 12 du C.C.A.G.T

b) **Retenue de garantie** : Par dérogation aux dispositions l'article 59 du C.C.A.G.T, aucune retenue de garantie ne sera opérée au titre du présent marché.

Toutes les cautions présentées sous forme de garanties bancaires doivent être émises par une banque marocaine agréée.

ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS

Les livraisons et les réceptions partielles des travaux et prestations sont autorisées.

Des attestations de service fait seront établies et signées mensuellement par les responsables habilités de l'Aéroport.

ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :

Par dérogation à l'article 67 du C.C.A.G.T et compte de la nature des travaux aucun délai de garantie n'est prévu.

ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD

A défaut, par le titulaire, d'avoir livré, installé et mis en service dans le délai exigé par le CPS le matériel objet du présent marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité de cinq pour Mille (5 %) du montant initial du marché par jour de retard.

Au cours de l'exécution du présent marché et à défaut par le titulaire d'avoir atteint l'objectif tel que défini à l'article « **Objectifs du Niveau de Service** », il lui sera appliqué sans préjudice de

l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité calculée sur la base du tableau ci-dessous, par dérogation à l'article 60 du CCAGT.

Objectif à atteindre	Pénalité à appliquer
70% <SLO< 98%	15% du montant mensuel des prestations
50% <SLO<= 70%	20% du montant mensuel des prestations
SLO< =50%	25% du montant mensuel des prestations

ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT

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

Les réceptions et les facturations seront effectuées mensuellement à terme échu.

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

ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE

Le présent marché est valable pour une durée **d'une année (01)** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations (**chaque lot fera l'objet d'un ordre de service de commencement des travaux séparés et donnera lieu à un marché séparé**).

Il sera reconduit automatiquement d'année en année pour une période globale de **trois (03) ans**, sauf résiliation formulée par l'une des parties trois mois à l'avance.

En cas de résiliation, le titulaire ne peut prétendre à aucune indemnité.

Le titulaire dispose d'un délai de **30 jours ouvrables maximum** à compter du lendemain de la date de notification de l'ordre de service de commencement des prestations pour la mise en service des systèmes de radiocommunication sol/sol conformément aux spécifications du présent marché.

ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AERODROME

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'aérodrome.

Dix jours (10j) calendaires à dater des lendemains 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'aérodrome, 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 toute autre cause.

L'entrepreneur devra conserver le secret absolu non seulement sur l'ensemble des documents qui lui seront communiqués mais encore sur l'effet où renseignement, qui seraient occasionnellement porté à sa connaissance en raison de l'exécution des travaux.

ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES

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

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

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

ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX

Les prix relatifs au présent marché sont fermes et non révisables.

ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX

Par dérogation à l'article 68 du CCACT et vu la nature des prestations, aucune réception définitive n'est exigée.

ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le prestataire de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de La zone aéroportuaire AGADIR MASSIRA

Par ailleurs, le titulaire du marché joindra à son dossier technique la cartographie de l'étendue et la limite de son réseau.

ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES

Le matériel objet du présent descriptif est destiné à un contexte professionnel, il doit donc être de marque connue et reconnue et de dernière génération ; et lorsqu'il est d'origine européenne, il doit porter le marquage CE.

Le Fournisseur s'engage à ce que le matériel livré au titre du présent marché soit, au minimum, conforme aux normes exigées par les organismes d'homologation et certification de matériel de radiocommunication. Le Fournisseur est tenu de les respecter dans leurs dernières éditions.

L'ONDA se propose d'acquérir les services d'un réseau professionnel de radiocommunication à ressources partagées de technologie numérique répondant aux besoins en mobilité, en sécurité des communications et en applications futures de données des utilisateurs de l'ONDA.

Le présent marché a pour objet de définir les modalités juridiques, techniques, organisationnelles et financières de fourniture et d'exploitation d'un service opéré de radiocommunication servi à partir des infrastructures d'un réseau 3RP conformément aux

prescriptions relatives au projet d'évolution des moyens de radiocommunication homologué par l'ANRT.

ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR

Avant le commencement des prestations, le titulaire remettra à l'ONDA le planning et le plan d'exécution de l'ensemble des prestations.

ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE

La garantie attachée à la mise en œuvre des infrastructures du réseau et à son exploitation ultérieure résulte des engagements du fournisseur de services pris à l'égard de l'ANRT au titre du cahier des charges attaché à sa licence.

Afin d'assurer la plus grande évolutivité possible des prestations de service, le prestataire de service pourra proposer à l'ONDA qui se réserve le droit d'accepter ou de refuser, toute évolution fonctionnelle ou tout complément de services.

Ainsi, toute solution technique évolutive proposée ou équipement proposé autre que celui de l'offre technique doit recevoir l'accord écrit de l'ONDA qui se réserve le droit de faire procéder à tous les essais nécessaires avant l'approbation.

Le titulaire procédera à :

1- SERVICE DE RADIOCOMMUNICATION RESEAU 3RP

a. Couverture radio

Le fournisseur de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de La zone aéroportuaire AGADIR MASSIRA

b. Fonctionnalités du système

Les caractéristiques :

Le réseau doit avoir accès à toutes les dernières fonctionnalités 3RP et aux applications disponibles sur le marché à savoir :

- Les appels individuels en full duplex et en semi duplex
- Les appels de groupe (point à multipoint)
- L'identification de l'interlocuteur prenant la parole en cas des appels privés.
- Les appels d'urgence
- Les appels en mode direct
- Les messages textes (SDS)

Y compris toutes sujétions

c. Qualité de la parole

La qualité de la parole doit être excellente. Une méthode de codage numérique de la parole doit être prévue pour permettre le filtrage des bruits de fond. La voix de l'interlocuteur doit être clairement distinguée, même dans un environnement extrêmement bruyant (bruit de réacteurs d'avions par exemple).

d. Gestion de la flotte

La gestion du réseau sera assurée par le prestataire. L'étendue de la délégation de gestion recouvre les relations entre les abonnés de l'ONDA et le centre de relation du prestataire, notamment pour ce qui concerne :

- La gestion des accès à des fonctions par abonné,
- La définition du plan de numérotation abrégée,
- La gestion du parc des terminaux,
- Le téléchargement des groupes par voie radio permettra l'application dédiée à l'ONDA.
- L'attribution en temps réel d'un groupe de communication pour chacune des fonctions exprimées.

e. Communications

Hierarchisation en groupe

Chaque groupe peut regrouper ses abonnés selon ses besoins. Dans la pratique il faut avoir de nombreux sous-groupes et plusieurs utilisateurs radio.

Les communications à l'intérieur des groupes peuvent être :

- Des communications de groupe
- Des communications individuelles, en semi duplex et/ou en full duplex.
- Des demandes de rappel.
- Les communications entre différentes entités.

Les entités peuvent avoir des groupes communs pour les besoins de coopération.

NB : Le prestataire n'a nullement, et en aucun cas, le droit de créer un lien entre de différentes entités de l'ONDA sans un accord préalable de celui-ci, notifié par écrit.

Les communications de groupe :

Un utilisateur peut écouter un groupe simplement en le sélectionnant avec un sélecteur de groupe et parler en appuyant sur la commande d'alternat (touche PPT). L'établissement de la communication et la libération des ressources radio s'effectuent de manière automatique par le système.

Le contrôle d'accès :

Seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder à un groupe de communication.

Réponse immédiate :

Le temps d'établissement d'un appel doit être inférieur à 1/2 seconde.

Zone opérationnelle étendue :

Le groupe de communication n'est pas limité à la seule zone de couverture d'une station de base, mais il peut être étendu à une zone opérationnelle plus importante à l'intérieur de la zone de couverture du réseau.

Appartenance à plusieurs groupes d'appel :

Les utilisateurs radio peuvent être membres de plusieurs groupes d'appel. A l'aide d'un sélecteur de groupe sur le terminal, l'utilisateur peut soit sélectionner un groupe et se mettre en écoute, soit activer le balayage automatique de plusieurs groupes.

Sécurité

L'ONDA est particulièrement attentive aux aspects touchant la sécurité. Il est en effet primordial de disposer d'une solution sûre capable d'authentifier les utilisateurs et de protéger les communications contre l'écoute et le brouillage malveillant

Qualité de service

Le fournisseur de service s'engage à mettre en œuvre tous les moyens pour atteindre des niveaux de qualité de service comparables aux standards internationaux.

Le fournisseur de service doit garantir une redondance au niveau de la station de base principale ainsi que du système de contrôle et de supervision afin d'assurer la sécurisation du réseau et la continuité du service.

L'infrastructure installée doit être flexible et doit permettre des extensions du réseau sans perturbation des installations existantes.

Confidentialité et sécurité des communications

Sous réserve des prescriptions exigées par l'ONDA et par la réglementation en vigueur, le soumissionnaire prendra des mesures propres à assurer le secret des informations qu'il détient sur la localisation des utilisateurs.

Lorsque le réseau ne réunit pas les conditions de confidentialité requises, le prestataire est tenu de le préciser.

2- MATERIEL CONCERNE

Expression des Besoins

Les besoins sont les suivants :

- Fort besoin en mobilité
- Accès à l'intérieur et à l'extérieur des locaux sur l'ensemble des zones.

- L'accès à toutes les dernières fonctionnalités disponibles (La création dynamique de groupe (DGNA), Les dispatcheurs filaires ou radio, La transmission de données en mode IP, ...)
- Les terminaux doivent être robustes et étanches
- Des communications fortement sécurisées
- La possibilité d'interconnexion avec le réseau PABX de l'aéroport Agadir Massira.
- La possibilité d'établir des communications radio entre les terminaux en cas de panne du système.
- Le réseau doit être conçu pour être partagé entre plusieurs entités indépendantes au sein l'ONDA.
- Interconnexion des terminaux avec fréquence tour FM à l'aéroport AGADIR MASSIRA
- Enregistrement des communications avec archivage

A. POSTES RADIO NUMERIQUES FIXES

Les postes radio numériques fixes sont destinés aux utilisateurs domiciliés aux bureaux, locaux techniques et locaux d'exploitation. Ils doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s

- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 220 V AC avec batterie interne de secours et en 12 V DC
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être conçus de manière compacte, esthétique, moins encombrante et comportant les accessoires suivants :

- Un coffret d'intégration esthétique et adéquat
- Un poste radio fixé sur le coffret
- Une micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne fixée sur coffret
- Alimentation 220V AC à câble enfichable
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

B- POSTES RADIO NUMERIQUES EMBARQUES

Les postes radio numériques embarqués sont destinés à être installés dans différents véhicules. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER $<3\%$ pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs

- Alimentation 12 V DC avec batterie interne
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être composées des accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne
- Un ensemble d'accessoires de fixation véhicule
- Câble d'alimentation 12V DC avec protection
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

C- POSTES RADIO NUMERIQUES PORTATIFS

Les postes radio numériques portatifs sont destinés aux usagers mobiles. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 1W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s

- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

Ces postes doivent avoir les accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro Haut-parleur combiné avec PTT et support d'accrochage.
- Chargeur individuel permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio
- Kit de portage (Support actif) avec attache ceinture 55mm
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

En plus le soumissionnaire a l'obligation de fournir pour les terminaux radio portatifs les accessoires suivants :

- 735 Micro-Haut-parleur combiné avec PTT,
- 735 chargeurs individuels : permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio,

- 735 kits de portage (Support Actif), avec attache ceinture 55 mm.
- 150 batteries de secours.
- 150 chargeurs bureau à double position (Terminal et Batterie de secours) : en association avec le chargeur individuel, permettant de poser verticalement le terminal radio portatif sur un bureau et de charger sa batterie, en plus de la batterie de secours,
- 75 chargeurs bureau.

