

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Appel d'offres ouvert N° 227/19/AOO

Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile

Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

TABLE DES MATIERES

AVIS D'APPEL D'OFFRES	1
CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES	3
ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE	3
ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS	3
ARTICLE 04 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR	4
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISoire	6
ARTICLE 08 : OFFRES TECHNIQUES	7
ARTICLE 09 : OFFRES COMPORTANT DES VARIANTES	7
ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE	7
ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE	8
ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS	9
ARTICLE 13 : DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS	10
ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS	11
ARTICLE 15 : OUVERTURE DES PLIS ET EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES	12
ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE	12
ARTICLE 17 : RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES	12
ARTICLE 18 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION	13
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	13
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS	13
CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES	15
ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR	1
ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE	1
ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT – Lot 1	1
ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT – Lot 2	3
ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – Lot 1	5
ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – Lot 2	6
CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES	5
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHE	5
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHE	5
ARTICLE 03 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	5
ARTICLE 04 : CONNAISSANCE DU DOSSIER	5
ARTICLE 05 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX	5

ARTICLE 06 : RESILIATION	6
ARTICLE 07 : DOMICILE DU PRESTATAIRE	6
ARTICLE 08 : REGLEMENT DES DIFFERENDS	6
ARTICLE 09 : CAS DE FORCE MAJEURE	6
ARTICLE 10 : ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION	6
ARTICLE 11 : NANTISSEMENT	6
ARTICLE 12 : DROIT APPLICABLE	7
ARTICLE 13 : DROITS ET TAXES	7
CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – Lot 1	9
ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE	9
ARTICLE 02 : CONTROLE ET VERIFICATION	9
ARTICLE 03 : BREVETS	9
ARTICLE 04 : NORMES	9
ARTICLE 05 : GARANTIE PARTICULIERE	9
ARTICLE 06 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE A L'AIAC.	10
ARTICLE 07 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS	10
ARTICLE 08 : DELAI D'EXECUTION ET LIEU D'INSTALLATION	11
ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD	11
ARTICLE 10 : TEST DES FONCTIONALITES DES FOURNITURES	11
ARTICLE 11 : RECEPTIONS DES PRESTATIONS	11
ARTICLE 12 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	13
ARTICLE 13 : DELAI ET NATURE DE LA GARANTIE :	13
ARTICLE 14 : GENERALITES TECHNIQUES :	14
ARTICLE 15 : DOCUMENTATION	14
ARTICLE 16 : MODALITES DE PAIEMENT	14
ARTICLE 17 : FORMATION DU PERSONNEL	15
ARTICLE 18 : PRESTATIONS ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE DU MARCHE	15
ARTICLE 19 : MODIFICATION DES PLANS D'EXECUTION	16
ARTICLE 20 : CONCORDANCE DES DESSINS D'EXECUTION	16
ARTICLE 21 : BREVETS	16
ARTICLE 22 : NORMES	17
ARTICLE 23 : LIVRABLE DU PROJET	17
ARTICLE 24 : REPONSES	17
ARTICLE 25 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	17
ARTICLE 26 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES PRESTATIONS	17
ARTICLE 27 : ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER	17
ARTICLE 28 : EXIGENCES DU SYSTEME	17
ARTICLE 29 : DESCRIPTION DU PROJET	18
ARTICLE 30 : DEFINITION DES PRIX	18
CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – Lot 2	20

ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE _____	20
ARTICLE 02 : CONTROLE ET VERIFICATION _____	20
ARTICLE 03 : BREVETS _____	20
ARTICLE 04 : NORMES _____	20
ARTICLE 05 : GARANTIE PARTICULIERE _____	20
ARTICLE 06 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE A L'AIAC. _____	21
ARTICLE 07 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS _____	21
ARTICLE 08 : DELAI D'EXECUTION ET LIEU D'INSTALLATION _____	22
ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD _____	22
ARTICLE 10 : TEST DES FONCTIONALITES DES FOURNITURES _____	22
ARTICLE 11 : RECEPTIONS DES PRESTATIONS _____	22
ARTICLE 12 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE _____	24
ARTICLE 13 : DELAI ET NATURE DE LA GARANTIE : _____	24
ARTICLE 14 : GENERALITES TECHNIQUES : _____	25
ARTICLE 15 : DOCUMENTATION _____	25
ARTICLE 16 : MODALITES DE PAIEMENT _____	25
ARTICLE 17 : FORMATION DU PERSONNEL _____	26
ARTICLE 18 : PRESTATIONS ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE DU MARCHE _____	26
ARTICLE 19 : MODIFICATION DES PLANS D'EXECUTION _____	27
ARTICLE 20 : CONCORDANCE DES DESSINS D'EXECUTION _____	27
ARTICLE 21 : BREVETS _____	27
ARTICLE 22 : NORMES _____	28
ARTICLE 23 : LIVRABLE DU PROJET _____	28
ARTICLE 24 : REPONSES _____	28
ARTICLE 25 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	28
ARTICLE 26 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES PRESTATIONS _____	28
ARTICLE 27 : ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER _____	28
ARTICLE 28 : EXIGENCES DU SYSTEME _____	28
ARTICLE 29 : DESCRIPTION DU PROJET _____	29
ARTICLE 30 : DEFINITION DES PRIX _____	29

**AVIS D'APPEL D'OFFRES
OUVERT SUR "OFFRES DE PRIX"
N°227/19/AOO**

Le **jeudi 21 novembre 2019** à **10h00**, il sera procédé, dans la salle de réunion de la Direction Financière située près du bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres **sur offres de prix** concernant : **Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile.**

Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

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

Le cautionnement provisoire est fixé, par lot, à la somme de :

Lot 1 : 10 000,00 DHS

Lot 2 : 10 000,00 DHS

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

Lot 1 : 720 000,00 DHS

Lot 2 : 720 000,00 DHS

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

Les concurrents peuvent :

- 1) Soit déposer contre récépissé leurs plis, sur support papier, à la cellule Interface Achats au Département des Achats situé au bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) au plus tard le **jeudi 21 novembre 2019** à **9h00** ;
- 2) Soit les envoyer, sur support papier, par courrier recommandé avec accusé de réception, à la cellule précitée ;
- 3) Soit les transmettre **par voie électronique**, via le portail des marchés publics, dans les conditions fixées par l'arrêté n°20-14 du 8 kaada 1435 (04 septembre 2014) relatif à la dématérialisation des procédures de passation des marchés publics ;
- 4) Soit les remettre, sur support papier, au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

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

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AÉROPORTS



REGLEMENT DE CONSULTATION

Appel d'offres ouvert N° 227/19/AOO

Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile

Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES	3
ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE	3
ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS	3
ARTICLE 04 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	3
ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR	4
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISoire	6
ARTICLE 08 : OFFRES TECHNIQUES	7
ARTICLE 09 : OFFRES COMPORTANT DES VARIANTES	7
ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE	7
ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE	8
ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS	9
ARTICLE 13 : DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS	10
ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS	11
ARTICLE 15 : OUVERTURE DES PLIS ET EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES	12
ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE	12
ARTICLE 17 : RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES	12
ARTICLE 18 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION	13
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	13
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS	13
CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES	15
ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR	1
ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE	1
ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT – Lot 1	1
ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT – Lot 2	3
ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – Lot 1	5
ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – Lot 2	6

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent règlement concerne la consultation relative au projet : **Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile.**

Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE

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

ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

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

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

Le dossier d'appel d'offres comprend :

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

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

Le concurrent assumera les risques de défaut de fourniture des renseignements exigés par les documents de la consultation ou de la présentation d'une offre non conforme,

au regard, des exigences des documents de la consultation. Ces carences peuvent entraîner le rejet de son offre.

ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE

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

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

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

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

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

A. Le dossier administratif : Pièces exigées

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

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

Pour les établissements publics :

- A1. Une déclaration sur l'honneur**, en un exemplaire unique, conformément au modèle joint au présent règlement de consultation.
- A2. Une copie du texte** l'habilitant à exécuter les prestations objet du marché ;
- A3.** L'original du récépissé du **cautionnement provisoire** ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu ; **Pour les groupements**, le cautionnement doit être conforme à l'**ANNEXE II** tel que défini à l'article 07 du présent règlement de consultation.

- A4.** Pour les groupements, en plus des pièces citées ci-dessus, une copie légalisée de la **convention constitutive du groupement** prévue à l'article 140 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur ;

B. Le complément du dossier administratif : Pièces exigées

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pour les établissements publics :

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

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

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

C. Le dossier technique :

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

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

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

D. Le dossier additif :

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

E. Le cahier des prescriptions spéciales :

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

ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

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

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

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

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

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

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

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

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

ARTICLE 08 : OFFRES TECHNIQUES

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

ARTICLE 09 : OFFRES COMPORTANT DES VARIANTES

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

ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE

L'offre financière comprend :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE

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

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

Les offres exprimées en monnaies étrangères (EUR/USD) seront, pour les besoins d'évaluation et de comparaison, converties en Dirham. Cette conversion s'effectue sur

la base du cours vendeur du dirham en vigueur, du premier jour ouvrable de la semaine précédant celle du jour d'ouverture des plis, donné par Bank Al-Maghrib.

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

ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS

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

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

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

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

Ce pli contient :

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

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

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

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

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

A défaut, son offre sera écartée.

ARTICLE 13 : DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS

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

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

2. Dépôt des plis

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

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

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

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

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

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

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

3. Dépôt des plis complémentaires

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

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

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

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

ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

L'adjudication d'un lot n'est pas conditionnée par l'adjudication de l'un ou des autres lots quelle que soit leur énumération dans le dossier d'appel d'offres, sauf stipulations contraires dans les dispositions particulières du présent règlement de consultation. Par conséquent, l'ouverture des plis d'un lot peut être effectuée par la commission même si le lot précédent dans l'appel d'offres n'est pas encore adjudiqué.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES

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

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

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

ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS

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



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



Boîte postale : BP 52, Aéroport Mohammed V – Nouasseur



E-mail : achats@onda.ma

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

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

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

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

CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES

Article 1 : Objet de l'appel d'offres

Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile

Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

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

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

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

C2. Les **attestations de référence originales** ou leurs copies certifiées conformes à l'original délivrées par les maîtres d'ouvrage publics ou privés ou par les hommes de l'art sous la direction desquels le concurrent a exécuté lesdites prestations. Chaque attestation précise notamment :

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

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

Aucun dossier additif n'est exigé.

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

Pour chaque lot :

- 1) Descriptif technique exhaustif de tous les équipements proposés y compris descriptif détaillé ;
- 2) Fiche descriptive de chaque logiciel de traitement proposé ;
- 3) Planning détaillé d'exécution du projet avec allocation des ressources humaines par tâche ;
- 4) Programmes détaillés de la formation théorique et pratique ;
- 5) Références du fabricant pour les équipements didactiques proposés ;
- 6) DVD-ROM contenant la version numérisée de l'offre technique.

Profils exigés du personnel affecté au projet :

- Les formateurs ayant au minimum un diplôme de technicien spécialisé (BAC+2) ou équivalent en aérodynamique ou électricité ou équivalent avec une expérience de 2 ans dans le domaine de la formation sur les équipements objet du présent appel d'offres ;
- Le chef de projet ayant au minimum un diplôme de technicien spécialisé (BAC+2) ou équivalent en aérodynamique ou électricité ou équivalent avec une

- expérience de 2 ans dans le domaine d'installation, mise en service et maintenance des équipements des laboratoires pédagogiques
- 7) Fournir les CV pour tous les profils ci-dessus.

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

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

Le soumissionnaire peut soumissionner à un ou plusieurs lots

ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR

Déclaration sur l'honneur

- Référence de l'appel d'offres : **227/19/AOO**
- Mode de passation : **Appel d'offres Ouvert**
- Objet du marché : **Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile**
Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.
Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

A – Si le concurrent est une personne physique

Je, soussigné :(prénom, nom et qualité)
 Numéro de tél.....numéro du fax.....adresse électronique.....

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

- Adresse du domicile élu :
- Affilié à la CNSS sous le n° : (1)
- Inscrit au registre du commerce de.....(localité) sous le n° (1)
- N° de patente..... (1)
- N° du compte courant postal/bancaire ou à la TGR.....(RIB)

B - Si le concurrent est une personnes morale

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

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

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

- 1) M'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;
- 2) Que je remplit les conditions prévues à l'article 24 du règlement des marchés publics de l'ONDA ;
- 3) Étant en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (2) ;
- 4) M'engager, si j'envisage de recourir à la sous-traitance :
 - a) A m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 24 du règlement des marchés publics de l'ONDA ;
 - b) Que celle-ci ne peut dépasser 50 % du montant du marché, ni porter sur les prestations constituant le lot ou le corps d'état principal prévues dans le cahier des

prescriptions spéciales, ni sur celles que le maître d'ouvrage a prévu dans ledit cahier ;

- 5) M'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché.
- 6) M'engager à ne pas faire, par moi-même ou par personnes interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du présent marché.
- 7) Attester que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt tel que prévu à l'article 151 du règlement des marchés publics de l'ONDA.
- 8) Certifier l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.
- 9) Reconnaître avoir pris connaissance des sanctions prévues par l'article 142 du règlement des marchés publics de l'ONDA, relatives à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à.....le.....

Signature et cachet du concurrent

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

(2) à supprimer le cas échéant.

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

ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE**Constitution d'une caution personnelle et solidaire
au titre du cautionnement provisoire**

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

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

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

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

(Ci-après le « **Soumissionnaire** ») pour le montant du cautionnement provisoire de (Montant en chiffres et en lettres), auquel est assujéti le soumissionnaire au profit de l'Office National Des Aéroports (ONDA) (Ci-après le « **Bénéficiaire** ») dans le cadre de l'appel d'offres ouvert n° 227/19/AOO relatif à « Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile »(Ajouter le numéro et objet du lot, le cas échéant).

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

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

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

Fait à(ville)

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

(1) Supprimer les paragraphes inutiles ;

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

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

ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT – Lot 1

Acte d'engagement

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° 227/19/AOO du **jeudi 21 novembre 2019**.

