

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Appel d'offres ouvert N° 213/18/AOO

**Travaux de mise en conformité des
bandes et le complément du réseau
d'assainissement de l'Aéroport
Marrakech Ménara**

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	3
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	8
ARTICLE 13 : DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS	9
ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS	10
ARTICLE 15 : EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES	10
ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE	10
ARTICLE 17 : RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES	10
ARTICLE 18 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION	11
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	11
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS	11
CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES	13
ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR	15
ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE	1
ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT	1
ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)	1
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 CONTESTATIONS	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
CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES		8
ARTICLE 13 :	MAITRE D'ŒUVRE _____	8
ARTICLE 14 :	CONSISTANCE DES TRAVAUX _____	8
ARTICLE 15 :	PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX _____	9
ARTICLE 16 :	DELAI D'EXECUTION DU MARCHE _____	9
ARTICLE 17 :	RECEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX _____	9
ARTICLE 18 :	DELAI DE GARANTIE _____	9
ARTICLE 19 :	RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX _____	9
ARTICLE 20 :	MODE DE PAIEMENT _____	9
ARTICLE 21 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX _____	9
ARTICLE 22 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE _____	10
ARTICLE 23 :	PENALITES POUR RETARD _____	10
ARTICLE 24 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT _____	11
ARTICLE 25 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES _____	11
ARTICLE 26 :	ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER _____	11
ARTICLE 27 :	DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR _____	11
ARTICLE 28 :	DESCRIPTION DES TRAVAUX _____	12
ARTICLE 29 :	REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX TECHNIQUES _____	21
ARTICLE 30 :	OBLIGATIONS PARTICULIERES _____	21
ARTICLE 31 :	OUVRAGES PROVISOIRES DONT LA CONSTRUCTION EST COMPRISE DANS LES PRIX DE L'ENTREPRISE _____	22
ARTICLE 32 :	AGREMENT ET QUALITE DES MATERIAUX _____	22
ARTICLE 33 :	CONTROLE DES MATERIAUX _____	28
ARTICLE 34 :	PLANS ET DESSINS D'EXECUTION _____	28
ARTICLE 35 :	EQUIPE PROJET & MATERIEL NECESSAIRE _____	28
ARTICLE 36 :	ESSAIS DE RECETTE _____	29
ARTICLE 37 :	EMPLACEMENTS MIS A LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR _____	29
ARTICLE 38 :	PROJET DES INSTALLATIONS DE CHANTIER _____	29
ARTICLE 39 :	PRODUITS DE DEMOLITION ENLEVEMENT DES MATERIELS ET MATERIAUX SANS EMPLOI 30	
ARTICLE 40 :	CAHIER DE CHANTIER _____	30
ARTICLE 41 :	PROGRAMME DES TRAVAUX _____	30
ARTICLE 42 :	DELEGATION – RENDEZ VOUS DE CHANTIER _____	30
ARTICLE 43 :	IMPLANTATION NIVELLEMENT ET PIQUETAGE _____	30
ARTICLE 44 :	CONTROLE DES TRAVAUX _____	31
ARTICLE 45 :	POLICE DE L'AEROPORT _____	31
ARTICLE 46 :	FOURNITURE EAU, ELECTRICITE ET TELEPHONE _____	31
ARTICLE 47 :	PHASAGE DES TRAVAUX _____	31
ARTICLE 48 :	FRAIS DE PRELEVEMENT ET D'ESSAIS _____	31

ARTICLE 49 :	SUJETIONS DUES AU MAINTIEN DU TRAFIC DE L'AEROPORT DURANT LES TRAVAUX _	32
ARTICLE 50 :	DEFINITION DES PRIX _____	32

**ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS**

**AVIS D'APPEL D'OFFRES
OUVERT SUR "OFFRES DE PRIX"
N°213/18/AOO**

Le **mercredi 14 novembre 2018 à 10h00 heures**, il sera procédé, dans la salle de réunion de la Direction Financière située près du bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres **sur offres de prix** concernant : **Travaux de mise en conformité des bandes et le complément du réseau d'assainissement de l'Aéroport Marrakech Ménara**

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 à la somme de : **117 000,00 DHS**.

L'estimation des coûts des prestations établie par le maître d'ouvrage est fixée à la somme TVA comprise de : **7 800 000,00 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 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 **mercredi 14 novembre 2018** avant **09h30** ;
- 2) Soit les envoyer, par courrier recommandé avec accusé de réception, à la cellule précitée ;
- 3) Soit les remettre au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

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

N.B : Une visite des lieux sera organisée au profit des concurrents intéressés le **vendredi 2 novembre 2018 à 10h00** à l'Aéroport de Marrakech Ménara (**Contact : 06 63 05 46 60**).

**ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS**



REGLEMENT DE CONSULTATION

Appel d'offres ouvert N° 213/18/AOO

**Travaux de mise en conformité des
bandes et le complément du réseau
d'assainissement de l'Aéroport
Marrakech Ménara**

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	3
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	8
ARTICLE 13 : DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS	9
ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS	10
ARTICLE 15 : EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES	10
ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE	10
ARTICLE 17 : RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES	10
ARTICLE 18 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION	11
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES	11
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS	11
CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES	13
ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR	15
ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE	1
ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT	1
ANNEXE IV : MODELE BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE)	1

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent règlement concerne la consultation relative au projet : **Travaux de mise en conformité des bandes et le complément du réseau d'assainissement de l'Aéroport Marrakech Ménara**

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, 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 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 PIECES 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 14 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 jourmada II 1392 (27 juillet 1972) relatif au régime de sécurité sociale assortie de l'attestation de l'organisme de prévoyance sociale auquel le concurrent est affilié et certifiant qu'il est en situation régulière vis-à-vis dudit organisme.

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

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

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

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

Pour les établissements publics :

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

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 Jourmada II 1392 (27 juillet 1972) relatif au régime de sécurité sociale assortie de

l'attestation de l'organisme de prévoyance sociale auquel le concurrent est affilié et certifiant qu'il est en situation régulière vis-à-vis dudit organisme.

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

C. Le dossier technique :

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

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

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

D. Le dossier additif :

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

E. Le cahier des prescriptions spéciales :

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

ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

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

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

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

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

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

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

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

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

ARTICLE 08 : OFFRES TECHNIQUES

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

ARTICLE 09 : OFFRES COMPORTANT DES VARIANTES

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

ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE

L'offre financière comprend :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ARTICLE 11 : MONNAIE DE L'OFFRE

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

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

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

NB : Les concurrents ne doivent pas proposer plusieurs prix en monnaies différentes pour une même ligne figurant au niveau du bordereau des prix-détail estimatif.

ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS

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

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

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.

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.

3. Dépôt des plis complémentaires

Le pli contenant les pièces produites par le concurrent auquel il est envisagé d'attribuer le marché, suite à la lettre de la commission d'appel d'offres, doit être soit déposé, contre récépissé, dans le bureau du maître d'ouvrage indiqué dans cette lettre, soit envoyé, par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité. Les plis déposés ou reçus postérieurement au délai fixé dans cette lettre **ne sont pas admis**.