D- CONSOLE D'EXPLOITATION

Elle se présente sous forme d'un logiciel installé sur un PC avec un système d'exploitation Windows. Elle doit permettre une gestion très complète des droits des utilisateurs de radiocommunications.

Cette console est facile à utiliser pour gérer les adhésions, les zones et les attributs des groupes et de leurs membres.

Elle permet aussi de prendre en charge les modifications dynamiques d'adhésion aux groupes.

L'administrateur peut ajouter ou supprimer des utilisateurs radio dans les groupes ou déplacer des utilisateurs d'un groupe à l'autre. Les modifications sont automatiquement téléchargées vers les terminaux radio.

Pour garantir la sécurité, l'administrateur doit détenir des droits d'administration sur les utilisateurs radio.

Les utilisateurs de terminaux radios peuvent uniquement écouter et parler aux groupes qu'ils sont autorisés à utiliser. En général, ils ne peuvent utiliser que les fonctionnalités qui leur ont été attribuées.

ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire devra assurer à sa charge, durant toute la période du marché, la maintenance corrective et préventive de l'ensemble des équipements livrés en respectant les objectifs de niveau de service exigé par le maître d'ouvrage et détaillés ci-après :

N.B : la maintenance est à la charge du fournisseur et rentre dans la période de remplacement du matériel défectueux

Disponibilité

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

Le titulaire procédera à :

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

Fiabilité

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

Maintenabilité

Afin d'atteindre les meilleurs taux de maintenabilité, le titulaire procédera aux actions de maintenance correctives en prenant les dispositions nécessaires pour qu'elles soient réalisées dans les meilleures conditions de qualité, de coût et de temps via les moyens Humain qualifié et matériel conforme aux spécifications exigées.

1- Maintenance préventive

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

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

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

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

Le Prestataire s'engage à réaliser des prestations de maintenance programmées sur les équipements couverts par ce marché, dans le but d'en garantir la surveillance et un bon état de fonctionnement.

La maintenance préventive consiste à effectuer des visites périodiques et les opérations nécessaires à la surveillance et au maintien des équipements en bon état de fonctionnement tout en procédant à leur nettoyage.

L'entretien préventif permet de garantir le bon fonctionnement des équipements et des services. Il comprend une vérification visuelle de l'équipement, une vérification du bon fonctionnement des services souscrit pour cet équipement, les mises au point nécessaires et le remplacement des pièces détériorées ou hors d'usage par des pièces neuves et d'origine.

La maintenance préventive sera exécutée par le Prestataire conformément aux instructions du constructeur selon le planning prévisionnel qui sera proposé à l'ONDA et dûment accepté par procès-verbal.

2 - Maintenance corrective

Le titulaire s'engage à mettre à la disposition de l'ONDA son service de maintenance.

La maintenance corrective couvre tous les défauts pouvant survenir sur les modules réseau, équipements radio et les accessoires radios.

Ce service de maintenance comprend le diagnostic, le dépannage, le remplacement et la mise au point des éléments défectueux, usés ou endommagés durant une utilisation du matériel conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur.

Le titulaire intervient sans coûts supplémentaires pour l'ONDA, pour compléter les éléments nécessaires au diagnostic. Il peut être amené à mettre en place ses propres dispositifs de mesure et de contrôle spécifiques.

Les pièces dont l'échange ou le remplacement est nécessaire sont remplacées par des pièces neuves, d'origine, assurant les mêmes fonctionnalités, les mêmes performances et le même niveau de sécurité que les équipements défectueux.

La maintenance corrective est déclenchée par une demande notifiée par e-mail, par fax confirmé ou par téléphone.

Déroulement des prestations de maintenance correctives

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

- la détection des dysfonctionnements,
- les diagnostics des dysfonctionnements,
- le choix entre la solution de dépannage ou de réparation,
- les interventions de maintenance corrective,
- les essais après interventions,
- le nettoyage après intervention,
- le suivi dans le temps des solutions mises en place,
- la rédaction des comptes rendus d'intervention,
- le respect des procédures de maintenance corrective

Le titulaire réalisera les opérations de maintenance corrective, 7 jours sur 7, 24 h/24, 365 jours / an.

- **Les interventions (entretien curatif et préventif incluent le déplacement de l'équipe (y compris transport de l'outillage, des pièces de rechange...), le temps d'intervention de la main d'œuvre, et les documents à fournir (PV de tournée, rapport de synthèse,...)).**

ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire se conformera aux spécifications de l'article 22 « Spécification du niveau de Service » et fera en sorte d'atteindre les objectifs fixés pour chacune d'elles.

Les objectifs à atteindre sont classés comme suit :

	Code	Seuil
Objectifs de service		
Taux de respect du planning de la maintenance préventive	PRR	98%
Temps moyen de réaction (temps de réactivité)	MRT	5 h Max
Objectifs de performance		
Disponibilité	D	98%

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

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

Code	Seuil	Résultat	Conformité	Coef
PRR	98%		Résultat / seuil	0.25
MRT	5 h Max		Seuil / Résultat	0.25
D	98%		Résultat / seuil	0.5

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

Le seuil de satisfaction du SLO est fixé à 98%.

ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS

1- Opérations non comprises

- Les détériorations dues à des accidents ou à une utilisation anormale.
- La remise en état des matériels modifiés par des tiers
- La remise en état des climatiseurs et des onduleurs
- La peinture des locaux des sous stations et l'entretien de l'éclairage.

2- Obligations du titulaire

Le titulaire du marché devra fournir pour l'aéroport les éléments et les documents suivants :

- Les mises à jour des programmes liés au système.

- L'organigramme et les CVs des intervenants y compris copies des diplômes
- La déclaration semestrielle de l'équipe de maintenance à la CNSS

Aussi, le prestataire s'engage à :

- A mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour honorer les obligations du présent Contrat, en toute période.
- Se déclarer être parfaitement informé de la constitution des locaux du Client, ainsi que des règles de sécurité et règlements applicables en la matière.
- A laisser l'ensemble des matériels en bon état de fonctionnement au terme de sa prestation.
- A disposer d'un effectif suffisant d'agents pour assurer les prestations demandées, et à respecter les délais d'intervention indiqués.
- Se porter garant de l'exécution sans rupture des prestations.
- Assiste au déroulement des différents Audits, inspections, enquêtes et autres....
- A assurer la disponibilité et à ses frais les modules et pièces de rechange nécessaires à :
 - ✓ La remise en bon état ayant fait l'objet des résultats de l'état des lieux,
 - ✓ Le maintien, pendant les opérations correctives, du bon fonctionnement des radios sol/sol des aéroports objet du marché, durant toute la période du contrat.

ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION

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

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

Une réunion sera tenue semestriellement en présence des représentants de l'aéroport et le titulaire qui présentera le bilan de son activité.

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

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

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

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

Sécurité de l'environnement et gestion des déchets

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

Sûreté

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

Qualité

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

ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL

Le Titulaire (y compris toute personne amenée à travailler dans le cadre du présent marché) se considérera comme entièrement lié par le secret professionnel pendant toute la durée d'exécution du marché et après son achèvement. Sauf autorisation expresse de l'ONDA, le titulaire du marché s'interdira de :

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

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

De la même manière, l'ONDA se considérera comme entièrement lié par le secret professionnel.

Sauf autorisation expresse du titulaire du marché, l'ONDA s'interdit de divulguer à des tiers et de publier sous forme d'extraits, tout ce qu'il pourrait apprendre des techniques propres du titulaire du marché.

ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

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

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

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

ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 49 du CCAGT.

Prix N° :1

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires.

Payé à l'unité au prix n°1 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :2

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°2 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :3

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°3 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



APPEL D'OFFRES OUVERT
N°12/16

PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS

LOT 4 : Aéroport d'Agadir Massira

Partie IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 4-
LOT 4 : AEROPORT AGADIR MASSIRA

N°	Désignation	UDM	Quantité (A)	PU Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (B)	PT Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (C) =(A)*(B)
1	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires	U	90		
2	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex	U	22		
3	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex	U	8		
TOTAL MENSUEL Hors TVA					
TOTAL ANNUEL Hors TVA					
TVA 20%					
TOTAL ANNUEL TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif à la somme annuelle TTC de :.....
.....



Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports.

ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

**PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION SOL/SOL AUX
AEROPORTS**

LOT 4 : Aéroport d'Agadir Massira

Soumissionnaire

« Lu et accepté sans réserve »

CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES –LOT 5- **LOT 5: Aéroport TANGER**

ARTICLE 1 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction du Pôle Exploitation Aéroportuaire**.

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports**.

- **LOT 5: Aéroport TANGER**

ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE

Par dérogation aux dispositions de l'article 141 du règlement des marchés, aucune sous-traitance n'est autorisée dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIÈRE

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 de l'ONDA) 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.

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

A la réception d'une telle notification, le fournisseur, dans un délai de dix (10) jours, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour le maître d'ouvrage.

Passé ce délai, si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification du maître d'ouvrage, 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 5 : CONTROLE ET VERIFICATION

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

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

Le droit du maître d'ouvrage de vérifier, d'essayer et, lorsque cela est nécessaire, de refuser les fournitures ne sera en aucun cas limité, et le maître d'ouvrage 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 fournisseur de toute obligation de garantie ou autre, à laquelle il est tenu au titre du présent marché.

ARTICLE 6 : BREVETS

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

ARTICLE 7: NORMES

Les fournitures livrées en exécution du présent marché seront conformes aux normes fixées aux prescriptions et spécifications techniques des fiches du présent marché et quand aucune norme applicable n'est mentionnée, à la norme faisant autorité en la matière et applicable au pays d'origine des fournitures, cette norme sera la norme la plus récemment définie par l'autorité compétente.

ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

a) Cautionnement : Le cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché conformément aux dispositions de l'article 12 du C.C.A.G.T

b) Retenue de garantie : Par dérogation aux dispositions l'article 59 du C.C.A.G.T, aucune retenue de garantie ne sera opérée au titre du présent marché.

Toutes les cautions présentées sous forme de garanties bancaires doivent être émises par une banque marocaine agréée.

ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS

Les livraisons et les réceptions partielles des travaux et prestations sont autorisées.

Des attestations de service fait seront établies et signées mensuellement par les responsables habilités de l'Aéroport.

ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :

Par dérogation à l'article 67 du C.C.A.G.T et compte de la nature des travaux aucun délai de garantie n'est prévu.

ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD

A défaut, par le titulaire, d'avoir livré, installé et mis en service dans le délai exigé par le CPS le matériel objet du présent marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité de cinq pour Mille (5 ‰) du montant initial du marché par jour de retard.

Au cours de l'exécution du présent marché et à défaut par le titulaire d'avoir atteint l'objectif tel que défini à l'article « **Objectifs du Niveau de Service** », il lui sera appliqué sans préjudice de

l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité calculée sur la base du tableau ci-dessous, par dérogation à l'article 60 du CCAGT.