A - Partie réservée à l'ONDA

Objet du marché : **Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile,**
Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

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

B - Partie réservée au concurrent

a) Si le concurrent est une personne physique

Je, soussigné :(prénom, nom et qualité)

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

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

- Adresse du domicile élu :
- Affilié à la CNSS sous le n° : (2)
- Inscrit au registre du commerce de.....(localité) sous le n° (2)
- N° de patente..... (2)

b) Si le concurrent est une personne morale

Je, soussigné(prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

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

- Agissant au nom et pour le compte de..... (raison sociale et forme juridique de la société) au capital de :
- Adresse du siège social de la société :
- Adresse du domicile élu.....
- Affiliée à la CNSS sous le n°.....(2)
- Inscrite au registre du commerce.....localité) sous le n°.....(2)
- N° de patente.....(2)(3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

Après avoir pris connaissance du dossier de consultation concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci-dessus ;

Après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

- Remets, revêtu (s) de ma signature un bordereau de prix, un détail estimatif et/ou la décomposition du montant global) établi (s) conformément aux modèles figurant au dossier de consultation ;
- M'engage à exécuter lesdites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établis moi-même, lesquels font ressortir :

Lot n° 1 :

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

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

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

- 1) Lorsqu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent :
 - a) Mettre : «Nous, soussignés..... nous obligeons conjointement/ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les rectifications grammaticales correspondantes) ;
 - b) Ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».
 - c) **Préciser la ou les parties** des prestations que chacun des membres du groupement s'engage à réaliser **pour le groupement conjoint** et éventuellement pour le groupement solidaire (optionnel).
- 2) Pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leur pays d'origine, la référence à la déclaration délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.
- 3) Ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT – Lot 2

Acte d'engagement

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° 227/19/AOO du **jeudi 21 novembre 2019**.

A - Partie réservée à l'ONDA

Objet du marché : **Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile,**
Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

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

B - Partie réservée au concurrent

c) Si le concurrent est une personne physique

Je, soussigné :(prénom, nom et qualité)

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

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

- Adresse du domicile élu :
- Affilié à la CNSS sous le n° : (2)
- Inscrit au registre du commerce de.....(localité) sous le n° (2)
- N° de patente..... (2)

d) Si le concurrent est une personne morale

Je, soussigné(prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

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

- Agissant au nom et pour le compte de..... (raison sociale et forme juridique de la société) au capital de :
- Adresse du siège social de la société :
- Adresse du domicile élu.....
- Affiliée à la CNSS sous le n°.....(2)
- Inscrite au registre du commerce.....localité) sous le n°.....(2)
- N° de patente.....(2)(3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

Après avoir pris connaissance du dossier de consultation concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci-dessus ;

Après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

- Remets, revêtu (s) de ma signature un bordereau de prix, un détail estimatif et/ou la décomposition du montant global) établi (s) conformément aux modèles figurant au dossier de consultation ;
- M'engage à exécuter lesdites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établis moi-même, lesquels font ressortir :

Lot n° 2 :

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

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

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

- 1) Lorsqu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent :
 - a) Mettre : «Nous, soussignés..... nous obligeons conjointement/ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les rectifications grammaticales correspondantes) ;
 - b) Ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».
 - c) **Préciser la ou les parties** des prestations que chacun des membres du groupement s'engage à réaliser **pour le groupement conjoint** et éventuellement pour le groupement solidaire (optionnel).
- 2) Pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leur pays d'origine, la référence à la déclaration délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.
- 3) Ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – Lot 1

AO N° : 227/19/AOO

Objet : Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile

Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

N°ITEMS	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	UDM	QTE	PU HORS TVA EN CHIFFRES (*)	PT HORS TVA EN CHIFFRES
1	Fourniture, installation et mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.	Ensemble	1		
TOTAL HORS TVA Y COMPRIS DROITS DE DOUANES (A)					
DONT MONTANT DROITS DE DOUANE					
TVA 20% (B)					
TOTAL TVA COMPRISE (A+B)					

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

ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) – Lot 2

AO N° : 227/19/AOO

Objet : Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile

Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

N°ITEMS	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	UDM	QTE	PU HORS TVA EN CHIFFRES (*)	PT HORS TVA EN CHIFFRES
1	Fourniture, installation et mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.	Ensemble	1		
TOTAL HORS TVA Y COMPRIS DROITS DE DOUANES (A)					
DONT MONTANT DROITS DE DOUANE					
TVA 20% (B)					
TOTAL TVA COMPRISE (A+B)					

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



CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Appel d'offres ouvert N° 227/19/AOO

Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile

Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

Table des matières

CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES	5
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHÉ	5
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHÉ	5
ARTICLE 03 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ	5
ARTICLE 04 : CONNAISSANCE DU DOSSIER	5
ARTICLE 05 : RÉFÉRENCES AUX TEXTES GÉNÉRAUX	5
ARTICLE 06 : RESILIATION	6
ARTICLE 07 : DOMICILE DU PRESTATAIRE	6
ARTICLE 08 : RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS	6
ARTICLE 09 : CAS DE FORCE MAJEURE	6
ARTICLE 10 : ENTRÉE EN VIGUEUR ET APPROBATION	6
ARTICLE 11 : NANTISSEMENT	6
ARTICLE 12 : DROIT APPLICABLE	7
ARTICLE 13 : DROITS ET TAXES	7
CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – Lot 1	9
ARTICLE 01 : MAÎTRE D'ŒUVRE	9
ARTICLE 02 : CONTRÔLE ET VÉRIFICATION	9
ARTICLE 03 : BREVETS	9
ARTICLE 04 : NORMES	9
ARTICLE 05 : GARANTIE PARTICULIÈRE	9
ARTICLE 06 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYÉ À L'AIAC.	10
ARTICLE 07 : SUJÉTIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANÉE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFÉRENTS CORPS D'ÉTAT ET ENTREPRENEUR VOISINS	10
ARTICLE 08 : DÉLAI D'EXECUTION ET LIEU D'INSTALLATION	11
ARTICLE 09 : PÉNALITÉS POUR RETARD	11
ARTICLE 10 : TEST DES FONCTIONALITÉS DES FOURNITURES	11
ARTICLE 11 : RÉCEPTIONS DES PRESTATIONS	11
ARTICLE 12 : CAUTIONNEMENT DÉFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	13
ARTICLE 13 : DÉLAI ET NATURE DE LA GARANTIE :	13
ARTICLE 14 : GÉNÉRALITÉS TECHNIQUES :	14
ARTICLE 15 : DOCUMENTATION	14
ARTICLE 16 : MODALITÉS DE PAIEMENT	14
ARTICLE 17 : FORMATION DU PERSONNEL	15
ARTICLE 18 : PRESTATIONS ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE DU MARCHÉ	15
ARTICLE 19 : MODIFICATION DES PLANS D'EXECUTION	16
ARTICLE 20 : CONCORDANCE DES DESSINS D'EXECUTION	16
ARTICLE 21 : BREVETS	16
ARTICLE 22 : NORMES	17
ARTICLE 23 : LIVRABLE DU PROJET	17