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

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

ARTICLE 15 : EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES

Les offres des concurrents sont examinées et évaluées dans les conditions fixées, notamment, dans articles **36, 37, 38, 39, 40, 41 et 42** du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur.

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

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

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

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

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

Le maître d'ouvrage informe le concurrent attributaire du marché de l'acceptation de son offre 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



Boite 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

Travaux de mise en conformité des bandes et le complément du réseau d'assainissement de l'Aéroport Marrakech Ménara

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

Pour les concurrents résidents :

Il est exigé des concurrents, la production de la copie certifiée conforme à l'original des certificats de qualification et de classification dans les secteurs, classes et qualifications suivants :

Nouveau système :

Secteur	Qualification	Classe
B ; C	B2, B9 et C3	3

Pour les concurrents non-résidents au Maroc dispensés du certificat de qualification et de classification :

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. Fournir **les attestations de référence** originales ou leurs copies certifiées conformes à l'original délivrés par les maîtres d'ouvrage publics ou privés ou par les hommes de l'art sous la direction desquels le concurrent a exécuté les prestations objet desdites attestations. 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

1. Un mémoire technique comprenant une note descriptive sur l'organisation du chantier et détaillant la méthodologie de la réalisation des travaux.

2. Les moyens humains clés à affecter directement à la réalisation des travaux, organigramme, curriculum vitae du personnel clé (Cf. article 35 des clauses techniques. Les CVs des membres de l'équipe doivent être cosignés par le concurrent et accompagnés des copies certifiées conformes aux originaux des diplômes
3. Les moyens matériels à affecter directement à la réalisation des travaux, (Cf. article 35 des clauses techniques)
4. Le planning de réalisation des travaux
5. L'Offre technique sur DVD-ROM.

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

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

ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR

Déclaration sur l'honneur

- Référence de l'appel d'offres : **213/18/AOO**
- Mode de passation : **Appel d'offres Ouvert**
- Objet du marché : **Travaux de mise en conformité des bandes et le complément du réseau d'assainissement de l'Aéroport Marrakech Ménara**

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° 213/18/AOO relatif à « Travaux de mise en conformité des bandes et le complément du réseau d'assainissement de l'Aéroport Marrakech Ménara » (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.

ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT

Acte d'engagement

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° 213/18/AOO du **mercredi 14 novembre 2018**.

A - Partie réservée à l'ONDA

Objet du marché : **Travaux de mise en conformité des bandes et le complément du réseau d'assainissement de l'Aéroport Marrakech Ménara**, 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 :
 - Montant hors T.V.A. : (en chiffres et en lettres) ;
 - Taux de la T.V.A. : **20%** ;
 - Montant de la T.V.A. : (en chiffres et en lettres) ;

- Montant T.V.A. comprise : (en chiffres et en lettres).

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

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

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

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

AO N° : 213/18/AOO

Objet : Travaux de mise en conformité des bandes et le complément du réseau d'assainissement de l'Aéroport Marrakech Ménara

N° Prix	Désignation des ouvrages	UDM	Quantité	PU Hors TVA en chiffre	PT Hors TVA en chiffre
1	INSTALLATION ET REPLIEMENT DE CHANTIER	F	1		
2	DEMOLITIONS DES OUVRAGES EXISTANTS	F	1		
3	PROTECTION DES RESEAUX EXISTANTS	F	1		
4	BRANCHEMENT AVEC LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT ESXISTANT	Ens	3		
5	DEBLAIS POUR FORME	M ³	100000		
6	DEBLAIS EN TERRAIN ROCHEUX	M ³	10000		
7	DEBLAIS EN TRANCHEES OU EN PUIITS POUR FOSSES EN TERRAIN DE TOUTE NATURE	M ³	6000		
8	MATÉRIAU D'EMPRUNT	M ³	2500		
9	REMBLAIS COMPACTES DES TERRES PROVENANT DES DEBLAIS POUR FORME OU DE ZONES D'EMPRUNT	M ³	15000		
10	REGLAGE, SURFAÇAGE ET COMPACTAGE	M ²	102000		
11	NIVELAGE DES FOSSES A CIEL OUVERT ET CURAGE DES TRAVERSEES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES	ML	1000		
12	EXECUTION DES PUIITS D'INFILTRATION	U	16		
13	MISE A LA COTE DES REGARDS EXISTANTS	U	1000		
14	REMBLAIEMENT DES TRANCHÉES	M ³	6000		
15	SABLE POUR LIT DE POSE DES CANALISATIONS	M ³	200		
16	GRAVETTE POUR LIT DE POSE DES CANALISATIONS	M ³	150		
17	FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION CIRCULAIRE CAO 135A, Ø 1400 MM	ML	750		
18	REGARDS DE VISITE SUR CANALISATION CIRCULAIRE (Ø ≥1000) POUR PROFONDEUR H=<3m	U	10		
19	REGARDS DE VISITE SUR CANALISATION CIRCULAIRE (Ø ≥1000) POUR PROFONDEUR 3<H<6m	U	6		

20	FOURNITURE ET POSE DE CADRES, TAMPONS EN FONTE DUCTILE D400	U	16		
21	FOURNITURE ET POSE DE CADRES, TAMPONS EN FONTE DUCTILE E600	U	2		
22	BETON DOSE A 250 KG/M3	M ³	10		
23	BETON DOSE A 350 KG/M3 POUR LES OUVRAGES DIVERS	M ³	20		
24	ARMATURE POUR BETON ARME	Kg	4000		
25	COUCHE DE BASE EN GRAVE NON TRAITE TYPE A (GNA 0/31.5)	M ³	900		
26	COUCHE D'IMPREGNATION SABLEE	M ²	6000		
27	ENROBES COULES A FROID ECF	M ²	6000		
TOTAL HORS TVA					
TVA (20%)					
TOTAL TVA COMPRISE					

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AÉROPORTS

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AÉROPORTS



CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Appel d'offres ouvert N° 213/18/AOO

**Travaux de mise en conformité des bandes
et le complément du réseau
d'assainissement de l'Aéroport Marrakech
Ménara**

TABLE DES MATIERES

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 CONTESTATIONS	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
CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES	8
ARTICLE 13 : MAITRE D'ŒUVRE	8
ARTICLE 14 : CONSISTANCE DES TRAVAUX	8
ARTICLE 15 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX	9
ARTICLE 16 : DELAI D'EXECUTION DU MARCHE	9
ARTICLE 17 : RECEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX	9
ARTICLE 18 : DELAI DE GARANTIE	9
ARTICLE 19 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX	9
ARTICLE 20 : MODE DE PAIEMENT	9
ARTICLE 21 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX	9
ARTICLE 22 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE	10
ARTICLE 23 : PENALITES POUR RETARD	10
ARTICLE 24 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT	11
ARTICLE 25 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES	11
ARTICLE 26 : ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER	11
ARTICLE 27 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR	11
ARTICLE 28 : DESCRIPTION DES TRAVAUX	12
ARTICLE 29 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX TECHNIQUES	21
ARTICLE 30 : OBLIGATIONS PARTICULIERES	21
ARTICLE 31 : OUVRAGES PROVISOIRES DONT LA CONSTRUCTION EST COMPRISE DANS LES PRIX DE L'ENTREPRISE	22
ARTICLE 32 : AGREMENT ET QUALITE DES MATERIAUX	22
ARTICLE 33 : CONTROLE DES MATERIAUX	28
ARTICLE 34 : PLANS ET DESSINS D'EXECUTION	28