Objectif à atteindre	Pénalité à appliquer
70% <SLO< 98%	15% du montant mensuel des prestations
50% <SLO<= 70%	20% du montant mensuel des prestations
SLO< =50%	25% du montant mensuel des prestations

ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT

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

Les réceptions et les facturations seront effectuées mensuellement à terme échu.

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

ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE

Le présent marché est valable pour une durée **d'une année (01)** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations (**chaque lot fera l'objet d'un ordre de service de commencement des travaux séparés et donnera lieu à un marché séparé**).

Il sera reconduit automatiquement d'année en année pour une période globale de **trois (03) ans**, sauf résiliation formulée par l'une des parties trois mois à l'avance.

En cas de résiliation, le titulaire ne peut prétendre à aucune indemnité.

Le titulaire dispose d'un délai de **30 jours ouvrables maximum** à compter du lendemain de la date de notification de l'ordre de service de commencement des prestations pour la mise en service des systèmes de radiocommunication sol/sol conformément aux spécifications du présent marché.

ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AERODROME

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'aérodrome.

Dix jours (10j) calendaires à dater des lendemains 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'aérodrome, 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 toute autre cause.

L'entrepreneur devra conserver le secret absolu non seulement sur l'ensemble des documents qui lui seront communiqués mais encore sur l'effet où renseignement, qui seraient occasionnellement porté à sa connaissance en raison de l'exécution des travaux.

ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES

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

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

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

ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX

Les prix relatifs au présent marché sont fermes et non révisables.

ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX

Par dérogation à l'article 68 du CCAAGT et vu la nature des prestations, aucune réception définitive n'est exigée.

ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le prestataire de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de la zone aéroportuaire TANGER

Par ailleurs, le titulaire du marché joindra à son dossier technique la cartographie de l'étendue et la limite de son réseau.

ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES

Le matériel objet du présent descriptif est destiné à un contexte professionnel, il doit donc être de marque connue et reconnue et de dernière génération ; et lorsqu'il est d'origine européenne, il doit porter le marquage CE.

Le Fournisseur s'engage à ce que le matériel livré au titre du présent marché soit, au minimum, conforme aux normes exigées par les organismes d'homologation et certification de matériel de radiocommunication. Le Fournisseur est tenu de les respecter dans leurs dernières éditions.

L'ONDA se propose d'acquiescer les services d'un réseau professionnel de radiocommunication à ressources partagées de technologie numérique répondant aux besoins en mobilité, en sécurité des communications et en applications futures de données des utilisateurs de l'ONDA.

Le présent marché a pour objet de définir les modalités juridiques, techniques, organisationnelles et financières de fourniture et d'exploitation d'un service opéré de radiocommunication servi à partir des infrastructures d'un réseau 3RP conformément aux prescriptions relatives au projet d'évolution des moyens de radiocommunication homologué par l'ANRT.

ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR

Avant le commencement des prestations, le titulaire remettra à l'ONDA le planning et le plan d'exécution de l'ensemble des prestations.

ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE

La garantie attachée à la mise en œuvre des infrastructures du réseau et à son exploitation ultérieure résulte des engagements du fournisseur de services pris à l'égard de l'ANRT au titre du cahier des charges attaché à sa licence.

Afin d'assurer la plus grande évolutivité possible des prestations de service, le prestataire de service pourra proposer à l'ONDA qui se réserve le droit d'accepter ou de refuser, toute évolution fonctionnelle ou tout complément de services.

Ainsi, toute solution technique évolutive proposée ou équipement proposé autre que celui de l'offre technique doit recevoir l'accord écrit de l'ONDA qui se réserve le droit de faire procéder à tous les essais nécessaires avant l'approbation.

Le titulaire procédera à :

1- SERVICE DE RADIOCOMMUNICATION RESEAU 3RP

a. Couverture radio

Le fournisseur de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de La zone aéroportuaire TANGER

b. Fonctionnalités du système

Les caractéristiques :

Le réseau doit avoir accès à toutes les dernières fonctionnalités 3RP et aux applications disponibles sur le marché à savoir :

- Les appels individuels en full duplex et en semi duplex
- Les appels de groupe (point à multipoint)
- L'identification de l'interlocuteur prenant la parole en cas des appels privés.
- Les appels d'urgence
- Les appels en mode direct
- Les messages textes (SDS)

Y compris toutes sujétions

c. Qualité de la parole

La qualité de la parole doit être excellente. Une méthode de codage numérique de la parole doit être prévue pour permettre le filtrage des bruits de fond. La voix de l'interlocuteur doit être clairement distinguée, même dans un environnement extrêmement bruyant (bruit de réacteurs d'avions par exemple).

d. Gestion de la flotte

La gestion du réseau sera assurée par le prestataire. L'étendue de la délégation de gestion recouvre les relations entre les abonnés de l'ONDA et le centre de relation du prestataire, notamment pour ce qui concerne :

- La gestion des accès à des fonctions par abonné,
- La définition du plan de numérotation abrégée,
- La gestion du parc des terminaux,
- Le téléchargement des groupes par voie radio permettra l'application dédiée à l'ONDA.
- L'attribution en temps réel d'un groupe de communication pour chacune des fonctions exprimées.

e. Communications

Hiérarchisation en groupe

Chaque groupe peut regrouper ses abonnés selon ses besoins. Dans la pratique il faut avoir de nombreux sous-groupes et plusieurs utilisateurs radio.

Les communications à l'intérieur des groupes peuvent être :

- Des communications de groupe
- Des communications individuelles, en semi duplex et/ou en full duplex.
- Des demandes de rappel.
- Les communications entre différentes entités.

Les entités peuvent avoir des groupes communs pour les besoins de coopération.

NB : Le prestataire n'a nullement, et en aucun cas, le droit de créer un lien entre de différentes entités de l'ONDA sans un accord préalable de celui-ci, notifié par écrit.

Les communications de groupe :

Un utilisateur peut écouter un groupe simplement en le sélectionnant avec un sélecteur de groupe et parler en appuyant sur la commande d'alternat (touche PPT). L'établissement de la communication et la libération des ressources radio s'effectuent de manière automatique par le système.

Le contrôle d'accès :

Seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder à un groupe de communication.

Réponse immédiate :

Le temps d'établissement d'un appel doit être inférieur à 1/2 seconde.

Zone opérationnelle étendue :

Le groupe de communication n'est pas limité à la seule zone de couverture d'une station de base, mais il peut être étendu à une zone opérationnelle plus importante à l'intérieur de la zone de couverture du réseau.

Appartenance à plusieurs groupes d'appel :

Les utilisateurs radio peuvent être membres de plusieurs groupes d'appel. A l'aide d'un sélecteur de groupe sur le terminal, l'utilisateur peut soit sélectionner un groupe et se mettre en écoute, soit activer le balayage automatique de plusieurs groupes.

Sécurité

L'ONDA est particulièrement attentive aux aspects touchant la sécurité. Il est en effet primordial de disposer d'une solution sûre capable d'authentifier les utilisateurs et de protéger les communications contre l'écoute et le brouillage malveillant

Qualité de service

Le fournisseur de service s'engage à mettre en œuvre tous les moyens pour atteindre des niveaux de qualité de service comparables aux standards internationaux.

Le fournisseur de service doit garantir une redondance au niveau de la station de base principale ainsi que du système de contrôle et de supervision afin d'assurer la sécurisation du réseau et la continuité du service.

L'infrastructure installée doit être flexible et doit permettre des extensions du réseau sans perturbation des installations existantes.

Confidentialité et sécurité des communications

Sous réserve des prescriptions exigées par l'ONDA et par la réglementation en vigueur, le soumissionnaire prendra des mesures propres à assurer le secret des informations qu'il détient sur la localisation des utilisateurs.

Lorsque le réseau ne réunit pas les conditions de confidentialité requises, le prestataire est tenu de le préciser.

2. MATERIEL CONCERNE

Expression des Besoins

Les besoins sont les suivants :

- Fort besoin en mobilité
- Accès à l'intérieur et à l'extérieur des locaux sur l'ensemble des zones.
- L'accès à toutes les dernières fonctionnalités disponibles (La création dynamique de groupe (DGNA), Les dispatcheurs filaires ou radio, La transmission de données en mode IP, ...)

- Les terminaux doivent être robustes et étanches
- Des communications fortement sécurisées
- La possibilité d'interconnexion avec le réseau PABX de l'aéroport de Tanger.
- La possibilité d'établir des communications radio entre les terminaux en cas de panne du système.
- Le réseau doit être conçu pour être partagé entre plusieurs entités indépendantes au sein l'ONDA.
- Interconnexion des terminaux avec fréquence tour FM à l'aéroport TANGER
- Enregistrement des communications avec archivage

A. POSTES RADIO NUMERIQUES FIXES

Les postes radio numériques fixes sont destinés aux utilisateurs domiciliés aux bureaux, locaux techniques et locaux d'exploitation. Ils doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels

- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 220 V AC avec batterie interne de secours et en 12 V DC
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être conçus de manière compacte, esthétique, moins encombrante et comportant les accessoires suivants :

- Un coffret d'intégration esthétique et adéquat
- Un poste radio fixé sur le coffret
- Une micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne fixée sur coffret
- Alimentation 220V AC à câble enfichable
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

B. POSTES RADIO NUMERIQUES EMBARQUES

Les postes radio numériques embarqués sont destinés à être installés dans différents véhicules. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 12 V DC avec batterie interne

- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être composées des accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne
- Un ensemble d'accessoires de fixation véhicule
- Câble d'alimentation 12V DC avec protection
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

C. POSTES RADIO NUMERIQUES PORTATIFS

Les postes radio numériques portatifs sont destinés aux usagers mobiles. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 1W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base

Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports.

- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

Ces postes doivent avoir les accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro Haut-parleur combiné avec PTT et support d'accrochage.
- Chargeur individuel permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio
- Kit de portage (Support actif) avec attache ceinture 55mm
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

En plus le soumissionnaire a l'obligation de fournir pour les terminaux radio portatifs les accessoires suivants :

- 735 Micro-Haut-parleur combiné avec PTT,
- 735 chargeurs individuels : permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio,
- 735 kits de portage (Support Actif), avec attache ceinture 55 mm.
- 150 batteries de secours.

- 150 chargeurs bureau à double position (Terminal et Batterie de secours) : en association avec le chargeur individuel, permettant de poser verticalement le terminal radio portatif sur un bureau et de charger sa batterie, en plus de la batterie de secours,
- 75 chargeurs bureau.

D. CONSOLE D'EXPLOITATION

Elle se présente sous forme d'un logiciel installé sur un PC avec un système d'exploitation Windows. Elle doit permettre une gestion très complète des droits des utilisateurs de radiocommunications.

Cette console est facile à utiliser pour gérer les adhésions, les zones et les attributs des groupes et de leurs membres.

Elle permet aussi de prendre en charge les modifications dynamiques d'adhésion aux groupes.

L'administrateur peut ajouter ou supprimer des utilisateurs radio dans les groupes ou déplacer des utilisateurs d'un groupe à l'autre. Les modifications sont automatiquement téléchargées vers les terminaux radio.

Pour garantir la sécurité, l'administrateur doit détenir des droits d'administration sur les utilisateurs radio.