ARTICLE 24 : REPONSES	17
ARTICLE 25 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	17
ARTICLE 26 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES PRESTATIONS	17
ARTICLE 27 : ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER	17
ARTICLE 28 : EXIGENCES DU SYSTEME	17
ARTICLE 29 : DESCRIPTION DU PROJET	18
ARTICLE 30 : DEFINITION DES PRIX	18
CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – Lot 2^e	20
ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE	20
ARTICLE 02 : CONTROLE ET VERIFICATION	20
ARTICLE 03 : BREVETS	20
ARTICLE 04 : NORMES	20
ARTICLE 05 : GARANTIE PARTICULIERE	20
ARTICLE 06 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE A L'AIAC.	21
ARTICLE 07 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS	21
ARTICLE 08 : DELAI D'EXECUTION ET LIEU D'INSTALLATION	22
ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD	22
ARTICLE 10 : TEST DES FONCTIONALITES DES FOURNITURES	22
ARTICLE 11 : RECEPTIONS DES PRESTATIONS	22
ARTICLE 12 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	24
ARTICLE 13 : DELAI ET NATURE DE LA GARANTIE :	24
ARTICLE 14 : GENERALITES TECHNIQUES :	25
ARTICLE 15 : DOCUMENTATION	25
ARTICLE 16 : MODALITES DE PAIEMENT	25
ARTICLE 17 : FORMATION DU PERSONNEL	26
ARTICLE 18 : PRESTATIONS ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE DU MARCHE	26
ARTICLE 19 : MODIFICATION DES PLANS D'EXECUTION	27
ARTICLE 20 : CONCORDANCE DES DESSINS D'EXECUTION	27
ARTICLE 21 : BREVETS	27
ARTICLE 22 : NORMES	28
ARTICLE 23 : LIVRABLE DU PROJET	28
ARTICLE 24 : REPONSES	28
ARTICLE 25 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	28
ARTICLE 26 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES PRESTATIONS	28
ARTICLE 27 : ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER	28
ARTICLE 28 : EXIGENCES DU SYSTEME	28
ARTICLE 29 : DESCRIPTION DU PROJET	29
ARTICLE 30 : DEFINITION DES PRIX	29

ENTRE :

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

d'une part

ET :

(Titulaire)

Faisant élection de domicile à

Inscrite au Registre de Commerce de

sous le n°

Affiliée à la CNSS sous le n°

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

D'autre part,

CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES

NB : Les présentes clauses administratives sont identiques et applicables à tous les lots du présent appel d'offres.

ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile**

Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

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

ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHÉ

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

ARTICLE 03 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du présent marché sont :

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

ARTICLE 04 : CONNAISSANCE DU DOSSIER

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

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

ARTICLE 05 : REFERENCES AUX TEXTES GÉNÉRAUX

Le présent marché est soumis aux prescriptions relatives aux marchés publics notamment celles définies par :

- Le règlement relatif aux marchés publics de l'Office National des Aéroports approuvé le 09 Juillet 2014 et la décision de son amendement réf 01/RM/2015 du 02 avril 2015 ;
- Le décret N° 2-14-394 du 6 Chaabane 1437 (13 Mai 2016) approuvant le cahier des clauses administratives générales, applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l'Etat ;
- Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi et les salaires de la main d'œuvre ;
- Les lois et règlements en vigueur au Maroc à la date de la signature du présent marché.

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

ARTICLE 06 : RESILIATION

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

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

ARTICLE 07 : DOMICILE DU PRESTATAIRE

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

ARTICLE 08 : REGLEMENT DES DIFFERENDS

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

ARTICLE 09 : CAS DE FORCE MAJEURE

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

ARTICLE 10 : 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 11 : 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 12 : DROIT APPLICABLE

Le marché sera interprété conformément au droit Marocain

ARTICLE 13 : DROITS ET TAXES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – Lot 1

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

ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction de l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation Civile**.

ARTICLE 02 : CONTROLE ET VERIFICATION

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

Si l'une quelconque des fournitures contrôlées ou essayées se révèle non conforme aux spécifications, l'ONDA la refuse ; le 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 03 : BREVETS

Le prestataire 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 04 : NORMES

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

ARTICLE 05 : 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.

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

Si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification du maître d'ouvrage, dans un délai de 72 heures ce dernier applique les mesures coercitives nécessaires, aux risques et frais du fournisseur et sans préjudice de tout autre recours de l'acquéreur contre le fournisseur en application des clauses du marché.

ARTICLE 06 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE A L'AIAC.

Le prestataire sera tenu de respecter les règles de protection du secret et d'exécuter les avis.

Dix jours (10 j) calendaires à dater du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les prestations et avant tout commencement, il devra remettre au service de sécurité de l'AIAC, par l'intermédiaire du Maître d'ouvrage, les demandes d'enquêtes réglementaires pour son personnel de direction et la liste du personnel pour contrôle.

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

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

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

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

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

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

ARTICLE 08 : DELAI D'EXECUTION ET LIEU D'INSTALLATION

Le délai d'exécution du présent marché est fixé à **six (06) Mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

Les équipements seront livrés et installés à l'**Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation Civile**

ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD

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

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

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

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

ARTICLE 10 : TEST DES FONCTIONALITES DES FOURNITURES

Les composants ainsi que les cartes constituant les fournitures seront accompagnés d'un certificat de test.

L'ONDA se réserve le droit de faire procéder aux tests complémentaires en cas de besoin.

ARTICLE 11 : RECEPTIONS DES PRESTATIONS

Réceptions des équipements et logiciel en usine :

Le prestataire prendra complètement en charge deux (02) représentants de l'ONDA pour effectuer la réception usine des équipements et logiciel chez le constructeur, pour une durée minimale de 3 jours.

La prise en charge des représentants de l'AIAC par le prestataire inclura les titres de transport (billets d'avion) et l'hébergement à l'hôtel en pension complète.

Ces représentants assisteront, chez le fabricant, au déroulement des recettes en usine FAT (FACTORY ACCEPTANCE TEST) de tous les équipements et logiciels en présence des experts désignés par le constructeur.

Durant cette recette, les représentants de l'ONDA procéderont à toutes les vérifications nécessaires pour attester le bon fonctionnement et la conformité des équipements suivant une procédure que le prestataire communiquera suffisamment à l'avance à l'ONDA pour étude et approbation.

La réception en usine concerne les équipements de la soufflerie didactique.

Le document FAT sera renseigné et signé dans les locaux du constructeur par les représentants de l'ONDA et du constructeur.

Réception des équipements et logiciels sur site et réception provisoire :

Tous les équipements et leurs accessoires seront livrés sur le site d'installation (AIAC). La réception sur site consiste en un inventaire physique de toutes les fournitures. Un procès-verbal de réception sur site sera établi et signé par les représentants de l'ONDA.

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

La réception provisoire sera prononcée après :

- Installation, mise en service et test de tous les équipements,
- Achèvement des essais des équipements et validation du document SAT,
- Remise de la documentation technique ;
- Remise des fascicules des travaux pratiques ;
- Formation des enseignants de l'AIAC.

En cas de report de la réception provisoire pour anomalie ou non-respect des prescriptions et exigences incluses dans le marché, le prestataire est tenu de procéder à ses frais à tous les travaux nécessaires pour des essais concluants et ce conformément au délai d'exécution contractuel.

Un procès-verbal sera établi par l'ONDA si les fournitures et prestations seront jugées conformes et ne soulèveront pas de réserve technique.