ARTICLE 35 :	EQUIPE PROJET & MATERIEL NECESSAIRE _____	28
ARTICLE 36 :	ESSAIS DE RECETTE _____	29
ARTICLE 37 :	EMPLACEMENTS MIS A LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR _____	29
ARTICLE 38 :	PROJET DES INSTALLATIONS DE CHANTIER _____	29
ARTICLE 39 :	PRODUITS DE DEMOLITION ENLEVEMENT DES MATERIELS ET MATERIAUX SANS EMPLOI _____	30
ARTICLE 40 :	CAHIER DE CHANTIER _____	30
ARTICLE 41 :	PROGRAMME DES TRAVAUX _____	30
ARTICLE 42 :	DELEGATION – RENDEZ VOUS DE CHANTIER _____	30
ARTICLE 43 :	IMPLANTATION NIVELLEMENT ET PIQUETAGE _____	30
ARTICLE 44 :	CONTROLE DES TRAVAUX _____	31
ARTICLE 45 :	POLICE DE L'AEROPORT _____	31
ARTICLE 46 :	FOURNITURE EAU, ELECTRICITE ET TELEPHONE _____	31
ARTICLE 47 :	PHASAGE DES TRAVAUX _____	31
ARTICLE 48 :	FRAIS DE PRELEVEMENT ET D'ESSAIS _____	31
ARTICLE 49 :	SUJETIONS DUES AU MAINTIEN DU TRAFIC DE L'AEROPORT DURANT LES TRAVAUX _____	32
ARTICLE 50 :	DEFINITION DES PRIX _____	32

ENTRE :

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

d'une part

ET :

(Titulaire)

Faisant élection de domicile à

Inscrite au Registre de Commerce de

sous le n°

Affiliée à la CNSS sous le n°

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

D'autre part,

CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES

ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Travaux de mise en conformité des bandes et le complément du réseau d'assainissement de l'Aéroport Marrakech Ménara**, tel que décrits dans le Chapitre 2 (clauses techniques) du présent Cahier des Prescriptions Spéciales ci-joint.

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 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 contrat.

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

ARTICLE 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 CONTESTATIONS

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

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

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES

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 13 : MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre du présent marché est la **Direction Des Infrastructures**.

ARTICLE 14 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les prestations objet du présent marché comprennent :

NIVELLEMENT DES BANDES

- Travaux de nettoyage et dessouchage
- **Levé topographique complémentaire** établi par un topographe agréé
- Démolition des ouvrages existants
- les terrassements nécessaires déblais et remblais pour avoir les pentes réglementaires suivant détail et profil en travers type fournis par le maître d'ouvrage. y compris le compactage et mise en dépôt pour évacuation à la décharge public.
- les terrassements nécessaires (déblais et remblais) pour la pose et la mise à niveau des regards et canalisations.
- Travaux de terrassement des fossés à ciel ouvert y compris mise à la cote des pentes réglementaires des fossés.
- Mise à niveau des RESAS et prolongements dégagés, nivelages, terrassements soignés, nettoyage et compactages des RESAS.
- Curage et nettoyage des traversés d'assainissement.
- Levé topographique faisant ressortir les profils en long et profils en travers des pistes, bretelles et taxiway et ses bandes ainsi que les profils en long et en travers des RESAS et prolongements dégagés par un topographe agréé.
- Stabilisation des zones contre l'érosion

MISE A NIVEAU DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT ET PROTECTION DE LA PLATEFORME

- Les terrassements en tranchée et en trous en tous terrains y compris le rocher pour la pose de canalisations d'assainissement ;
- La fourniture, le transport et la pose de canalisations pour l'assainissement, conformément aux normes en vigueur ;
- Le remblaiement des tranchées y compris le compactage ;
- La fourniture, le transport et la construction des regards de visite, regards borgnes, boîtes de branchement et les avaloirs conformément aux normes en vigueur ;
- La fourniture, le transport et la pose de tampons en fonte ductile ;
- La fourniture de note de calcul BA et des plans de ferrailage des ouvrages coulés en place ;

- La réfection des trottoirs et chaussées ; le cas échéant
- Les essais nécessaires aux contrôles de fonctionnement et de résistance des ouvrages (écoulement, étanchéité ...) ;

ARTICLE 15 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX

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 16 : DELAI D'EXECUTION DU MARCHÉ

Le délai d'exécution du présent marché est fixé à **sept (7) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux.

Compte tenu des délais de mise en service du projet en question, aucun retard ou défaut d'exécution ne sera toléré par l'ONDA sous peine de l'application de l'article 26 du présent CPS relatif aux pénalités pour retard.

ARTICLE 17 : RECEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX

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

ARTICLE 18 : DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à **12 (douze) mois**. Durant la période de garantie, l'Entrepreneur est soumis aux dispositions arrêtées par l'article 75 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 19 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX

La réception définitive des travaux sera prononcée **12 (douze) mois** après la date du procès-verbal de la réception provisoire conformément aux dispositions définies par l'article 76 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 20 : MODE DE PAIEMENT

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

Les paiements des acomptes s'effectueront dans les conditions fixées par l'article 64 du CCAGT.

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

ARTICLE 21 : NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX

Le présent marché est un marché de travaux dont les prix seront révisables selon la formule suivante :

$$P = P_0 [0.15 + 0.85(TR1/TR1_0)]$$

Où :

P : étant le montant hors taxe révisé des travaux

P0 : étant le montant initial hors taxe des travaux

TR1 : est la valeur de l'index global relatif aux travaux de terrassement, du mois de la date de l'exigibilité de la révision.

TR10 : est la valeur de l'index global relatif aux travaux de terrassement, au mois de la date limite de remise des offres

P / P_0 : étant le coefficient de révision des prix.

ARTICLE 22 : 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 23 : 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, 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, par jour de retard,

- 1- **En cas de retard dans l'exécution des travaux :** Par application de l'article 65 du CCAGT la pénalité est plafonnée à huit pour Cent (8 %) du montant du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux ; au-delà de ce plafond, l'O.N.D.A. se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché sans préjudice des mesures coercitives prévues par les articles 79 et 80 C.C.A.G.T.
- 2- **En cas de retard dans la remise des documents ou rapports :** 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'entrepreneur sans qu'il ne soit nécessaire d'une mise en demeure préalable.