Les utilisateurs de terminaux radios peuvent uniquement écouter et parler aux groupes qu'ils sont autorisés à utiliser. En général, ils ne peuvent utiliser que les fonctionnalités qui leur ont été attribuées.

ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire devra assurer à sa charge, durant toute la période du marché, la maintenance corrective et préventive de l'ensemble des équipements livrés en respectant les objectifs de niveau de service exigés par le maître d'ouvrage et détaillés ci-après :

N.B : la maintenance est à la charge du fournisseur et rentre dans la période de remplacement du matériel défectueux

Disponibilité

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

Le titulaire procédera à :

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

Fiabilité

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

Maintenabilité

Afin d'atteindre les meilleurs taux de maintenabilité, le titulaire procédera aux actions de maintenance correctives en prenant les dispositions nécessaires pour qu'elles soient réalisées dans les meilleures conditions de qualité, de coût et de temps via les moyens Humain qualifié et matériel conforme aux spécifications exigées.

1. Maintenance préventive

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

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

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

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

Le Prestataire s'engage à réaliser des prestations de maintenance programmées sur les équipements couverts par ce marché, dans le but d'en garantir la surveillance et un bon état de fonctionnement.

La maintenance préventive consiste à effectuer des visites périodiques et les opérations nécessaires à la surveillance et au maintien des équipements en bon état de fonctionnement tout en procédant à leur nettoyage.

L'entretien préventif permet de garantir le bon fonctionnement des équipements et des services. Il comprend une vérification visuelle de l'équipement, une vérification du bon fonctionnement des services souscrit pour cet équipement, les mises au point nécessaires et le remplacement des pièces détériorées ou hors d'usage par des pièces neuves et d'origine.

La maintenance préventive sera exécutée par le Prestataire conformément aux instructions du constructeur selon le planning prévisionnel qui sera proposé à l'ONDA et dûment accepté par procès-verbal.

2 - Maintenance corrective

Le titulaire s'engage à mettre à la disposition de l'ONDA son service de maintenance.

La maintenance corrective couvre tous les défauts pouvant survenir sur les modules réseau, équipements radio et les accessoires radios.

Ce service de maintenance comprend le diagnostic, le dépannage, le remplacement et la mise au point des éléments défectueux, usés ou endommagés durant une utilisation du matériel conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur.

Le titulaire intervient sans coûts supplémentaires pour l'ONDA, pour compléter les éléments nécessaires au diagnostic. Il peut être amené à mettre en place ses propres dispositifs de mesure et de contrôle spécifiques.

Les pièces dont l'échange ou le remplacement est nécessaire sont remplacées par des pièces neuves, d'origine, assurant les mêmes fonctionnalités, les mêmes performances et le même niveau de sécurité que les équipements défectueux.

La maintenance corrective est déclenchée par une demande notifiée par e-mail, par fax confirmé ou par téléphone.

Déroulement des prestations de maintenance correctives

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

- la détection des dysfonctionnements,
- les diagnostics des dysfonctionnements,
- le choix entre la solution de dépannage ou de réparation,
- les interventions de maintenance corrective,
- les essais après interventions,
- le nettoyage après intervention,
- le suivi dans le temps des solutions mises en place,
- la rédaction des comptes rendus d'intervention,
- le respect des procédures de maintenance corrective

Le titulaire réalisera les opérations de maintenance corrective, 7 jours sur 7, 24 h/24, 365 jours / an.

- **Les interventions (entretien curatif et préventif incluent le déplacement de l'équipe (y compris transport de l'outillage, des pièces de rechange...), le temps d'intervention de la main d'œuvre, et les documents à fournir (PV de tournée, rapport de synthèse,...).**

ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire se conformera aux spécifications de l'article 22 « Spécification du niveau de Service » et fera en sorte d'atteindre les objectifs fixés pour chacune d'elles.

Les objectifs à atteindre sont classés comme suit :

		Code	Seuil
Objectifs de service			
	Taux de respect du planning de la maintenance préventive	PRR	98%
	Temps moyen de réaction (temps de réactivité)	MRT	5 h Max
Objectifs de performance			
	Disponibilité	D	98%

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

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

Code	Seuil	Résultat	Conformité	Coef
PRR	98%		Résultat / seuil	0.25
MRT	5 h Max		Seuil / Résultat	0.25
D	98%		Résultat / seuil	0.5

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

Le seuil de satisfaction du SLO est fixé à 98%.

ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS

1. Opérations non comprises

- Les détériorations dues à des accidents ou à une utilisation anormale.
- La remise en état des matériels modifiés par des tiers
- La remise en état des climatiseurs et des onduleurs
- La peinture des locaux des sous stations et l'entretien de l'éclairage.

2. Obligations du titulaire

Le titulaire du marché devra fournir pour l'aéroport les éléments et les documents suivants :

- Les mises à jour des programmes liés au système.
- L'organigramme et les CVs des intervenants y compris copies des diplômes

- La déclaration semestrielle de l'équipe de maintenance à la CNSS

Aussi, le prestataire s'engage à :

- A mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour honorer les obligations du présent Contrat, en toute période.
- Se déclarer être parfaitement informé de la constitution des locaux du Client, ainsi que des règles de sécurité et règlements applicables en la matière.
- A laisser l'ensemble des matériels en bon état de fonctionnement au terme de sa prestation.
- A disposer d'un effectif suffisant d'agents pour assurer les prestations demandées, et à respecter les délais d'intervention indiqués.
- Se porter garant de l'exécution sans rupture des prestations.
- Assiste au déroulement des différents Audits, inspections, enquêtes et autres....
- A assurer la disponibilité et à ses frais les modules et pièces de rechange nécessaires à :
 - ✓ La remise en bon état ayant fait l'objet des résultats de l'état des lieux,
 - ✓ Le maintien, pendant les opérations correctives, du bon fonctionnement des radios sol/sol des aéroports objet du marché, durant toute la période du contrat.

ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION

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

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

Une réunion sera tenue semestriellement en présence des représentants de l'aéroport et le titulaire qui présentera le bilan de son activité.

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

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

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

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

Sécurité de l'environnement et gestion des déchets

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

Sûreté

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

Qualité

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

ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL

Le Titulaire (y compris toute personne amenée à travailler dans le cadre du présent marché) se considérera comme entièrement lié par le secret professionnel pendant toute la durée d'exécution du marché et après son achèvement. Sauf autorisation expresse de l'ONDA, le titulaire du marché s'interdira de :

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

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

De la même manière, l'ONDA se considérera comme entièrement lié par le secret professionnel.

Sauf autorisation expresse du titulaire du marché, l'ONDA s'interdit de divulguer à des tiers et de publier sous forme d'extraits, tout ce qu'il pourrait apprendre des techniques propres du titulaire du marché.

ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

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

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

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

ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 49 du CCAGT.

Prix N° :1

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires.

Payé à l'unité au prix n°14 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :2

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°2 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :3

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°3 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement

**ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS**



**APPEL D'OFFRES OUVERT
N°12/16**

PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

**PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS
LOT 5 : Aéroport de Tanger**

Partie IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 5-
LOT 5 : AEROPORT TANGER

N°	Désignation	UDM	Quantité (A)	PU Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (B)	PT Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (C) =(A)*(B)
1	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires	U	40		
2	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex	U	17		
3	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex	U	7		
TOTAL MENSUEL Hors TVA					
TOTAL ANNUEL Hors TVA					
TVA 20%					
TOTAL ANNUEL TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif à la somme annuelle TTC de :

.....



Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports.

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

**PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION SOL/SOL AUX
AEROPORTS
LOT 5 : Aéroport de Tanger**

Soumissionnaire

« Lu et accepté sans réserve »

CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES –LOT 6- **LOT 6: Aéroport FÈS SAISS.**

ARTICLE 1 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction du Pôle Exploitation Aéroportuaire**.

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports.**

- **LOT 6: Aéroport FÈS SAISS**

ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE

Par dérogation aux dispositions de l'article 141 du règlement des marchés, aucune sous-traitance n'est autorisée dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 4 : GARANTIE PARTICULIÈRE

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 défektivité 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 fournisseur, survenant pendant l'utilisation normale des fournitures livrées dans les conditions prévalant dans le pays de destination finale.

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

A la réception d'une telle notification, le fournisseur, dans un délai de dix (10) jours, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour le maître d'ouvrage.

Passé ce délai, si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification du maître d'ouvrage, 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 5 : CONTRÔLE ET VÉRIFICATION

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

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

Le droit du maître d'ouvrage de vérifier, d'essayer et, lorsque cela est nécessaire, de refuser les fournitures ne sera en aucun cas limité, et le maître d'ouvrage 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 fournisseur de toute obligation de garantie ou autre, à laquelle il est tenu au titre du présent marché.

ARTICLE 6 : BREVETS

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

ARTICLE 7: NORMES

Les fournitures livrées en exécution du présent marché seront conformes aux normes fixées aux prescriptions et spécifications techniques des fiches du présent marché et quand aucune norme applicable n'est mentionnée, à la norme faisant autorité en la matière et applicable au pays d'origine des fournitures, cette norme sera la norme la plus récemment définie par l'autorité compétente.

ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

a) Cautionnement : Le cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché conformément aux dispositions de l'article 12 du C.C.A.G.T

b) Retenue de garantie : Par dérogation aux dispositions l'article 59 du C.C.A.G.T, aucune retenue de garantie ne sera opérée au titre du présent marché.

Toutes les cautions présentées sous forme de garanties bancaires doivent être émises par une banque marocaine agréée.

ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS

Les livraisons et les réceptions partielles des travaux et prestations sont autorisées.

Des attestations de service fait seront établies et signées mensuellement par les responsables habilités de l'Aéroport.

ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :

Par dérogation à l'article 67 du C.C.A.G.T et compte de la nature des travaux aucun délai de garantie n'est prévu.

ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD

A défaut, par le titulaire, d'avoir livré, installé et mis en service dans le délai exigé par le CPS le matériel objet du présent marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité de cinq pour Mille (5 %) du montant initial du marché par jour de retard.

Au cours de l'exécution du présent marché et à défaut par le titulaire d'avoir atteint l'objectif tel que défini à l'article « **Objectifs du Niveau de Service** », il lui sera appliqué sans préjudice de

l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité calculée sur la base du tableau ci-dessous, par dérogation à l'article 60 du CCAGT.

Objectif à atteindre	Pénalité à appliquer
70% <SLO< 98%	15% du montant mensuel des prestations
50% <SLO<= 70%	20% du montant mensuel des prestations
SLO< =50%	25% du montant mensuel des prestations

ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT

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

Les réceptions et les facturations seront effectuées mensuellement à terme échu.

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

ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE

Le présent marché est valable pour une durée **d'une année (01)** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations (**chaque lot fera l'objet d'un ordre de service de commencement des travaux séparés et donnera lieu à un marché séparé**).

Il sera reconduit automatiquement d'année en année pour une période globale de **trois (03) ans**, sauf résiliation formulée par l'une des parties trois mois à l'avance.

En cas de résiliation, le titulaire ne peut prétendre à aucune indemnité.

Le titulaire dispose d'un délai de **30 jours ouvrables maximum** à compter du lendemain de la date de notification de l'ordre de service de commencement des prestations pour la mise en service des systèmes de radiocommunication sol/sol conformément aux spécifications du présent marché.

ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AERODROME

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'aérodrome.

Dix jours (10j) calendaires à dater des lendemains 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'aérodrome, 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 toute autre cause.

L'entrepreneur devra conserver le secret absolu non seulement sur l'ensemble des documents qui lui seront communiqués mais encore sur l'effet où renseignement, qui seraient occasionnellement porté à sa connaissance en raison de l'exécution des travaux.

ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES

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

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

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

ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX

Les prix relatifs au présent marché sont fermes et non révisables.

ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX

Par dérogation à l'article 68 du CCACT et vu la nature des prestations, aucune réception définitive n'est exigée.

ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le prestataire de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de la zone aéroportuaire FÈS

Par ailleurs, le titulaire du marché joindra à son dossier technique la cartographie de l'étendue et la limite de son réseau.

ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES

Le matériel objet du présent descriptif est destiné à un contexte professionnel, il doit donc être de marque connue et reconnue et de dernière génération ; et lorsqu'il est d'origine européenne, il doit porter le marquage CE.

Le Fournisseur s'engage à ce que le matériel livré au titre du présent marché soit, au minimum, conforme aux normes exigées par les organismes d'homologation et certification de matériel de radiocommunication. Le Fournisseur est tenu de les respecter dans leurs dernières éditions.

L'ONDA se propose d'acquiescer les services d'un réseau professionnel de radiocommunication à ressources partagées de technologie numérique répondant aux besoins en mobilité, en sécurité des communications et en applications futures de données des utilisateurs de l'ONDA.

Le présent marché a pour objet de définir les modalités juridiques, techniques, organisationnelles et financières de fourniture et d'exploitation d'un service opéré de radiocommunication servi à partir des infrastructures d'un réseau 3RP conformément aux prescriptions relatives au projet d'évolution des moyens de radiocommunication homologué par l'ANRT.

ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR

Avant le commencement des prestations, le titulaire remettra à l'ONDA le planning et le plan d'exécution de l'ensemble des prestations.

ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE

La garantie attachée à la mise en œuvre des infrastructures du réseau et à son exploitation ultérieure résulte des engagements du fournisseur de services pris à l'égard de l'ANRT au titre du cahier des charges attaché à sa licence.

Afin d'assurer la plus grande évolutivité possible des prestations de service, le prestataire de service pourra proposer à l'ONDA qui se réserve le droit d'accepter ou de refuser, toute évolution fonctionnelle ou tout complément de services.

Ainsi, toute solution technique évolutive proposée ou équipement proposé autre que celui de l'offre technique doit recevoir l'accord écrit de l'ONDA qui se réserve le droit de faire procéder à tous les essais nécessaires avant l'approbation.

Le titulaire procédera à :

1. SERVICE DE RADIOCOMMUNICATION RESEAU 3RP

a. Couverture radio

Le fournisseur de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de La zone aéroportuaire FÈS

b. Fonctionnalités du système

Les caractéristiques :

Le réseau doit avoir accès à toutes les dernières fonctionnalités 3RP et aux applications disponibles sur le marché à savoir :

- Les appels individuels en full duplex et en semi duplex
- Les appels de groupe (point à multipoint)
- L'identification de l'interlocuteur prenant la parole en cas des appels privés.
- Les appels d'urgence
- Les appels en mode direct
- Les messages textes (SDS)

Y compris toutes sujétions

c. Qualité de la parole

La qualité de la parole doit être excellente. Une méthode de codage numérique de la parole doit être prévue pour permettre le filtrage des bruits de fond. La voix de l'interlocuteur doit être

clairement distinguée, même dans un environnement extrêmement bruyant (bruit de réacteurs d'avions par exemple).

d. Gestion de la flotte

La gestion du réseau sera assurée par le prestataire. L'étendue de la délégation de gestion recouvre les relations entre les abonnés de l'ONDA et le centre de relation du prestataire, notamment pour ce qui concerne :

- La gestion des accès à des fonctions par abonné,
- La définition du plan de numérotation abrégée,
- La gestion du parc des terminaux,
- Le téléchargement des groupes par voie radio permettra l'application dédiée à l'ONDA.
- L'attribution en temps réel d'un groupe de communication pour chacune des fonctions exprimées.

e. Communications

Hiérarchisation en groupe

Chaque groupe peut regrouper ses abonnés selon ses besoins. Dans la pratique il faut avoir de nombreux sous-groupes et plusieurs utilisateurs radio.

Les communications à l'intérieur des groupes peuvent être :

- Des communications de groupe
- Des communications individuelles, en semi duplex et/ou en full duplex.
- Des demandes de rappel.
- Les communications entre différentes entités.

Les entités peuvent avoir des groupes communs pour les besoins de coopération.

NB : Le prestataire n'a nullement, et en aucun cas, le droit de créer un lien entre de différentes entités de l'ONDA sans un accord préalable de celui-ci, notifié par écrit.

Les communications de groupe :

Un utilisateur peut écouter un groupe simplement en le sélectionnant avec un sélecteur de groupe et parler en appuyant sur la commande d'alternat (touche PPT). L'établissement de la communication et la libération des ressources radio s'effectuent de manière automatique par le système.

Le contrôle d'accès :

Seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder à un groupe de communication.

Réponse immédiate :

Le temps d'établissement d'un appel doit être inférieur à 1/2 seconde.

Zone opérationnelle étendue :

Le groupe de communication n'est pas limité à la seule zone de couverture d'une station de base, mais il peut être étendu à une zone opérationnelle plus importante à l'intérieur de la zone de couverture du réseau.

Appartenance à plusieurs groupes d'appel :

Les utilisateurs radio peuvent être membres de plusieurs groupes d'appel. A l'aide d'un sélecteur de groupe sur le terminal, l'utilisateur peut soit sélectionner un groupe et se mettre en écoute, soit activer le balayage automatique de plusieurs groupes.

Sécurité

L'ONDA est particulièrement attentive aux aspects touchant la sécurité. Il est en effet primordial de disposer d'une solution sûre capable d'authentifier les utilisateurs et de protéger les communications contre l'écoute et le brouillage malveillant

Qualité de service

Le fournisseur de service s'engage à mettre en œuvre tous les moyens pour atteindre des niveaux de qualité de service comparables aux standards internationaux.

Le fournisseur de service doit garantir une redondance au niveau de la station de base principale ainsi que du système de contrôle et de supervision afin d'assurer la sécurisation du réseau et la continuité du service.

L'infrastructure installée doit être flexible et doit permettre des extensions du réseau sans perturbation des installations existantes.

Confidentialité et sécurité des communications

Sous réserve des prescriptions exigées par l'ONDA et par la réglementation en vigueur, le soumissionnaire prendra des mesures propres à assurer le secret des informations qu'il détient sur la localisation des utilisateurs.

Lorsque le réseau ne réunit pas les conditions de confidentialité requises, le prestataire est tenu de le préciser.

2. MATERIEL CONCERNE

Expression des Besoins

Les besoins sont les suivants :

- Fort besoin en mobilité
- Accès à l'intérieur et à l'extérieur des locaux sur l'ensemble des zones.
- L'accès à toutes les dernières fonctionnalités disponibles (La création dynamique de groupe (DGNA), Les dispatcheurs filaires ou radio, La transmission de données en mode IP, ...)
- Les terminaux doivent être robustes et étanches
- Des communications fortement sécurisées
- La possibilité d'interconnexion avec le réseau PABX de l'aéroport de Fès.

- La possibilité d'établir des communications radio entre les terminaux en cas de panne du système.
- Le réseau doit être conçu pour être partagé entre plusieurs entités indépendantes au sein l'ONDA.
- Interconnexion des terminaux avec fréquence tour FM à l'aéroport FÈS
- Enregistrement des communications avec archivage

A. POSTES RADIO NUMERIQUES FIXES

Les postes radio numériques fixes sont destinés aux utilisateurs domiciliés aux bureaux, locaux techniques et locaux d'exploitation. Ils doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER $<3\%$ pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 KHz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire

- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 220 V AC avec batterie interne de secours et en 12 V DC
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être conçus de manière compacte, esthétique, moins encombrante et comportant les accessoires suivants :

- Un coffret d'intégration esthétique et adéquat
- Un poste radio fixé sur le coffret
- Une micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne fixée sur coffret
- Alimentation 220V AC à câble enfichable
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

B. POSTES RADIO NUMERIQUES EMBARQUES

Les postes radio numériques embarqués sont destinés à être installés dans différents véhicules. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W

Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports.

- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 12 V DC avec batterie interne
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être composées des accessoires suivants :

- Un poste radio

- Un micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne
- Un ensemble d'accessoires de fixation véhicule
- Câble d'alimentation 12V DC avec protection
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

C. POSTES RADIO NUMERIQUES PORTATIFS

Les postes radio numériques portatifs sont destinés aux usagers mobiles. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum aux spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 1W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER $<3\%$ pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique

Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports.

- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

Ces postes doivent avoir les accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro Haut-parleur combiné avec PTT et support d'accrochage.
- Chargeur individuel permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio
- Kit de portage (Support actif) avec attache ceinture 55mm
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

En plus le soumissionnaire a l'obligation de fournir pour les terminaux radio portatifs les accessoires suivants :

- 735 Micro-Haut-parleur combiné avec PTT,
- 735 chargeurs individuels : permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio,
- 735 kits de portage (Support Actif), avec attache ceinture 55 mm.
- 150 batteries de secours.
- 150 chargeurs bureau à double position (Terminal et Batterie de secours) : en association avec le chargeur individuel, permettant de poser verticalement le terminal radio portatif sur un bureau et de charger sa batterie, en plus de la batterie de secours,

- 75 chargeurs bureau.

D. CONSOLE D'EXPLOITATION

Elle se présente sous forme d'un logiciel installé sur un PC avec un système d'exploitation Windows. Elle doit permettre une gestion très complète des droits des utilisateurs de radiocommunications.

Cette console est facile à utiliser pour gérer les adhésions, les zones et les attributs des groupes et de leurs membres.

Elle permet aussi de prendre en charge les modifications dynamiques d'adhésion aux groupes.

L'administrateur peut ajouter ou supprimer des utilisateurs radio dans les groupes ou déplacer des utilisateurs d'un groupe à l'autre. Les modifications sont automatiquement téléchargées vers les terminaux radio.

Pour garantir la sécurité, l'administrateur doit détenir des droits d'administration sur les utilisateurs radio.

Les utilisateurs de terminaux radios peuvent uniquement écouter et parler aux groupes qu'ils sont autorisés à utiliser. En général, ils ne peuvent utiliser que les fonctionnalités qui leur ont été attribuées.

ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire devra assurer à sa charge, durant toute la période du marché, la maintenance corrective et préventive de l'ensemble des équipements livrés en respectant les objectifs de niveau de service exigés par le maître d'ouvrage et détaillés ci-après :

N.B : la maintenance est à la charge du fournisseur et rentre dans la période de remplacement du matériel défectueux

Disponibilité

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

Le titulaire procédera à :

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

Fiabilité

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

Maintenabilité

Afin d'atteindre les meilleurs taux de maintenabilité, le titulaire procédera aux actions de maintenance correctives en prenant les dispositions nécessaires pour qu'elles soient réalisées dans les meilleures conditions de qualité, de coût et de temps via les moyens Humain qualifié et matériel conforme aux spécifications exigées.