Réception définitive :

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

Un procès-verbal sera établi par l'ONDA si les fournitures et prestations sont jugées conformes et ne présentent aucune réserve technique.

ARTICLE 12 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

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

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

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

ARTICLE 13 : DELAI ET NATURE DE LA GARANTIE :

1. DELAI DE LA GARANTIE :

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

Cette garantie couvre aussi bien l'assistance, l'intervention sur site, les pièces de rechanges et la main d'œuvre sur le progiciel et les équipements installés par le prestataire.

2. NATURE DE LA GARANTIE

Durant la période de garantie, le prestataire sera tenu, de procéder aux rectifications qui lui seront demandées en cas de mauvaise qualité, anomalies ou défauts, sans pour autant que ces prestations supplémentaires puissent donner lieu à des frais additionnels.

La garantie consentie s'applique à toute défectuosité ou déficience qui se révèle pendant l'utilisation normale du matériel livré, dans les conditions et l'environnement prévalant lors de son exploitation.

3. AUTRES PRESTATIONS A REALISER PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE

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

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

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

ARTICLE 14 :GENERALITES TECHNIQUES :

- a) Le titulaire du marché doit disposer d'une équipe qualifiée et formée, certifié par les fabricants pour assurer l'ingénierie, la mise en œuvre, la programmation, la mise en service, la formation des utilisateurs et la maintenance des équipements proposés. Les attestations d'aptitude et de formation délivrées par les fabricants devront être présentées par le titulaire du marché.
- b) Le titulaire du marché doit disposer des pièces de rechange dans son stock, pour la maintenance du système pendant la période de garantie.

ARTICLE 15 :DOCUMENTATION

Sera fourni la documentation complète de toute l'installation, avec les manuels techniques de l'ensemble des équipements installés ainsi que les schémas et plans de situation desdits équipements.

La documentation doit être rédigée en langue française ou anglaise.

Les documents seront remis en 2 exemplaires sur support papier et un sur support informatique (CD-ROM).

Le prestataire fournira aussi :

- Manuels d'exploitation complets des équipements pédagogiques fournis ;
- Manuels de maintenance préventive et corrective ;
- Des fascicules des travaux pratiques correspondent à l'ensemble des objectifs pédagogiques définis dans ce présent marché (Obligatoirement en langue française).
- Les mots de passe de tous les équipements installés.

Un fascicule des travaux pratiques doit comporter au moins :

- Les objectifs du TP ;
- Les montages ;
- La démarche à suivre pour réaliser le TP ;
- Les résultats obtenus ;
- Les interprétations des résultats.

ARTICLE 16 :MODALITES 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 de l'entrepreneur, indiqué sur l'Acte d'Engagement.

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

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

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

ARTICLE 17 : FORMATION DU PERSONNEL

• Formation en usine

Le titulaire du marché doit assurer une formation de formateur en usine chez le fabricant pour **2** instructeurs pour une durée minimale de **5** jours ouvrables qui traite les axes suivants :

- ✓ Description générale des équipements ;
- ✓ Etude technique des équipements ;
- ✓ Préparation des travaux pratiques ;
- ✓ Conduite d'exercices et des travaux pratiques ;
- ✓ La réalisation des travaux pratiques relatifs à l'ensemble des objectifs pédagogiques définis dans ce présent marché.
- ✓ La maintenance des équipements.

Pendant la formation, le prestataire mettra à la disposition des formateurs tous les outils pédagogiques de formation permettant la compréhension des cours théoriques et pratiques, et notamment les supports (notices pour stagiaires), appareillage de mesure et outils pédagogiques.

La formation doit être sanctionnée par un certificat.

La formation et les supports doivent être en langue française ou anglaise.

La prise en charge des participants à la formation précitée par le prestataire inclura les titres de transport (billets d'avion), l'hébergement à l'hôtel en pension complète.

ARTICLE 18 : PRESTATIONS ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE DU MARCHE

1 : Prestations

- Études d'exécution de la prestation.
- Pose raccordement et mise en service des équipements décrit par le présent marché.
- Travaux de génie civil (déposes, percement et reprises) nécessaires pour la réalisation des installations objet du présent marché.
- Formation du personnel du maître de l'ouvrage chargé de l'exploitation et l'entretien des installations.

- Entretien des équipements en période de garantie.

2 : Obligations de l'entrepreneur :

L'entrepreneur s'engage sur une obligation de résultat, il mettra tous les moyens et les équipements nécessaires pour la réussite du projet.

Les plans, les maquettes, les schémas d'exécution nécessaires aux installations prévus à la charge de l'entreprise ne doivent en aucun cas modifier le descriptif, ni le bordereau des prix du présent marché et se limiteront à détailler les spécifications techniques du marché contractuel.

L'entrepreneur est responsable de son matériel jusqu'à mise en service et sa réception par les agents qualifiés du maître de l'ouvrage, et devra prendre ses dispositions pour l'amener à pied d'œuvre.

Avant tout travail, l'entrepreneur devra déterminer en collaboration avec le représentant du maître d'ouvrage l'emplacement des installations.

Nonobstant les travaux décrits dans le présent marché, l'entrepreneur devra assurer tous travaux et fournitures nécessaires pour une parfaite finition et fonctionnement de son matériel. Aucune réclamation ne sera admise pour une omission quelconque qui pourrait se glisser dans les pièces écrites du présent marché.

L'entrepreneur est tenu de fournir au maître de l'ouvrage toutes les indications complémentaires pour la bonne exécution des travaux dont il est responsable, il devra notifier en temps utile au maître de l'ouvrage (anomalies, obstacles, difficultés) et qui peut entraver la bonne exécution de ces travaux.

ARTICLE 19 : MODIFICATION DES PLANS D'EXECUTION

Si pendant l'exécution des travaux, l'ONDA était amené à modifier partiellement la conception des ouvrages, de nouveaux plans seront remis au titulaire du marché pour porter les modifications nécessaires. Les documents modificatifs seront d'office mis en application sur ordre écrit du maître de l'ouvrage, même s'ils entraînent un changement dans la masse des travaux.

ARTICLE 20 : CONCORDANCE DES DESSINS D'EXECUTION

Les côtes et / ou les implantations indiquées sur les plans remis au titulaire du marché peuvent accuser des différences ou des variations compte tenu des tolérances normalement admises qui pourraient être constaté dans les conditions existantes.

Le titulaire du marché aura en outre à vérifier la concordance des plans et des dessins préalablement à l'exécution des travaux.

Il signalera au représentant qualifié du maître de l'ouvrage, en temps opportun, autres erreurs ou omissions susceptibles d'entraver la réalisation des ouvrages ou d'en retarder l'exécution.

ARTICLE 21 : BREVETS

Le prestataire 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 22 : NORMES

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

ARTICLE 23 : LIVRABLE DU PROJET

À la fin du projet l'entrepreneur doit livrer une solution clé en main répondant au minimum aux prérequis exigés par l'ONDA dans le présent marché.

ARTICLE 24 : REPONSES

Le prestataire doit tenir compte des principales particularités liées à l'environnement de la future réalisation.

Le contractant ne pourra en aucun cas émettre des réclamations (économique ou calendaire) relative à ces particularités.