ARTICLE 24 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT

L'Entrepreneur sera tenu de respecter les règles de protection du secret, d'exécuter les avis et de soumettre tout son personnel au contrôle du service de sécurité de l'Aéroport.

vingt jours (20 j) calendaires, au plus tard, à dater du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux et avant tout commencement, il devra remettre au service de sécurité de l'Aéroport, par l'intermédiaire de l'ONDA, les demandes d'enquêtes réglementaires pour son personnel de direction et la liste du personnel pour contrôle.

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

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

ARTICLE 25 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRISES VOISINES

L'entrepreneur ne pourra présenter aucune réclamation en raison de l'exécution simultanée de travaux par d'autres corps d'état ou de gênes éventuelles qui pourraient en résulter pour ses propres travaux. Il devra au contraire, faciliter, dans toute la mesure du possible, la tâche aux autres entreprises et faire tous ses efforts dans le sens d'une bonne coordination de l'ensemble des corps d'état.

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

ARTICLE 26 : 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

I.INDICATIONS GENERALES ET PRESCRIPTIONS DIVERSES

ARTICLE 27 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur devra fournir :

Documents	Délais
La désignation de la personne habilitée à représenter l'entrepreneur sur le chantier	Dans les 15 jours qui suivent la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux
Projet d'installation de chantier	
La liste des moyens humains et matériels	
Le dossier d'exécution comprenant les plans d'exécution des différents ouvrages à réaliser (plans topographiques, profils en long et en travers, ligne rouge, tout autre levé	Dans les 30 jours qui suivent la notification de l'ordre de service prescrivant de

topographique complémentaire si nécessaire) sur la base d'un dossier topographique qui sera communiqué à l'entreprise	commencer les travaux
Le planning des travaux sous format papier et Ms Project	
Dossier d'agrément du personnel à employer au chantier	Dans les 15 jours qui suivent la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux
le dossier de récolement ; notamment les profils en long et en travers, plan topographique de l'ensemble des zones des travaux.	Dans le délai du marché

Le non-respect des délais fixés ci-dessus entraînera l'application des pénalités prévues au présent marché.

ARTICLE 28 : DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux à la charge de l'entreprise comprennent, l'installation de chantier, la fourniture, la mise en œuvre de tous les matériaux, matériels et produits, de toutes les fournitures et prestations d'accessoires nécessaires pour réaliser les travaux d'infrastructures objet du présent marché.

Dans le cadre de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une **Obligation de résultat**, c'est à dire qu'il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des installations en complet et parfait état de fonctionnement en conformité avec la réglementation et les prescriptions en vigueur, et il devra livrer toutes les fournitures et prestations nécessaires, quelles qu'elles soient, pour obtenir ce résultat.

Tout défauts ou vice de construction constatés pendant la période de garantie doit être repris immédiatement ; sans délais ; et à la charge de l'entreprise.

Important :

- **L'entreprise doit prendre toutes les dispositions nécessaires au voisinage des câbles électriques du balisage, la remise en état de toutes détériorations doit se faire immédiatement (sans délais) et à la charge de l'entreprise**
- **L'entreprise doit être accompagné par un géomètre agréé dans toutes les phases du projet.**

Les opérations citées dans ce document comprennent toutes les tâches relatives à la fourniture, au transport à pied d'œuvre et la réalisation des ouvrages.

Les travaux à réaliser comprennent sans que la liste soit exhaustive :

- L'installation de chantier.
- Les levés topographiques avant début des travaux.
- L'établissement des plans d'exécution détaillés y compris les études y afférentes et les études complémentaires à la demande du maître d'ouvrage,
- L'implantation des ouvrages et la réalisation des accès provisoires ;
- L'exécution des terrassements : déblais et remblais.
- Evacuation des excédents des terrassements

- Les levés topographiques après réalisations des travaux, faisant ressortir les profils en long et profils en travers des bandes ainsi que les profils en long et en travers des RESAS et prolongements dégagés.
- La fourniture, le transport et la pose de canalisations pour l'assainissement, conformément aux normes en vigueur ;
- Le remblaiement des tranchées y compris le compactage ;
- La fourniture, le transport et la construction des regards de visite, regards borgnes, boîtes de branchement et les avaloirs conformément aux normes en vigueur ;
- La fourniture, le transport et la pose de tampons en fonte ductile ;
- La fourniture de note de calcul BA et des plans de ferrailage des ouvrages coulés en place ;
- La réfection des trottoirs et chaussées ; le cas échéant
- Les essais nécessaires aux contrôles de fonctionnement et de résistance des ouvrages (écoulement, étanchéité ...) ;

Caractéristiques géométriques des bandes RESAS et prolongement dégagés :

Piste :

- Bandes aménagés : 150m*3280m dont laquelle s'inscrit la piste et ses accotements
- Bandes de pistes : 300m*3280 dont laquelle s'inscrit la piste les accotements et la bande aménagé
- Prolongement dégagés : 150m*300m dont lequel s'inscrit le RESA. Pour les deux seuils
- RESAS : 150m*90m. Pour les deux seuils

Taxiway :

- Bandes 95m*3500m dont laquelle s'inscrit le taxiway et ses accotements (qui sont de 44m de largeur environ)

Bretelles :

- 04 Bandes de 95m*170 m dont laquelle s'inscrit la bretelle et ses accotements
- 01 Bande de 95m*300m dont laquelle s'inscrit la bretelle et ses accotements.

TERRASSEMENTS

1. Généralités

Les terrassements seront conduits suivant les règles de l'art et conformément aux règlements en vigueur.

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires (barrages, garde-corps, signalisation, éclairage, gardiennage, etc...) pour protéger efficacement son chantier.

Il lui est rappelé qu'il devra, à sa diligence et à ses frais exclusifs, se conformer aux prescriptions particulières concernant la signalisation des travaux sur les voies publiques, annexées au fascicule des clauses générales sur la signalisation routière en vigueur au Maroc.

Les fonds de fouille seront particulièrement soignés et feront l'objet d'une réception. L'attention de l'entrepreneur est particulièrement attirée sur le fait que les cotes indiquées sur les profils en long devront être rigoureusement respectées.

L'entrepreneur sera responsable de la tenue du terrain qu'il devra étayer au besoin, afin d'éviter tout accident tant aux ouvriers qu'aux tiers. Il devra protéger les fouilles contre l'invasion des eaux.

Aucune sujétion ci-dessus ne peut être un sujet de réclamation ou demande d'indemnité de la part de l'entrepreneur.

Les irrégularités de fond seront réparées au moyen de terre mouillée et pilonnée, le fond recevra ensuite un lit de sable de 10 cm (0.10) d'épaisseur. Sur le fond rocheux, le lit de pose sera en gravier (15/25).

Les remblais ne pourront être exécutés qu'après autorisation de l'ONDA.