1. Maintenance préventive

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

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

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

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

Le Prestataire s'engage à réaliser des prestations de maintenance programmées sur les équipements couverts par ce marché, dans le but d'en garantir la surveillance et un bon état de fonctionnement.

La maintenance préventive consiste à effectuer des visites périodiques et les opérations nécessaires à la surveillance et au maintien des équipements en bon état de fonctionnement tout en procédant à leur nettoyage.

L'entretien préventif permet de garantir le bon fonctionnement des équipements et des services. Il comprend une vérification visuelle de l'équipement, une vérification du bon fonctionnement des services souscrit pour cet équipement, les mises au point nécessaires et le remplacement des pièces détériorées ou hors d'usage par des pièces neuves et d'origine.

La maintenance préventive sera exécutée par le Prestataire conformément aux instructions du constructeur selon le planning prévisionnel qui sera proposé à l'ONDA et dûment accepté par procès-verbal.

2 - Maintenance corrective

Le titulaire s'engage à mettre à la disposition de l'ONDA son service de maintenance.

La maintenance corrective couvre tous les défauts pouvant survenir sur les modules réseau, équipements radio et les accessoires radios.

Ce service de maintenance comprend le diagnostic, le dépannage, le remplacement et la mise au point des éléments défectueux, usés ou endommagés durant une utilisation du matériel conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur.

Le titulaire intervient sans coûts supplémentaires pour l'ONDA, pour compléter les éléments nécessaires au diagnostic. Il peut être amené à mettre en place ses propres dispositifs de mesure et de contrôle spécifiques.

Les pièces dont l'échange ou le remplacement est nécessaire sont remplacées par des pièces neuves, d'origine, assurant les mêmes fonctionnalités, les mêmes performances et le même niveau de sécurité que les équipements défectueux.

La maintenance corrective est déclenchée par une demande notifiée par e-mail, par fax confirmé ou par téléphone.

Déroulement des prestations de maintenance correctives

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

- la détection des dysfonctionnements,
- les diagnostics des dysfonctionnements,
- le choix entre la solution de dépannage ou de réparation,
- les interventions de maintenance corrective,
- les essais après interventions,
- le nettoyage après intervention,
- le suivi dans le temps des solutions mises en place,
- la rédaction des comptes rendus d'intervention,
- le respect des procédures de maintenance corrective

Le titulaire réalisera les opérations de maintenance corrective, 7 jours sur 7, 24 h/24, 365 jours / an.

- **Les interventions (entretien curatif et préventif incluent le déplacement de l'équipe (y compris transport de l'outillage, des pièces de rechange...), le temps d'intervention de la main d'œuvre, et les documents à fournir (PV de tournée, rapport de synthèse,...).**

ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire se conformera aux spécifications de l'article 22 « Spécification du niveau de Service » et fera en sorte d'atteindre les objectifs fixés pour chacune d'elles.

Les objectifs à atteindre sont classés comme suit :

	Code	Seuil
Objectifs de service		
Taux de respect du planning de la maintenance préventive	PRR	98%
Temps moyen de réaction (temps de réactivité)	MRT	5 h Max
Objectifs de performance		
Disponibilité	D	98%

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

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

Code	Seuil	Résultat	Conformité	Coef
PRR	98%		Résultat / seuil	0.25
MRT	5 h Max		Seuil / Résultat	0.25
D	98%		Résultat / seuil	0.5

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

Le seuil de satisfaction du SLO est fixé à 98%.

ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS

1. Opérations non comprises

- Les détériorations dues à des accidents ou à une utilisation anormale.
- La remise en état des matériels modifiés par des tiers
- La remise en état des climatiseurs et des onduleurs
- La peinture des locaux des sous stations et l'entretien de l'éclairage.

2. Obligations du titulaire

Le titulaire du marché devra fournir pour l'aéroport les éléments et les documents suivants :

- Les mises à jour des programmes liés au système.
- L'organigramme et les CVs des intervenants y compris copies des diplômes
- La déclaration semestrielle de l'équipe de maintenance à la CNSS

Aussi, le prestataire s'engage à :

- A mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour honorer les obligations du présent Contrat, en toute période.
- Se déclarer être parfaitement informé de la constitution des locaux du Client, ainsi que des règles de sécurité et règlements applicables en la matière.

- A laisser l'ensemble des matériels en bon état de fonctionnement au terme de sa prestation.
- A disposer d'un effectif suffisant d'agents pour assurer les prestations demandées, et à respecter les délais d'intervention indiqués.
- Se porter garant de l'exécution sans rupture des prestations.
- Assiste au déroulement des différents Audits, inspections, enquêtes et autres....
- A assurer la disponibilité et à ses frais les modules et pièces de rechange nécessaires à :
 - ✓ La remise en bon état ayant fait l'objet des résultats de l'état des lieux,
 - ✓ Le maintien, pendant les opérations correctives, du bon fonctionnement des radios sol/sol des aéroports objet du marché, durant toute la période du contrat.

ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION

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

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

Une réunion sera tenue semestriellement en présence des représentants de l'aéroport et le titulaire qui présentera le bilan de son activité.

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

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

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

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

Sécurité de l'environnement et gestion des déchets

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

Sûreté

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

Qualité

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

ARTICLE 27 : SECRET PROFESSIONNEL

Le Titulaire (y compris toute personne amenée à travailler dans le cadre du présent marché) se considèrera comme entièrement lié par le secret professionnel pendant toute la durée d'exécution du marché et après son achèvement. Sauf autorisation expresse de l'ONDA, le titulaire du marché s'interdira de :

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

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

De la même manière, l'ONDA se considèrera comme entièrement lié par le secret professionnel.

Sauf autorisation expresse du titulaire du marché, l'ONDA s'interdit de divulguer à des tiers et de publier sous forme d'extraits, tout ce qu'il pourrait apprendre des techniques propres du titulaire du marché.

ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

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

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

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

ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 49 du CCAAGT.

Prix N° :1

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires.

Payé à l'unité au prix n°1 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :2

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°2 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :3

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°3 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



APPEL D'OFFRES OUVERT
N°12/16

PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS
LOT 6 : Aéroport de Fès Saïss

Partie IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 6-
LOT 6 : AEROPORT FÈS SAISS

N°	Désignation	UDM	Quantité (A)	PU Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (B)	PT Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (C) =(A)*(B)
1	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires	U	75		
2	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex	U	20		
3	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex	U	15		
TOTAL MENSUEL Hors TVA					
TOTAL ANNUEL Hors TVA					
TVA 20%					
TOTAL ANNUEL TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif à la somme annuelle TTC de :

.....



Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

**PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION SOL/SOL AUX
AEROPORTS
LOT 6 : Aéroport de Fès Saïss**

Soumissionnaire

« Lu et accepté sans réserve »

CHAPITRE 2. CLAUSES TECHNIQUES –LOT 7- **LOT 7: Aéroport OUJDA.**

ARTICLE 1 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction du Pôle Exploitation Aéroportuaire**.

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Prestation de service en radiocommunication SOL/SOL aux aéroports**.

- **LOT 7: Aéroport OUJDA**

ARTICLE 3 : SOUS - TRAITANCE

Par dérogation aux dispositions de l'article 141 du règlement des marchés, aucune sous-traitance n'est autorisée dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 4 : 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 défektivité 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 fournisseur, survenant pendant l'utilisation normale des fournitures livrées dans les conditions prévalant dans le pays de destination finale.

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

A la réception d'une telle notification, le fournisseur, dans un délai de dix (10) jours, remplacera les fournitures non conformes sans frais pour le maître d'ouvrage.

Passé ce délai, si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification du maître d'ouvrage, 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 5 : CONTROLE ET VERIFICATION

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

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

Le droit du maître d'ouvrage de vérifier, d'essayer et, lorsque cela est nécessaire, de refuser les fournitures ne sera en aucun cas limité, et le maître d'ouvrage 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 fournisseur de toute obligation de garantie ou autre, à laquelle il est tenu au titre du présent marché.

ARTICLE 6 : BREVETS

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

ARTICLE 7: NORMES

Les fournitures livrées en exécution du présent marché seront conformes aux normes fixées aux prescriptions et spécifications techniques des fiches du présent marché et quand aucune norme applicable n'est mentionnée, à la norme faisant autorité en la matière et applicable au pays d'origine des fournitures, cette norme sera la norme la plus récemment définie par l'autorité compétente.

ARTICLE 8 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

a) Cautionnement : Le cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché conformément aux dispositions de l'article 12 du C.C.A.G.T

b) Retenue de garantie : Par dérogation aux dispositions l'article 59 du C.C.A.G.T, aucune retenue de garantie ne sera opérée au titre du présent marché.

Toutes les cautions présentées sous forme de garanties bancaires doivent être émises par une banque marocaine agréée.

ARTICLE 9 : RECEPTION DES PRESTATIONS

Les livraisons et les réceptions partielles des travaux et prestations sont autorisées.

Des attestations de service fait seront établies et signées mensuellement par les responsables habilités de l'Aéroport.

ARTICLE 10 : DELAI DE GARANTIE :

Par dérogation à l'article 67 du C.C.A.G.T et compte de la nature des travaux aucun délai de garantie n'est prévu.

ARTICLE 11: PENALITES DE RETARD

A défaut, par le titulaire, d'avoir livré, installé et mis en service dans le délai exigé par le CPS le matériel objet du présent marché, il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité de cinq pour Mille (5 ‰) du montant initial du marché par jour de retard.

Au cours de l'exécution du présent marché et à défaut par le titulaire d'avoir atteint l'objectif tel que défini à l'article « **Objectifs du Niveau de Service** », il lui sera appliqué sans préjudice de l'application des mesures prévues à l'article 70 du CCAGT, une pénalité calculée sur la base du

tableau ci-dessous, par dérogation à l'article 60 du CCAGT.

Objectif à atteindre	Pénalité à appliquer
70% <SLO< 98%	15% du montant mensuel des prestations
50% <SLO<= 70%	20% du montant mensuel des prestations
SLO< =50%	25% du montant mensuel des prestations

ARTICLE 12 : MODE DE PAIEMENT

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

Les réceptions et les facturations seront effectuées mensuellement à terme échu.

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

ARTICLE 13 : DUREE DU MARCHE

Le présent marché est valable pour une durée **d'une année (01)** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations **(chaque lot fera l'objet d'un ordre de service de commencement des travaux séparés et donnera lieu à un marché séparé).**

Il sera reconduit automatiquement d'année en année pour une période globale de **trois (03) ans**, sauf résiliation formulée par l'une des parties trois mois à l'avance.

En cas de résiliation, le titulaire ne peut prétendre à aucune indemnité.

Le titulaire dispose d'un délai de **30 jours ouvrables maximum** à compter du lendemain de la date de notification de l'ordre de service de commencement des prestations pour la mise en service des systèmes de radiocommunication sol/sol conformément aux spécifications du présent marché.

ARTICLE 14 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AERODROME

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'aérodrome.

Dix jours (10j) calendaires à dater des lendemains 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'aérodrome, 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 toute autre cause.