L'entreprise est tenue de présenter tous les documents et pièces apportant la preuve que toutes les prestations qu'elle se propose de livrer en exécution du marché sont conformes aux prescriptions techniques du présent document. Ces documents peuvent revêtir la forme de prospectus, de dessins et de données.

ARTICLE 25 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

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

ARTICLE 26 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES PRESTATIONS

En ce qui concerne la présence de l'Entrepreneur sur les lieux des travaux, celui-ci doit se conformer aux conditions fixées par l'article 21 du C.C.A.G.T

ARTICLE 27 : ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER

L'entrepreneur est tenu de respecter les consignes et ordres qui lui sont donnés par le maître d'ouvrage pour la police de chantier ; il assure à ses frais l'exécution des mesures prescrites par les autorités compétentes et demeure responsable de tous les dommages résultant du mode d'organisation du chantier et ce conformément à l'article 28 du C.C.A.G.T

ARTICLE 28 : EXIGENCES DU SYSTEME

- L'entrepreneur sera responsable du bon fonctionnement des équipements et s'engagera à la réalisation de l'ensemble des fonctionnalités décrites dans le présent CPS.
- L'ensemble des équipements et accessoires proposés par le soumissionnaire doivent être conçus pour supporter les conditions de travail. L'ensemble des équipements et accessoires doivent être résistants à la poussière, aux UV, aux températures extrêmes, à l'humidité, etc...

ARTICLE 29 : DESCRIPTION DU PROJET

Conférant à la politique de la formation optée par l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation Civile, qui donne une grande importance à la formation orientée travaux pratique et afin de doter l'école par un laboratoire d'aérodynamique. Dans ce contexte l'académie prévoit l'équipement d'un laboratoire par un banc didactique complet composé par une soufflerie et les équipements annexes.

Ce laboratoire sera dédié aux étudiants ingénieurs et master de la formation initiale et les stagiaires en formation continue pour réaliser des travaux pratiques et des projets en s'appuyant sur ces équipements.

Pour les équipements didactiques, la configuration matérielle des systèmes devra être composée d'un banc didactique pouvant servir à la démonstration et aux travaux pratiques pour les élèves et devra couvrir au minimum les concepts liés à :

- ✓ L'étude des écoulements aérodynamiques ;

La compatibilité de tous les sous-systèmes en terme électrique, mécanique et interfaces logiciels doit être assurée.

Les équipements proposés doivent être modulaires, de type industriel et accompagner des appareils de mesures et logiciels nécessaires pour réaliser les travaux pratiques demandés via ce présent marché.

La configuration matérielle des différents périphériques devra être basée sur le choix de standards garantissant la pérennité et l'évolutivité des matériels proposés.

L'architecture du système devra être ouverte et évolutive pour permettre une augmentation éventuelle de la capacité.

ARTICLE 30 : DEFINITION DES PRIX

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

PRIX N°1 : Fourniture, installation et mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

Ce prix rémunère la fourniture, l'installation et la mise en service d'une soufflerie didactique avec les équipements annexes. La soufflerie doit assurer au minimum le contenu didactique suivant :

- Détermination des coefficients de traînée de l'air et de portance sur différents modèles ;
- Répartition de la pression sur les profils de corps soumis à un écoulement autour de corps ;
- Analyse de la couche limite ;
- Analyse des vibrations flottantes ;
- Mesure de sillage ;
- Visualisation des lignes de courant.

La soufflerie doit avoir les caractéristiques minimales suivantes :

- Soufflerie ouverte pour divers essais aérodynamiques avec générateur de brouillard.
- La soufflerie doit permettre de présenter et de mesurer les propriétés aérodynamiques de différents modèles.
- L'écoulement doit être homogène par un redresseur d'écoulement et contour de buses spécial.
- La section de mesure doit être transparente.
- Dimensions minimales : 2800x800x1500mm.
- Ventilateur axial.
- Vitesse du vent variable : 3,2 – 26 m/s.
- Section de mesure de longueur 420mm.
- Puissance absorbée : 2,2kW
- Plages de mesure :
 - ✓ Force : portance : $\pm 4\text{N}$
 - ✓ Traînée : $\pm 4\text{N}$
 - ✓ Vitesse : 3,2...26m/s
 - ✓ Angle : 0...360°.
- Un système d'acquisition et de traitement des données par ordinateur via un logiciel d'analyse fourni avec la soufflerie.

Le prestataire doit fournir avec la soufflerie l'ensemble des appareils de mesures pour réaliser les travaux pratiques cités en haut, les câbles d'alimentation et les fascicules des travaux pratiques.

La fourniture, l'installation et la mise en service de la soufflerie ne peut en aucun cas engendrer des frais supplémentaires à l'ONDA.

Ce prix est rémunéré à l'ensemble.

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES – Lot 2

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

ARTICLE 01 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction de l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation Civile.**

ARTICLE 02 : CONTROLE ET VERIFICATION

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

Si l'une quelconque des fournitures contrôlées ou essayées se révèle non conforme aux spécifications, l'ONDA la refuse ; le 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 03 : BREVETS

Le prestataire 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 04 : NORMES

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

ARTICLE 05 : 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.

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

Si le prestataire, après notification, manque à se conformer à la notification du maître d'ouvrage, dans un délai de 72 heures ce dernier applique les mesures coercitives nécessaires, aux risques et frais du fournisseur et sans préjudice de tout autre recours de l'acquéreur contre le fournisseur en application des clauses du marché.

ARTICLE 06 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE A L'AIAC.

Le prestataire sera tenu de respecter les règles de protection du secret et d'exécuter les avis.

Dix jours (10 j) calendaires à dater du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les prestations et avant tout commencement, il devra remettre au service de sécurité de l'AIAC, par l'intermédiaire du Maître d'ouvrage, les demandes d'enquêtes réglementaires pour son personnel de direction et la liste du personnel pour contrôle.

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

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

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

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

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

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

ARTICLE 08 : DELAI D'EXECUTION ET LIEU D'INSTALLATION

Le délai d'exécution du présent marché est fixé à **six (06) Mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

Les équipements seront livrés et installés à l'**Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation Civile**

ARTICLE 09 : PENALITES POUR RETARD

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

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

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

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

ARTICLE 10 : TEST DES FONCTIONALITES DES FOURNITURES

Les composants ainsi que les cartes constituant les fournitures seront accompagnés d'un certificat de test.

L'ONDA se réserve le droit de faire procéder aux tests complémentaires en cas de besoin.

ARTICLE 11 : RECEPTIONS DES PRESTATIONS

Réceptions des équipements et logiciel en usine :

Le prestataire prendra complètement en charge deux (02) représentants de l'ONDA pour effectuer la réception usine des équipements et logiciel chez le constructeur, pour une durée minimale de 3 jours.

La prise en charge des représentants de l'AIAC par le prestataire inclura les titres de transport (billets d'avion) et l'hébergement à l'hôtel en pension complète.

Ces représentants assisteront, chez le fabricant, au déroulement des recettes en usine FAT (FACTORY ACCEPTANCE TEST) de tous les équipements et logiciels en présence des experts désignés par le constructeur.