Ils seront exécutés avec soin et pilonnés énergiquement plus spécialement sur le flanc des tuyaux entre ceux-ci et le bord de la tranchée. Ce premier remblai ainsi que la première couche de 0.30 m au dessus des tuyaux devra être constitué par la terre tamisée. (Tamis de 5 à 10 mm).

Le remblai pourra ensuite s'effectuer par couche de 0.20 m en tout venant. Chaque couche devant être soigneusement pilonnée mécaniquement. L'indice de compactage doit être supérieur à 92 % de l'O.P.M pour les remblais primaires et supérieur à 95% pour les remblais secondaires. Les déblais en excédent seront évacués aux décharges publiques.

L'ONDA se réserve le droit de faire refaire complètement le remblai des tranchées même si les essais ont été satisfaisants pour les tronçons qui n'auraient pas été remblayés dans les conditions visées ci-dessus, et ce, aux frais de l'entrepreneur. Celui-ci sera responsable jusqu'à la réception définitive de tous les accidents résultant d'une mauvaise exécution des remblais.

2. Matériaux pour remblai

Les matériaux pour constitution de remblais compactés proviendront de zones d'emprunt situées le plus près possible des zones où ils doivent être mis en place.

Toutes les fois que la nature des sols le permettra, ils seront constitués par la réutilisation prioritaire des déblais en place.

L'entrepreneur procédera donc au préalable à une reconnaissance détaillée des zones où sont prévues les excavations des ouvrages ainsi que d'éventuelles zones d'emprunt complémentaires.

Suites à ces reconnaissances, il soumettra à l'accord de l'ONDA, avant le commencement des travaux de remblais de la section considérée, un dossier comprenant :

- Pour chaque emprunt possible l'ensemble des renseignements géotechniques qu'il aura rassemblés : implantation des différentes reconnaissances, niveau des prélèvements analyses granulométriques, limites d'Atterberg, teneur en eau, densité in situ, essais Proctor standard, recherche de sols solubles, teneur en gypse, éventuellement essais de cisaillement et essais oedométrique.

- Le mouvement des terres proposé avec indication du volume potentiel de chaque emprunt, de volume des matériaux transportés, de la distance de transport, et des axes de circulation

L'ONDA se réserve le droit de refuser son accord, s'il juge insuffisantes les caractéristiques des matériaux proposés ou s'il considère que le schéma d'exploitation proposé n'est pas optimum.

Dans ce cas, l'entrepreneur devra rechercher de nouvelles zones d'emprunt, dont les caractéristiques correspondraient à celles qui lui seront imposées par le CPS et les règles de l'art, et proposera un nouveau schéma d'exploitation.

L'ensemble des frais de reconnaissance, analyse, essais, et de constitution des dossiers définis ci-dessus, est à la charge de l'entrepreneur qui doit en tenir compte dans l'établissement des prix.

Le maître d'ouvrage pourra à tout moment ordonner l'arrêt d'une exploitation si les qualités des matériaux ne correspondent plus à celles du matériau accepté initialement ou si les fouilles risquent de compromettre la stabilité des ouvrages.

Les décharges ne pourront être constituées qu'en des zones préalablement proposées par l'entrepreneur à l'approbation de l'ONDA. Le matériau y sera mis en place par couches, réglé et régalez conformément aux règles de l'art.

Les différentes prescriptions imposées devront, sauf indications contraires, être vérifiées à l'intérieur d'un volume quelconque dont la dimension est précisée comme suit :

- Matériaux dont le plus gros élément à une dimension maximale de 20 mm, V=100litres
- Terres, drains ou filtres dont le plus gros élément à une dimension maximale supérieure à 20 mm v (litres)- 5d (mm)

Le matériau destiné au remblaiement de la tranchée doit être propre exempt des fractions argileuses ($I_p < 12$), tamisés, élément (inférieur à 5 mm) pour remblai primaire et criblé (inférieur à 30mm) pour le remblai secondaire.

Quelle que soit sa provenance, il devra satisfaire aux conditions des spécifications de compactage, à savoir :

Un indice de compactage > 92 % de l'OPM pour remblai primaire

Un indice de compactage > 95% de l'OPM pour remblai secondaire

FABRICATION ET MISE EN OEUVRE DU BETON

COMPOSITION DES MORTIERS ET DES BETONS

Béton

Désignation	Ciment	Sable	Granulométrie		pierres cassées	moellons	Emploi
			Gravette				
	classe		8/15	15/25	< =	< =	
	CPJ 45				60 mm	30cm	

Béton n° 1	200	450	1000	-	-	-	Béton de propreté
Béton n° 2	250	450	-	650	-	450	Béton cyclopéen
Béton n° 3	300	450	-	400	600	-	Béton de forme, béton banché et gros béton
Béton n° 4	350 minim	350	300	700	-	-	Béton armé
Béton n° 5	350 minim	350	700	300	-	-	Béton armé
Béton n° 6	400	350	700	300	-	-	Béton armé

Les quantités d'agréats, entrant dans la composition des bétons n° 4, 5 et 6 sont données à titre indicatif pour permettre à l'Entrepreneur d'établir ses prix.

Elles n'ont aucune valeur contractuelle, les quantités réelles et la teneur en eau seront déterminées par le laboratoire agréé et validé par le Maître d'ouvrage et Maîtrise d'œuvre.

Les frais d'études, de granulométrie et dosage sont à la charge de l'Entrepreneur.

Par contre, la nature des agrégats entrant dans la composition de ces bétons, est imposée par le tableau ci-dessus.

Les résistances minima exigées à 28 jours, pour les bétons sont les suivantes :

- Compression	270 bar	B 4 ET B5	300 bars	B6
- Traction	23 bar		25 bars	

Le béton n°4 sera employé de préférence au béton n° 5 chaque fois que les dispositions du coffrage et du ferrailage le permettront :

Mortier

Désignation	Ciment classe CPJ 45	Chaux éteinte ou hydraulique	Sable 0,1 à 2	Grain de sable	Divers	Emploi
-------------	----------------------------	---------------------------------------	------------------	----------------------	--------	--------

Mortier n° 1	550	-	-	1000	-	Gobétis ou dégrossi
Mortier n° 2	450	-	550	550	-	Corps de l'enduit (ciment)
Mortier n° 3	300	150	500	500	-	Corps de l'enduit (bâtard)
Mortier n° 4	350	-	1000	-	-	Couche de finition ciment (FINO)
Mortier n° 5	225	200	1000	-	-	Couche de finition bâtard (FINO)
Mortier n° 6	300	-	600	340	-	Hourdage de maçonnerie
Mortier n° 7	450	-	500	500	-	Mortier de reprise de béton
Mortier n° 8	600	-	1000	-	-	Enduit lisse, chape scellement support de revêtement

ACIERS RONDS POUR BETON ARME

Des aciers pour béton armé seront en acier haute adhérence HA 500. Ils devront satisfaire aux conditions définies par les Normes Marocaines N.M. 10.01 F 003 et M.N. 10.01 F 012.