L'entrepreneur devra conserver le secret absolu non seulement sur l'ensemble des documents qui lui seront communiqués mais encore sur l'effet où renseignement, qui seraient occasionnellement porté à sa connaissance en raison de l'exécution des travaux.

ARTICLE 15 : SUJECTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULANTEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES

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

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

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

ARTICLE 16 : REVISION DES PRIX

Les prix relatifs au présent marché sont fermes et non révisables.

ARTICLE 17 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX

Par dérogation à l'article 68 du CCACT et vu la nature des prestations, aucune réception définitive n'est exigée.

ARTICLE 18 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le prestataire de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de la zone aéroportuaire Oujda

Par ailleurs, le titulaire du marché joindra à son dossier technique la cartographie de l'étendue et la limite de son réseau.

ARTICLE 19 : REFERENCES AUX DOCUMENTS TECHNIQUES

Le matériel objet du présent descriptif est destiné à un contexte professionnel, il doit donc être de marque connue et reconnue et de dernière génération ; et lorsqu'il est d'origine européenne, il doit porter le marquage CE.

Le Fournisseur s'engage à ce que le matériel livré au titre du présent marché soit, au minimum, conforme aux normes exigées par les organismes d'homologation et certification de matériel de radiocommunication. Le Fournisseur est tenu de les respecter dans leurs dernières éditions.

L'ONDA se propose d'acquiescer les services d'un réseau professionnel de radiocommunication à ressources partagées de technologie numérique répondant aux besoins en mobilité, en sécurité des communications et en applications futures de données des utilisateurs de l'ONDA.

Le présent marché a pour objet de définir les modalités juridiques, techniques, organisationnelles et financières de fourniture et d'exploitation d'un service opéré de radiocommunication servi à partir des infrastructures d'un réseau 3RP conformément aux prescriptions relatives au projet d'évolution des moyens de radiocommunication homologué par l'ANRT.

ARTICLE 20: DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE FOURNISSEUR

Avant le commencement des prestations, le titulaire remettra à l'ONDA le planning et le plan d'exécution de l'ensemble des prestations.

ARTICLE 21 : DESCRIPTION TECHNIQUE

La garantie attachée à la mise en œuvre des infrastructures du réseau et à son exploitation ultérieure résulte des engagements du fournisseur de services pris à l'égard de l'ANRT au titre du cahier des charges attaché à sa licence.

Afin d'assurer la plus grande évolutivité possible des prestations de service, le prestataire de service pourra proposer à l'ONDA qui se réserve le droit d'accepter ou de refuser, toute évolution fonctionnelle ou tout complément de services.

Ainsi, toute solution technique évolutive proposée ou équipement proposé autre que celui de l'offre technique doit recevoir l'accord écrit de l'ONDA qui se réserve le droit de faire procéder à tous les essais nécessaires avant l'approbation.

Le titulaire procédera à :

1.SERVICE DE RADIOCOMMUNICATION RESEAU 3RP

a. Couverture radio

Le fournisseur de service est soumis à l'obligation de couverture qui consiste en la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'établissement de son réseau et à l'exploitation de ses services.

Le titulaire du marché doit assurer la couverture de La zone aéroportuaire Oujda

b. Fonctionnalités du système

Les caractéristiques :

Le réseau doit avoir accès à toutes les dernières fonctionnalités 3RP et aux applications disponibles sur le marché à savoir :

- Les appels individuels en full duplex et en semi duplex
- Les appels de groupe (point à multipoint)
- L'identification de l'interlocuteur prenant la parole en cas des appels privés.
- Les appels d'urgence
- Les appels en mode direct
- Les messages textes (SMS)

Y compris toutes sujétions

c. Qualité de la parole

La qualité de la parole doit être excellente. Une méthode de codage numérique de la parole doit être prévue pour permettre le filtrage des bruits de fond. La voix de l'interlocuteur doit être

clairement distinguée, même dans un environnement extrêmement bruyant (bruit de réacteurs d'avions par exemple).

d. Gestion de la flotte

La gestion du réseau sera assurée par le prestataire. L'étendue de la délégation de gestion recouvre les relations entre les abonnés de l'ONDA et le centre de relation du prestataire, notamment pour ce qui concerne :

- La gestion des accès à des fonctions par abonné,
- La définition du plan de numérotation abrégée,
- La gestion du parc des terminaux,
- Le téléchargement des groupes par voie radio permettra l'application dédiée à l'ONDA.
- L'attribution en temps réel d'un groupe de communication pour chacune des fonctions exprimées.

e. Communications

Hiérarchisation en groupe

Chaque groupe peut regrouper ses abonnés selon ses besoins. Dans la pratique il faut avoir de nombreux sous-groupes et plusieurs utilisateurs radio.

Les communications à l'intérieur des groupes peuvent être :

- Des communications de groupe
- Des communications individuelles, en semi duplex et/ou en full duplex.
- Des demandes de rappel.
- Les communications entre différentes entités.

Les entités peuvent avoir des groupes communs pour les besoins de coopération.

NB : Le prestataire n'a nullement, et en aucun cas, le droit de créer un lien entre de différentes entités de l'ONDA sans un accord préalable de celui-ci, notifié par écrit.

Les communications de groupe :

Un utilisateur peut écouter un groupe simplement en le sélectionnant avec un sélecteur de groupe et parler en appuyant sur la commande d'alternat (touche PPT). L'établissement de la communication et la libération des ressources radio s'effectuent de manière automatique par le système.

Le contrôle d'accès :

Seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder à un groupe de communication.

Réponse immédiate :

Le temps d'établissement d'un appel doit être inférieur à 1/2 seconde.

Zone opérationnelle étendue :

Le groupe de communication n'est pas limité à la seule zone de couverture d'une station de base, mais il peut être étendu à une zone opérationnelle plus importante à l'intérieur de la zone de couverture du réseau.

Appartenance à plusieurs groupes d'appel :

Les utilisateurs radio peuvent être membres de plusieurs groupes d'appel. A l'aide d'un sélecteur de groupe sur le terminal, l'utilisateur peut soit sélectionner un groupe et se mettre en écoute, soit activer le balayage automatique de plusieurs groupes.

Sécurité

L'ONDA est particulièrement attentive aux aspects touchant la sécurité. Il est en effet primordial de disposer d'une solution sûre capable d'authentifier les utilisateurs et de protéger les communications contre l'écoute et le brouillage malveillant

Qualité de service

Le fournisseur de service s'engage à mettre en œuvre tous les moyens pour atteindre des niveaux de qualité de service comparables aux standards internationaux.

Le fournisseur de service doit garantir une redondance au niveau de la station de base principale ainsi que du système de contrôle et de supervision afin d'assurer la sécurisation du réseau et la continuité du service.

L'infrastructure installée doit être flexible et doit permettre des extensions du réseau sans perturbation des installations existantes.

Confidentialité et sécurité des communications

Sous réserve des prescriptions exigées par l'ONDA et par la réglementation en vigueur, le soumissionnaire prendra des mesures propres à assurer le secret des informations qu'il détient sur la localisation des utilisateurs.

Lorsque le réseau ne réunit pas les conditions de confidentialité requises, le prestataire est tenu de le préciser.

2. MATERIEL CONCERNE

Expression des Besoins

Les besoins sont les suivants :

- Fort besoin en mobilité
- Accès à l'intérieur et à l'extérieur des locaux sur l'ensemble des zones.
- L'accès à toutes les dernières fonctionnalités disponibles (La création dynamique de groupe (DGNA), Les dispatcheurs filaires ou radio, La transmission de données en mode IP, ...)
- Les terminaux doivent être robustes et étanches
- Des communications fortement sécurisées

- La possibilité d'interconnexion avec le réseau PABX de l'aéroport de OUJDA.
- La possibilité d'établir des communications radio entre les terminaux en cas de panne du système.
- Le réseau doit être conçu pour être partagé entre plusieurs entités indépendantes au sein l'ONDA.
- Interconnexion des terminaux avec fréquence tour FM à l'aéroport OUJDA
- Enregistrement des communications avec archivage

A. POSTES RADIO NUMERIQUES FIXES

Les postes radio numériques fixes sont destinés aux utilisateurs domiciliés aux bureaux, locaux techniques et locaux d'exploitation. Ils doivent comporter les caractéristiques suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER $<3\%$ pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire

- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 220 V AC avec batterie interne de secours et en 12 V DC
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être conçus de manière compacte, esthétique, moins encombrante et comportant les accessoires suivants :

- Un coffret d'intégration esthétique et adéquat
- Un poste radio fixé sur le coffret
- Une micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré
- Une antenne fixée sur coffret
- Alimentation 220V AC à câble enfichable
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

B. POSTES RADIO NUMERIQUES EMBARQUES

Les postes radio numériques embarqués sont destinés à être installés dans différents véhicules. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 5W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER $<3\%$ pour un canal de débit brut de 8 kbit/s

- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : $-20^{\circ} \text{ c} + 60^{\circ} \text{ c}$
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire
- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Alimentation 12 V DC avec batterie interne
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications).

En plus ces postes doivent être composées des accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro à main avec support
- Un haut-parleur intégré

- Une antenne
- Un ensemble d'accessoires de fixation véhicule
- Câble d'alimentation 12V DC avec protection
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

C. POSTES RADIO NUMERIQUES PORTATIFS

Les postes radio numériques portatifs sont destinés aux usagers mobiles. Ils doivent être étanches à l'eau et à la poussière, résistants aux chocs et vibration et doivent répondre au minimum spécifications suivantes :

- Gamme de fréquence : 380 / 400 MHz
- Puissance : 1W
- Sensibilité Meilleure que -115 dbm avec un BER<3% pour un canal de débit brut de 8 kbit/s
- Modulation $\Pi/4$ DQPSK
- Stabilité de fréquence $>+ 0,2$ ppm
- Espacement de canaux : 25 Khz
- Méthode d'accès au canal TDMA
- Codage de la voix A-CELP ; 4.567 Kbit/s
- Efficacité spectrale : Alprestation de service dynamique des canaux
- Température de fonctionnement : -20° c + 60° c
- Transmission de données par radio Packet IP ; consultation base de données, débit 28.8 kbit/s
- Transmission en mode direct Max 180 groupes peuvent être appelés en direct sans passer par le réseau ou la station de base
- Afficheur Couleur et contraste élevé ; 4096 couleurs, 95x65 pixels
- Nombre de groupes Max 1300 groupes sélectionnable par commutateur sans fin et avertissement phonique
- Appel de détresse Bouton rouge permettant d'émettre un appel prioritaire

Prestation de service en radiocommunication sol/sol aux aéroports

- Sécurité Authentification des utilisateurs et protection par codage de l'interface Air (émission et réception du signal)
- Appels individuels par numérotation, flottes et groupes
- Programmation par logiciel et par voix radio
- Télé localisation par GPS
- Verrouillage de la programmation par code utilisateur et par code administrateur
- Neutralisation des postes radio à distance
- Identification et authentification des utilisateurs
- Les radios doivent être homologués par l'ANRT (Agence National de Réglementation des Télécommunications).