Durant cette recette, les représentants de l'ONDA procéderont à toutes les vérifications nécessaires pour attester le bon fonctionnement et la conformité des équipements suivant une procédure que le prestataire communiquera suffisamment à l'avance à l'ONDA pour étude et approbation.

La réception en usine concerne les équipements de la soufflerie didactique.

Le document FAT sera renseigné et signé dans les locaux du constructeur par les représentants de l'ONDA et du constructeur.

Réception des équipements et logiciels sur site et réception provisoire :

Tous les équipements et leurs accessoires seront livrés sur le site d'installation (AIAC). La réception sur site consiste en un inventaire physique de toutes les fournitures. Un procès-verbal de réception sur site sera établi et signé par les représentants de l'ONDA.

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

La réception provisoire sera prononcée après :

- Installation, mise en service et test de tous les équipements,
- Achèvement des essais des équipements et validation du document SAT,
- Remise de la documentation technique ;
- Remise des fascicules des travaux pratiques ;

- Formation des enseignants de l'AIAC.

En cas de report de la réception provisoire pour anomalie ou non-respect des prescriptions et exigences incluses dans le marché, le prestataire est tenu de procéder à ses frais à tous les travaux nécessaires pour des essais concluants et ce conformément au délai d'exécution contractuel.

Un procès-verbal sera établi par l'ONDA si les fournitures et prestations seront jugées conformes et ne soulèveront pas de réserve technique.

Réception définitive :

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

Un procès-verbal sera établi par l'ONDA si les fournitures et prestations sont jugées conformes et ne présentent aucune réserve technique.

ARTICLE 12 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE

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

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

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

ARTICLE 13 : DELAI ET NATURE DE LA GARANTIE :

1. DELAI DE LA GARANTIE :

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

Cette garantie couvre aussi bien l'assistance, l'intervention sur site, les pièces de rechanges et la main d'œuvre sur le progiciel et les équipements installés par le prestataire.

2. NATURE DE LA GARANTIE

Durant la période de garantie, le prestataire sera tenu, de procéder aux rectifications qui lui seront demandées en cas de mauvaise qualité, anomalies ou défauts, sans pour autant que ces prestations supplémentaires puissent donner lieu à des frais additionnels.

La garantie consentie s'applique à toute défectuosité ou déficience qui se révèle pendant l'utilisation normale du matériel livré, dans les conditions et l'environnement prévalant lors de son exploitation.

3. AUTRES PRESTATIONS A REALISER PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE

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

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

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

ARTICLE 14 : GENERALITES TECHNIQUES :

a) Le titulaire du marché doit disposer d'une équipe qualifiée et formée, certifiée par les fabricants pour assurer l'ingénierie, la mise en œuvre, la programmation, la mise en service, la formation des utilisateurs et la maintenance des équipements proposés. Les attestations d'aptitude et de formation délivrées par les fabricants devront être présentées par le titulaire du marché.

b) Le titulaire du marché doit disposer des pièces de rechange dans son stock, pour la maintenance du système pendant la période de garantie.

ARTICLE 15 : DOCUMENTATION

Sera fourni la documentation complète de toute l'installation, avec les manuels techniques de l'ensemble des équipements installés ainsi que les schémas et plans de situation desdits équipements.

La documentation doit être rédigée en langue française ou anglaise.

Les documents seront remis en 2 exemplaires sur support papier et un sur support informatique (CD-ROM).

Le prestataire fournira aussi :

- Manuels d'exploitation complets des équipements pédagogiques fournis ;
- Manuels de maintenance préventive et corrective ;
- Des fascicules des travaux pratiques correspondent à l'ensemble des objectifs pédagogiques définis dans ce présent marché (Obligatoirement en langue française).
- Les mots de passe de tous les équipements installés.

Un fascicule des travaux pratiques doit comporter au moins :

- Les objectifs du TP ;
- Les montages ;
- La démarche à suivre pour réaliser le TP ;
- Les résultats obtenus ;
- Les interprétations des résultats.

ARTICLE 16 : MODALITES 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 de l'entrepreneur, indiqué sur l'Acte d'Engagement.

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

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

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

ARTICLE 17 : FORMATION DU PERSONNEL

• Formation en usine

Le titulaire du marché doit assurer une formation de formateur en usine chez le fabricant pour **2** instructeurs pour une durée minimale de **5** jours ouvrables qui traite les axes suivants :

- ✓ Description générale des équipements ;
- ✓ Etude technique des équipements ;
- ✓ Préparation des travaux pratiques ;
- ✓ Conduite d'exercices et des travaux pratiques ;
- ✓ La réalisation des travaux pratiques relatifs à l'ensemble des objectifs pédagogiques définis dans ce présent marché.
- ✓ La maintenance des équipements.

Pendant la formation, le prestataire mettra à la disposition des formateurs tous les outils pédagogiques de formation permettant la compréhension des cours théoriques et pratiques, et notamment les supports (notices pour stagiaires), appareillage de mesure et outils pédagogiques.

La formation doit être sanctionnée par un certificat.

La formation et les supports doivent être en langue française ou anglaise.

La prise en charge des participants à la formation précitée par le prestataire inclura les titres de transport (billets d'avion), l'hébergement à l'hôtel en pension complète.

ARTICLE 18 : PRESTATIONS ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE DU MARCHE

1 : Prestations

- Études d'exécution de la prestation.
- Pose raccordement et mise en service des équipements décrit par le présent marché.
- Travaux de génie civil (déposes, percement et reprises) nécessaires pour la réalisation des installations objet du présent marché.
- Formation du personnel du maître de l'ouvrage chargé de l'exploitation et l'entretien des installations.

- Entretien des équipements en période de garantie.

2 : Obligations de l'entrepreneur :

L'entrepreneur s'engage sur une obligation de résultat, il mettra tous les moyens et les équipements nécessaires pour la réussite du projet.

Les plans, les maquettes, les schémas d'exécution nécessaires aux installations prévus à la charge de l'entreprise ne doivent en aucun cas modifier le descriptif, ni le bordereau des prix du présent marché et se limiteront à détailler les spécifications techniques du marché contractuel.

L'entrepreneur est responsable de son matériel jusqu'à mise en service et sa réception par les agents qualifiés du maître de l'ouvrage, et devra prendre ses dispositions pour l'amener à pied d'œuvre.

Avant tout travail, l'entrepreneur devra déterminer en collaboration avec le représentant du maître d'ouvrage l'emplacement des installations.

Nonobstant les travaux décrits dans le présent marché, l'entrepreneur devra assurer tous travaux et fournitures nécessaires pour une parfaite finition et fonctionnement de son matériel. Aucune réclamation ne sera admise pour une omission quelconque qui pourrait se glisser dans les pièces écrites du présent marché.

L'entrepreneur est tenu de fournir au maître de l'ouvrage toutes les indications complémentaires pour la bonne exécution des travaux dont il est responsable, il devra notifier en temps utile au maître de l'ouvrage (anomalies, obstacles, difficultés) et qui peut entraver la bonne exécution de ces travaux.