Les armatures sont coupées et cintrées à froid. Les appareils à cintrer sont munis d'un jeu de tous les mandrins permettant de réaliser les courbures prévues ou prescrits. Aucune tolérance en moins ne peut être accordée sur les diamètres des andrins.

Les diamètres minimaux de mandrins sont de :

- - Barres de diamètre au plus égal à 12 m/m : 3 fois le diamètre de la barre.
- - Barre de diamètre supérieur à 12 m/m : 5 fois le diamètre de la barre.

- Barre de diamètre supérieur à 25 m/m : 8 fois le diamètre de la barre Pour les aciers à haute adhérence (TOR, CARON ou similaire) :

- Le cintrage aux appareils manuels est interdit pour les barres d'un diamètre supérieur à 14 mm.

Matériaux

L'Entrepreneur devra veiller au respect des parements des ouvrages tels qu'ils sont prévus.

Dans le cas de parements ordinaires les coffrages seront, avant toute mise en œuvre de béton, nettoyés des copeaux et chutes diverses provenant de leur exécution ou assemblage antérieur.

Dans le cas de parements devant rester apparents, les coffrages seront particulièrement soignés, la plénitude des parois devant être au moins égale à celle exigée pour l'enduit ciment parfaitement dressé.

EAU DE CYLINDRAGE

L'Entrepreneur devra se procurer par ses propres moyens et à ses frais l'eau nécessaire à l'exécution des travaux de compactage.

1. Fabrication du béton

Le béton sera fabriqué mécaniquement (le type et la capacité des machines à employer, le mode de fabrication ainsi que la durée de malaxage devront selon les normes en vigueur.

2. Mise en œuvre du béton

L'emploi du pervibrateur mécanique est formellement imposé. La mise en œuvre et le transport du béton se fera avec un matériel agréé. Il sera fait usage de bennes ou de goulottes pour le transport vertical du béton.

En aucun cas il ne sera toléré de chute directe afin d'éviter la ségrégation.

3. Coffrages

Tous les coffrages intérieurs seront obligatoirement métalliques, les dispositions de ces coffrages devront être soumises à l'accord préalable de L'ONDA.

Les matériaux devront être stockés dans un emplacement clos gardé. Ils ne pourront être approvisionnés sur les lieux des travaux qu'au moment de la pose.

L'Entrepreneur, en conséquence, supportera les pertes et avaries pouvant survenir jusqu'à la réception provisoire des travaux. Mise en œuvre

L'étanchéité des coffrages devra être suffisante pour éviter les pertes laitance au moment du pilonnage ou de la mise en vibration.

Aucun bois de coffrage ne devra être abandonné en coffrage perdu.

En aucune façon, l'Entrepreneur ne pourra, pour les ouvrages enterrés se servir des parois de fouilles comme joues de coffrage. Une exception peut être faite pour les ouvrages coulés dans les zones rocheuses avec des parois non faibles et pour les remplissages en gros béton.

4. Essais en cours d'exécution

Les essais des bétons seront effectués conformément aux normes en vigueur aux frais de l'entrepreneur.

Les quantités d'agréats composant les bétons n° 4, 5 et 6 seront déterminées après essai du laboratoire agréé validé par le Maître d'Ouvrage et Maîtrise d'œuvre.

La résistance à la compression minimale exigée à 28 jours mesurée sur cylindre de 200 mm de section de 270 bars.

La résistance à la traction sera de 23,2 bars minimum.

Essais d'agrément préliminaire : qui permettent de déterminer la composition des bétons. Le nombre d'éprouvettes sera de :

- 3 Pour les essais de compression à 7 jours
- 6 pour les essais de compression à 28 jours

La résistance à 7 jours est donnée à titre indicatif. Seules les résistances à 28 jours ont une valeur contractuelle. Ces essais sont à la charge de l'Entreprise.

Essais de convenance : destinés à vérifier, à l'aide d'un béton témoin réalisé dans les conditions de chantier et avant le démarrage des travaux, la conformité des caractéristiques du béton fabriqué sur le chantier à celles du béton d'agrément. Des essais de convenance seront refaits à chaque changement de carrière d'approvisionnement.

Ces essais se feront selon les modalités identiques à celles des éprouvettes d'agrément et ils sont également à la charge de l'Entreprise.

Dans le cas où les résistances du béton seraient inférieures aux résistances contractuelles définies plus haut, le Maître de l'ouvrage pourra exiger de l'Entrepreneur qu'il soit procédé aux frais de ce dernier, aux surcharges prévues avec le même coefficient de sécurité que celui qu'on aurait obtenu si la résistance du béton avait été au moins égale à la résistance contractuelle.

Dans le cas où de tels travaux seraient techniquement impossibles, compte-tenu de la destination de l'ouvrage ; le Maître de l'ouvrage pourront exiger la démolition et la reconstruction de l'ouvrage aux frais de l'Entrepreneur.

5. Etude de B.A. et établissement des plans d'exécution

L'étude de B.A. et l'établissement des plans d'exécution de tous les ouvrages en B.A. des traversées au niveau des voies concernées sont à la charge de l'entreprise, et doivent être établit par un un B.E.T agréé et visés et cacheté par un bureau de contrôle agréé.

BRANCHEMENT PARTICULIERS

Les branchements particuliers seront exécutés en 200 PVC série 1. Les parois de ces fosses auront une épaisseur minimum de 0.15 m et une hauteur variable (1.20 m minimum).

MISE EN PLACE DES BUSES

Les buses seront manutentionnées et descendues dans la tranchée avec précaution. On évitera de le rouler sur des pierres, sur sol rocheux ou sur des pièces déjà en place. On s'assurera qu'elles sont intérieurement propres et ne renferment aucun objet étranger ; elles seront correctement alignées en cavalier entre deux joints.

La pose des buses sera exécutée conformément aux normes en vigueur des travaux d'assainissement.

FOURNITURE ET POSE DES CANALISATIONS CIRCULAIRES

Les canalisations seront en CAO 135A. Elles seront fabriquées depuis au moins vingt et un (21) jours. Elles proviendront d'usines agréées par l'administration.

La pose des canalisations circulaires en tranchées sera exécutée conformément aux normes en vigueur.

Les tuyaux seront posés à partir de l'aval, et l'armature, lorsqu'elle existe, sera dirigée vers l'amont.

A chaque arrêt de travail, les extrémités des tuyaux non visibles en cours de pose seront provisoirement obturées pour éviter l'introduction de tout corps étrangers.

Le remblaiement sera exécuté en terre tamisée jusqu'à 0.30 mètres au-dessus de la génératrice supérieure des canalisations, soigneusement pilonnée et arrosée. Au-dessus, le remblaiement sera exécuté par couches de 0.20 m, arrosées et compactées au moyen d'engins mécaniques.