Ces postes doivent avoir les accessoires suivants :

- Un poste radio
- Un micro Haut-parleur combiné avec PTT et support d'accrochage.
- Chargeur individuel permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio
- Kit de portage (Support actif) avec attache ceinture 55mm
- Kit de programmation complet (CDs, Câbles ...)
- Documentation technique

En plus le soumissionnaire a l'obligation de fournir pour les terminaux radio portatifs les accessoires suivants :

- 735 Micro-Haut-parleur combiné avec PTT,
- 735 chargeurs individuels : permettant de charger une batterie Li-Ion en restant montée dans le terminal radio,
- 735 kits de portage (Support Actif), avec attache ceinture 55 mm.
- 150 batteries de secours.
- 150 chargeurs bureau à double position (Terminal et Batterie de secours) : en association avec le chargeur individuel, permettant de poser verticalement le terminal radio portatif sur un bureau et de charger sa batterie, en plus de la batterie de secours,
- 75 chargeurs bureau.

D. CONSOLE D'EXPLOITATION

Elle se présente sous forme d'un logiciel installé sur un PC avec un système d'exploitation Windows. Elle doit permettre une gestion très complète des droits des utilisateurs de radiocommunications.

Cette console est facile à utiliser pour gérer les adhésions, les zones et les attributs des groupes et de leurs membres.

Elle permet aussi de prendre en charge les modifications dynamiques d'adhésion aux groupes.

L'administrateur peut ajouter ou supprimer des utilisateurs radio dans les groupes ou déplacer des utilisateurs d'un groupe à l'autre. Les modifications sont automatiquement téléchargées vers les terminaux radio.

Pour garantir la sécurité, l'administrateur doit détenir des droits d'administration sur les utilisateurs radio.

Les utilisateurs de terminaux radios peuvent uniquement écouter et parler aux groupes qu'ils sont autorisés à utiliser. En général, ils ne peuvent utiliser que les fonctionnalités qui leur ont été attribuées.

ARTICLE 22: SPECIFICATION DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire devra assurer à sa charge, durant toute la période du marché, la maintenance corrective et préventive de l'ensemble des équipements livrés en respectant les objectifs de niveau de service exigé par le maître d'ouvrage et détaillés ci-après :

N.B : la maintenance est à la charge du fournisseur et rentre dans la période de remplacement du matériel défectueux

Disponibilité

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

Le titulaire procédera à :

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

Fiabilité

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

Maintenabilité

Afin d'atteindre les meilleurs taux de maintenabilité, le titulaire procédera aux actions de maintenance correctives en prenant les dispositions nécessaires pour qu'elles soient réalisées

dans les meilleurs conditions de qualité, de coût et de temps via les moyens Humain qualifié et matériel conforme aux spécifications exigées.

1-Maintenance préventive

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

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

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

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

Le Prestataire s'engage à réaliser des prestations de maintenance programmées sur les équipements couverts par ce marché, dans le but d'en garantir la surveillance et un bon état de fonctionnement.

La maintenance préventive consiste à effectuer des visites périodiques et les opérations nécessaires à la surveillance et au maintien des équipements en bon état de fonctionnement tout en procédant à leur nettoyage.

L'entretien préventif permet de garantir le bon fonctionnement des équipements et des services. Il comprend une vérification visuelle de l'équipement, une vérification du bon fonctionnement des services souscrit pour cet équipement, les mises au point nécessaires et le remplacement des pièces détériorées ou hors d'usage par des pièces neuves et d'origine.

La maintenance préventive sera exécutée par le Prestataire conformément aux instructions du constructeur selon le planning prévisionnel qui sera proposé à l'ONDA et dûment accepté par procès-verbal.

2 - Maintenance corrective

Le titulaire s'engage à mettre à la disposition de l'ONDA son service de maintenance.

La maintenance corrective couvre tous les défauts pouvant survenir sur les modules réseau, équipements radio et les accessoires radios.

Ce service de maintenance comprend le diagnostic, le dépannage, le remplacement et la mise au point des éléments défectueux, usés ou endommagés durant une utilisation du matériel conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur.

Le titulaire intervient sans coûts supplémentaires pour l'ONDA, pour compléter les éléments nécessaires au diagnostic. Il peut être amené à mettre en place ses propres dispositifs de mesure et de contrôle spécifiques.

Les pièces dont l'échange ou le remplacement est nécessaire sont remplacées par des pièces neuves, d'origine, assurant les mêmes fonctionnalités, les mêmes performances et le même niveau de sécurité que les équipements défectueux.

La maintenance corrective est déclenchée par une demande notifiée par e-mail, par fax confirmé ou par téléphone.

Déroulement des prestations de maintenance correctives

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

- la détection des dysfonctionnements,
- les diagnostics des dysfonctionnements,
- le choix entre la solution de dépannage ou de réparation,
- les interventions de maintenance corrective,
- les essais après interventions,
- le nettoyage après intervention,
- le suivi dans le temps des solutions mises en place,
- la rédaction des comptes rendus d'intervention,
- le respect des procédures de maintenance corrective

Le titulaire réalisera les opérations de maintenance corrective, 7 jours sur 7, 24 h/24, 365 jours / an.

- **Les interventions (entretien curatif et préventif incluent le déplacement de l'équipe (y compris transport de l'outillage, des pièces de rechange...), le temps d'intervention de la main d'œuvre, et les documents à fournir (PV de tournée, rapport de synthèse,...)).**

ARTICLE 23 : OBJECTIFS DU NIVEAU DE SERVICE

Le titulaire se conformera aux spécifications de l'article 22 « Spécification du niveau de Service » et fera en sorte d'atteindre les objectifs fixés pour chacune d'elles.

Les objectifs à atteindre sont classés comme suit :

		Code	Seuil
Objectifs de service			
	Taux de respect du planning de la maintenance préventive	PRR	98%
	Temps moyen de réaction (temps de réactivité)	MRT	12 h Max
Objectifs de performance			
	Disponibilité	D	98%

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

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

Code	Seuil	Résultat	Conformité	Coef
PRR	98%		Résultat / seuil	0.25
MRT	12 h Max		Seuil / Résultat	0.25
D	98%		Résultat / seuil	0.5

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

Le seuil de satisfaction du SLO est fixé à 98%.

ARTICLE 24 : OPERATIONS NON COMPRISES ET OBLIGATIONS

1. Opérations non comprises

- Les détériorations dues à des accidents ou à une utilisation anormale.
- La remise en état des matériels modifiés par des tiers
- La remise en état des climatiseurs et des onduleurs
- La peinture des locaux des sous stations et l'entretien de l'éclairage.

2. Obligations du titulaire

Le titulaire du marché devra fournir pour l'aéroport les éléments et les documents suivants :

- Les mises à jour des programmes liés au système.
- L'organigramme et les CVs des intervenants y compris copies des diplômes
- La déclaration semestrielle de l'équipe de maintenance à la CNSS

Aussi, le prestataire s'engage à :

- A mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour honorer les obligations du présent Contrat, en toute période.
- Se déclarer être parfaitement informé de la constitution des locaux du Client, ainsi que des règles de sécurité et règlements applicables en la matière.

- A laisser l'ensemble des matériels en bon état de fonctionnement au terme de sa prestation.
- A disposer d'un effectif suffisant d'agents pour assurer les prestations demandées, et à respecter les délais d'intervention indiqués.
- Se porter garant de l'exécution sans rupture des prestations.
- Assiste au déroulement des différents Audits, inspections, enquêtes et autres....
- A assurer la disponibilité et à ses frais les modules et pièces de rechange nécessaires à :
 - ✓ La remise en bon état ayant fait l'objet des résultats de l'état des lieux,
 - ✓ Le maintien, pendant les opérations correctives, du bon fonctionnement des radios sol/sol des aéroports objet du marché, durant toute la période du contrat.

ARTICLE 25: RAPPORTS & VALIDATION

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

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

Une réunion sera tenue semestriellement en présence des représentants de l'aéroport et le titulaire qui présentera le bilan de son activité.

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

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

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

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

Sécurité de l'environnement et gestion des déchets

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

Sûreté

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

Qualité

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

ARTICLE 27 : SECRET PROOUJDASIONNEL

Le Titulaire (y compris toute personne amenée à travailler dans le cadre du présent marché) se considèrera comme entièrement lié par le secret proOUJDAsionnel pendant toute la durée d'exécution du marché et après son achèvement. Sauf autorisation expresse de l'ONDA, le titulaire du marché s'interdira de :

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

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

De la même manière, l'ONDA se considèrera comme entièrement lié par le secret professionnel.

Sauf autorisation expresse du titulaire du marché, l'ONDA s'interdit de divulguer à des tiers et de publier sous forme d'extraits, tout ce qu'il pourrait apprendre des techniques propres du titulaire du marché.

ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

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

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

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

ARTICLE 29 : DEFINITION DES PRIX

Les prix sont définis conformément aux dispositions de l'article 49 du CCAGT.

Prix N° :1

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires.

Payé à l'unité au prix n°1 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :2

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°2 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement.

Prix N° :3

Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex.

Payé à l'unité au prix n°3 y compris toute sujétion de fourniture et de raccordement

**ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS**



**APPEL D'OFFRES OUVERT
N°12/16**

PARTIE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

**PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS**

LOT 7 : AEROPORT D'OUJDA

Partie IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) –LOT 7-
LOT 7 : AEROPORT OUJDA ANGADS

N°	Désignation	UDM	Quantité (A)	PU Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (B)	PT Hors TVA MENSUEL EN CHIFFRES (C) =(A)*(B)
1	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux portables Full duplex, avec accessoires	U	80		
2	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux embarqués Full duplex	U	20		
3	Redevance mensuelle pour la prestation de service et la maintenance des terminaux fixes Full duplex	U	15		
TOTAL MENSUEL Hors TVA					
TOTAL ANNUEL Hors TVA					
TVA 20%					
TOTAL ANNUEL TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif à la somme annuelle TTC de :

.....

ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

**PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION SOL/SOL AUX
AEROPORTS**

LOT 7 : AEROPORT D'OUJDA

Soumissionnaire

« Lu et accepté sans réserve »

ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS

**PRESTATION DE SERVICE EN RADIOCOMMUNICATION
SOL/SOL AUX AEROPORTS**

LOT 1: Aéroport Mohammed V
LOT 2: Aéroport Rabat Salé
LOT 3: Aéroport Marrakech
LOT 4: Aéroport Agadir Massira
LOT 5: Aéroport Tanger
LOT 6: Aéroport Fès Saïss
LOT 7: Aéroport Oujda Angads

Etabli par	
POLE EXPLOITATION AEROPORTUAIRE (DISPOSITIONS PARTICULIERES, CLAUSES TECHNIQUES ET BDP) <i>Chief de la Division Equipements</i> Mohamed EL MOUHTAKI	DIRECTION DES ACHATS ET DE LA LOGISTIQUE (CLAUSES ADMINISTRATIVES) ADIL BELHADJ KENZA MOURMINE
Vérifié par	
POLE EXPLOITATION AEROPORTUAIRE (DISPOSITIONS PARTICULIERES, CLAUSES TECHNIQUES ET BDP) Directeur du Pôle Exploitation Aéroportuaire Hamid MOKADEM	DIRECTION DES ACHATS ET DE LA LOGISTIQUE (CLAUSES ADMINISTRATIVES) Chef de Département des Achats H. SAADI
Présenté par Le Directeur Général Zouhair Mohammed EL AOUFIR 23 FÉV. 2016	SOUMISSIONNAIRE « Lu et accepté sans réserve »