ARTICLE 19 : MODIFICATION DES PLANS D'EXECUTION

Si pendant l'exécution des travaux, l'ONDA était amené à modifier partiellement la conception des ouvrages, de nouveaux plans seront remis au titulaire du marché pour porter les modifications nécessaires. Les documents modificatifs seront d'office mis en application sur ordre écrit du maître de l'ouvrage, même s'ils entraînent un changement dans la masse des travaux.

ARTICLE 20 : CONCORDANCE DES DESSINS D'EXECUTION

Les côtes et / ou les implantations indiquées sur les plans remis au titulaire du marché peuvent accuser des différences ou des variations compte tenu des tolérances normalement admises qui pourraient être constaté dans les conditions existantes.

Le titulaire du marché aura en outre à vérifier la concordance des plans et des dessins préalablement à l'exécution des travaux.

Il signalera au représentant qualifié du maître de l'ouvrage, en temps opportun, autres erreurs ou omissions susceptibles d'entraver la réalisation des ouvrages ou d'en retarder l'exécution.

ARTICLE 21 : BREVETS

Le prestataire 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 22 : NORMES

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

ARTICLE 23 : LIVRABLE DU PROJET

À la fin du projet l'entrepreneur doit livrer une solution clé en main répondant au minimum aux prérequis exigés par l'ONDA dans le présent marché.

ARTICLE 24 : REPONSES

Le prestataire doit tenir compte des principales particularités liées à l'environnement de la future réalisation.

Le contractant ne pourra en aucun cas émettre des réclamations (économique ou calendaire) relative à ces particularités.

L'entreprise est tenue de présenter tous les documents et pièces apportant la preuve que toutes les prestations qu'elle se propose de livrer en exécution du marché sont conformes aux prescriptions techniques du présent document. Ces documents peuvent revêtir la forme de prospectus, de dessins et de données.

ARTICLE 25 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

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

ARTICLE 26 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES PRESTATIONS

En ce qui concerne la présence de l'Entrepreneur sur les lieux des travaux, celui-ci doit se conformer aux conditions fixées par l'article 21 du C.C.A.G.T

ARTICLE 27 : ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER

L'entrepreneur est tenu de respecter les consignes et ordres qui lui sont donnés par le maître d'ouvrage pour la police de chantier ; il assure à ses frais l'exécution des mesures prescrites par les autorités compétentes et demeure responsable de tous les dommages résultant du mode d'organisation du chantier et ce conformément à l'article 28 du C.C.A.G.T

ARTICLE 28 : EXIGENCES DU SYSTEME

- L'entrepreneur sera responsable du bon fonctionnement des équipements et s'engagera à la réalisation de l'ensemble des fonctionnalités décrites dans le présent CPS.
- L'ensemble des équipements et accessoires proposés par le soumissionnaire doivent être conçus pour supporter les conditions de travail. L'ensemble des équipements et accessoires doivent être résistants à la poussière, aux UV, aux températures extrêmes, à l'humidité, etc...

ARTICLE 29 : DESCRIPTION DU PROJET

Conférant à la politique de la formation optée par l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation Civile, qui donne une grande importance à la formation orientée travaux pratique et afin de doter l'école par un laboratoire d'aérodynamique. Dans ce contexte l'académie prévoit l'équipement d'un laboratoire par un banc didactique complet composé par une soufflerie et les équipements annexes.

Ce laboratoire sera dédié aux étudiants ingénieurs et master de la formation initiale et les stagiaires en formation continue pour réaliser des travaux pratiques et des projets en s'appuyant sur ces équipements.

Pour les équipements didactiques, la configuration matérielle des systèmes devra être composée d'un banc didactique pouvant servir à la démonstration et aux travaux pratiques pour les élèves et devra couvrir au minimum les concepts liés à :

- ✓ L'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol ;

La compatibilité de tous les sous-systèmes en terme électrique, mécanique et interfaces logiciels doit être assurée.

Les équipements proposés doivent être modulaires, de type industriel et accompagner des appareils de mesures et logiciels nécessaires pour réaliser les travaux pratiques demandés via ce présent marché.

La configuration matérielle des différents périphériques devra être basée sur le choix de standards garantissant la pérennité et l'évolutivité des matériels proposés.

L'architecture du système devra être ouverte et évolutive pour permettre une augmentation éventuelle de la capacité.

ARTICLE 30 : DEFINITION DES PRIX

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

PRIX N°1 : Fourniture, installation et mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

Ce prix rémunère la fourniture, l'installation et la mise en service d'une soufflerie didactique avec les équipements annexes. La soufflerie doit assurer au minimum le contenu didactique suivant :

- Etude pratique sur la stabilité longitudinale et comportement de la maquette en fonction des sollicitations du manche au cours du décollage, du vol et de l'atterrissage ;
- Etude de l'effet de la vitesse sur l'orientation en vol ou le décrochage ;
- Mesure des courbes de portances jusqu'au et au-delà du décrochage ;
- Modification du centre de gravité de la maquette pour modifier son assiette afin de tracer les courbes de l'assiette et déterminer le point neutre.

La soufflerie doit avoir les caractéristiques techniques minimales suivantes :

- Dimensions : 2200 x 1000 x 1400 mm ;

- Ventilateur de type axial
- Vitesse de l'air maximum : 21 m/s (41 noeuds)
- Réglage de la vitesse de l'air par manette des gaz manuelle reliée à un convertisseur triphasé.
- La soufflerie doit être équipée d'un tranquillisateur.
- La soufflerie à aspiration doit inclure dans la veine d'essai une maquette d'avion suspendue.
- La maquette avion doit être maintenue et elle peut se déplacer verticalement ou de tanguer indépendamment.
- Longueur de la maquette avion : 400 mm Envergure de l'aile : 200 mm
- Modèle d'avion : avion à aile fixe, à empennage pivotant et hélice à deux pales avec un poids égale à 4N.
- La veine d'essai devra être éclairée et la maquette d'avion parfaitement visible à travers une fenêtre transparente.
- Un système de commande manuelle du vol de la maquette.
- Un système d'acquisition et de traitement des données par ordinateur.

Le prestataire doit fournir avec la soufflerie l'ensemble des appareils de mesures pour réaliser les travaux pratiques cités en haut, les câbles d'alimentation et les fascicules des travaux pratiques.

La fourniture, l'installation et la mise en service de la soufflerie ne peut en aucun cas engendrer des frais supplémentaires à l'ONDA.


Ce prix est rémunéré à l'ensemble.

Appel d'offres ouvert N° 227/19/AOO

Fourniture, installation, mise en service des équipements des souffleries didactiques à l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation civile

Lot 1 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des écoulements aérodynamiques.

Lot 2 : Fourniture, installation, mise en service des équipements d'une soufflerie didactique pour l'étude des phénomènes aérodynamiques d'un vol.

Direction concernée Chef du Service Gestion des Laboratoires Signé : Sallami CHOUGDALI Madina KHAYR Secrétaire Générale de l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation Civile M. Abdelhak MENOU Directeur de l'Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation Civile	Direction des Achats et de la Logistique Le Directeur des Achats et de la Logistique Abdelhak BOUKHLOUF
Direction Générale de l'ONDA 12 9 OCT 2019 Le Directeur Général Zouhair Mohammed EL AOUER 	
Concurrent CPS lu et accepté sans réserve	