REGARDS DE VISITE (Conformément type RADEEMA)

Les cheminées de regards de visite seront exécutées en béton dosé à 350 kg/m³. Le diamètre intérieur des regards sera comme suit :

- 1.00x1.00 pour les profondeurs $H \leq 4.00$ m
- 1.20x1.20 pour les profondeurs $4.00 \leq H < 6.00$ m
- 1.25x1.25 pour les profondeurs $H > 6.00$ m

Les regards de visite sous chaussées seront coiffés de cadres carrés avec des tampons ronds. Les regards à grilles auront une grille concave.

Les tampons seront en fonte ductile de types amovibles fixes.

REGARD BORGNES (conformément types RADEEMA)

Les regards borgnes seront exécutés en béton armé dosé à 350 kg/m³.

Ces regards seront coiffés d'une dalle en béton armé (classe B2).

BOUCHES D'EGOUT (conformément types RADEEMA)

La fourniture de bouches d'engouffrements à grille suivant détails de plans d'exécution y compris terrassements, bavettes avec des grilles en fonte ductile, couronnement, fourniture et pose sur un lit de sable de 10 cm pour terrain meuble ou de gravette 15/25 de 15 cm sur une assise rocheuse, des buses de raccordement (en diamètre 300 en CAO 135A) au réseau d'assainissement sur toutes longueurs y compris terrassements (déblai et remblai primaire et secondaire) y affèrent dans tout terrain.

PROVENANCE DES MATERIAUX

La provenance des matériaux destinés à l'exécution des travaux doit être soumise à l'agrément du maître d'ouvrage.

Les matériaux devront être de première qualité et proviendront d'usines, carrières ou dépôts agréés par l'administration.

L'entrepreneur prendra toutes dispositions utiles pour n'avoir sur son chantier que des matériaux de provenance et de qualité rigoureusement conformes à ceux vérifiés et acceptés par le maître d'ouvrage et répondant aux exigences des normes en vigueur.

Par le fait même du dépôt de son offre, l'entrepreneur est réputé connaître parfaitement les ressources des lieux d'extraction ou de provenance désignés ainsi que leurs conditions d'exploitation, d'accès ou de fourniture. Aucune réclamation ne sera recevable concernant les prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

Chaque espèce de matériaux doit satisfaire aux normes marocaines en vigueur à la signature du Marché ou, à défaut, aux normes AFNOR ou, à défaut, aux normes ASTM, ou à défaut, aux règles de l'art usuelles, dont certaines sont rappelées ou précisées dans les présentes spécifications.

Le Maître d'ouvrage peut effectuer tous les essais qu'il estime nécessaires pour vérifier que les matériaux ou les produits utilisés sont conformes aux spécifications imposées.

Le Maître d'ouvrage est seul compétent pour juger de la qualité des matériaux et décider de leur lieu d'emploi. En particulier le lieu de provenance des matériaux ne peut en aucune façon laisser préjuger de leur qualité.

L'Entrepreneur est tenu d'éloigner du chantier, à ses frais, en un lieu agréé par le Maître d'ouvrage les matériaux ne satisfaisant pas aux conditions ci-dessus.

Le stockage des matériaux devra obligatoirement s'effectuer dans des locaux bien protégés pour ne présenter aucun risque de pollution.

ARTICLE 29 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX TECHNIQUES

Pour l'exécution du présent marché, l'Entrepreneur reste soumis également aux prescriptions définies par :

- **Le Cahier des Prescriptions Communes applicables aux travaux routiers dépendant du Ministère des Travaux Publics, constitué par l'arrêté N° 451-83 du 6 Décembre 1982 ;**
- **La circulaire n° 4/59/SGG/CAB du 12/02/59 et l'instruction n° 23/59/SGG/CAB du 06/10/59 de la présidence du conseil relatives aux travaux de l'Etat, des Etablissements Publics et collectivités locales ;**
- **le devis général d'architecture réglementant les conditions d'exécution des bâtiments administratifs (édition 1956),**
- **le devis général des travaux d'assainissement (édition 1956),**

Tels qu'ils ont été modifiés et/ ou amendés.

L'Entrepreneur notera que les normes de fabrication, de matériaux et d'équipements, les références à des noms de marques ou à des numéros de catalogues auxquelles il est fait référence dans le présent Cahier des Prescriptions Spéciales sont données dans un but volontairement et uniquement indicatif et non pas restrictif. L'Entrepreneur peut leur substituer d'autres normes, d'autres noms de marques et/ou d'autres numéros de catalogues, pourvu qu'il démontre, à la satisfaction de l'Office National des Aéroports, que les normes, noms et numéros ainsi substitués sont substantiellement équivalents ou supérieurs à celles et à ceux des spécifications techniques.

ARTICLE 30 : OBLIGATIONS PARTICULIERES

Les obligations de l'entrepreneur comportent non seulement l'observation des prescriptions des textes énumérés ci-dessus, mais aussi l'observation de tout autre décret, arrêté, réglementation ou normes en vigueur à la date de la remise de l'offre applicables aux travaux du présent marché.

Dans le cas où un point du projet ne serait pas conforme à une publication en vigueur, l'Entrepreneur devrait le signaler au Maître d'œuvre.

Le cas échéant tous les frais d'une modification du projet une fois, le marché passé, seraient à la seule charge de l'Entrepreneur.

ARTICLE 31 : OUVRAGES PROVISOIRES DONT LA CONSTRUCTION EST COMPRISE DANS LES PRIX DE L'ENTREPRISE

Sont notamment compris dans les prix de l'Entreprise :

- L'entretien, le nettoyage permanent et la restauration des routes, voies et revêtements existants, ainsi que la construction, l'entretien et le nettoyage permanent des routes provisoires et pistes de chantier, aires de stockage et pré stockage des granulats qui viendraient à être salies ou dégradées par la circulation des engins et véhicules de chantier ;
- La construction de toutes les pistes provisoires qui seront nécessaires de même que leur démolition en fin de chantier et le rétablissement du terrain et du nivellement initial ;
- L'entretien, le nettoyage permanent des locaux empruntés ;
- Le nettoyage des véhicules de chantier ;
- La signalisation et le balisage diurne et nocturne du chantier, exception faite des ouvrages pour avions, maintenus en service avec balisage validé par le maître d'ouvrage ;
- L'éclairage nocturne éventuel du chantier ;
- La police de chantier, conformément aux articles du présent cahier ;
- La protection du chantier contre les eaux de toute origine et de toute nature et notamment la conduite des travaux de manière à éviter toutes flaches et à assurer l'écoulement permanent des eaux de surface tant dans l'emprise des déblais qu'à la surface du dépôt ;
- Tous les frais des essais préliminaires d'agrément.
- Tous les frais liés à l'établissement des plans d'exécutions,
- Tous les frais liés à l'établissement des **études topographiques par un topographe agréé.**

II : AGREMENT, QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX

ARTICLE 32 : AGREMENT ET QUALITE DES MATERIAUX

Les dispositions de l'article 42 du CCAGT sont les seules applicables.

Tous les matériaux seront de première qualité et devront satisfaire au moins aux normes définies dans le présent CPS.

1) Sable pour mortier et bétons :

Le sable devra avoir une qualité uniforme et provenir de carrières, d'oued ou de plages de la région agréées par la maîtrise de chantier.

Il devra être crissant, dense, stable, propre et franc de poussière, de débris schisteux, gypseux, argileux micacés ou organiques.

Le sable devra avoir un équivalent de sable supérieur à 75 %

Il ne devra pas contenir en poids plus de 5 % de grains fins passant à travers le tamis de maille 0,080 mm ; Il ne devra pas renfermer de gros grains ne passant pas à travers le tamis à maille de 6 mm.

Le sable devra avoir une granularité contenue strictement dans le fuseau suivant:

PROPORTION EN POIDS D'ELEMENTS TRAVERSANTS LE TAMIS DE :

 : 0,016 mm: 0,315 mm: 0,63 mm : 0,25 mm: 2,5 mm : 5 mm :

: 2	: 10	: 28	: 45	: 70	: 95	:
:	:	:	:	:	:	:
: à 10 %	: à 30 %	: à 55 %	: à 80 %	: à 90 %	: à 100 %:	:
:	:	:	:	:	:	:

2) Ciments :

Le ciment utilisé sera du CPJ 45, sous condition de son agrément préalable par le maître d'ouvrage et le B.E.T.

Le ciment pourra être livré en sacs de 50 kg, son transport s'effectuera à l'abri des intempéries.

Les sacs devront être stockés dans des abris secs et bien ventilés, permettant une bonne conservation. Ils seront isolés du sol par un plancher surélevé à 0,50 m au moins de ce dernier. Ces abris seront suffisamment vastes pour permettre une manutention aisée.

Le ciment livré en vrac devra être obligatoirement stocké dans des silos étanches.

Quel que soit le mode de livraison adopté, le ciment devra être parfaitement refroidi.

La cadence d'approvisionnement devra être telle qu'elle puisse satisfaire largement aux besoins du chantier, mais n'entraîne pas de stockage anormalement long.

Les livraisons seront utilisées dans leur ordre d'arrivée sur chantier.

Tout ciment humide, présentant des nodules ou ayant été altéré sera systématiquement et immédiatement rejeté.

Si le ciment fourni fait l'objet d'un procès-verbal de refus, l'entrepreneur devra débarrasser le chantier de ce ciment sans délai, faute de quoi le maître d'ouvrage assurera la mise aux décharges publiques aux frais de l'entrepreneur.

3) Graviers pour bétons :

Les graviers destinés à la fabrication des bétons proviendront de carrières ou de ballastières d'oued agréées par le maître d'ouvrage Ils seront complètement purgés de terre.

L'ONDA pourra exiger à tout moment leur passage à la claie ou leur lavage. Les matériaux tendres et friables, les roches altérables à l'air ou à l'eau seront rejetés.

Les graviers destinés à la confection du béton devront pouvoir passer en tous sens dans la passoire de $D = 25 \text{ mm}$ (module 44), sans pouvoir passer dans la passoire de $d = 6,30 \text{ mm}$ (module 38).

Le poids des matériaux retenus sur la passoire à trous de diamètre D et celui passant à travers des trous de diamètre d d'une passoire devront, l'un et l'autre, être inférieure à 10 du poids initial soumis au criblage. En outre le poids retenu sur la passoire à trous de diamètre $(D+d)/2$ devra être compris entre $1/3$ et $2/3$ de son

poids initial ; le pourcentage des matières extra-fines ne devra pas excéder 2 % du poids total. Les gravillons devront avoir un indice Los Angeles inférieur à 35.

4) Eau de gâchage :

L'eau nécessaire à la confection des mortiers et béton, au compactage des remblais et le cas échéant au lavage des matériaux et à leur mise en place devra être exempte d'impuretés préjudiciables telles que silice, matière organique ou ammoniacale, sel, etc...

Elle proviendra d'un lieu désigné par L'ONDA pour lequel l'entrepreneur aura la facilité de proposer à l'agrément de l'ONDA une autre provenance.

Dans tous les cas, le prix des mortiers et bétons, le prix des terrassements et le prix de la fourniture des matériaux comprenant toutes dépenses se rapportant à la prise, au transport et à l'emploi de l'eau.

Aucun prélèvement aux points d'eau publics ne peut être fait le cas échéant sans l'autorisation des autorités locales.

5) Echelons :

Les échelons de descente dans les regards normaux seront en fer forgé galvanisé torsadé de diamètre 25 mm. Leur largeur utile sera de 0,30 m.

6) Equipement en fonte des ouvrages annexes :

Les équipements en fonte devront satisfaire aux normes en vigueur. Ils proviendront d'une fonderie agréée.

6.1) Dispositif de fermeture

Les dispositifs de fermeture seront des tampons pleins pour les regards de visite, des grilles ou des tampons pleins pour les bouches d'égout et seront du type ville de MARRAKECH. Les dispositions de fermeture se trouvant sous chaussée supportent une surcharge de 15 T. Ceux se trouvant sous trottoirs une surcharge de 3 T.

6.2) Grilles

Les grilles placées sous chaussée seront du type concave à 3 pans ; il en sera de même pour les grilles placées sous parking ou pour la desserte d'espaces verts.

7) Tuyaux, raccords et accessoires:

7.1) Généralités

Les vérifications et essais des tuyaux seront exécutés conformément aux normes en vigueur.

7.2) Tuyaux circulaires en béton armé

a) Descriptions générales

Les tuyaux en béton armé seront composés d'un mélange de ciment, de granulats, d'eau et éventuellement d'adjuvants, conformément aux normes Marocaines NM10.1.027. Les collecteurs seront posés par assemblage d'éléments préfabriqués. Le jointolement entre éléments sera à réaliser par emboîtement et l'étanchéité devra être assurée par mise en place des joints toriques en élastomère.

c) Caractéristiques géométriques

Les tuyaux seront désignés selon le diamètre nominal qui correspond au diamètre intérieur en millimètres.

d) Caractéristiques physiques

Les surfaces intérieures et extérieures doivent être lisses et régulières. Le tuyau asséché à l'air après curage, mis en position verticale sur appui rigide, et frappé d'un petit marteau doit donner un son clair.

Le contrôle général du stock de tuyau sera effectué par un contrôle visuel permettant de vérifier s'il y a des lignes humides (sombres), c'est à dire des fissures à l'intérieur des tuyaux après un arrosage de deux heures.

Les irrégularités de surfaces ne sont admises qu'à condition d'être accidentelles et locales de ne pas nuire l'aptitude à l'emploi des tuyaux et d'être comprises dans les tolérances dimensionnelles prescrites aux présentes spécifications.

La charge de rupture minimale à l'essai d'écrasement des tuyaux doit respecter les spécifications des normes en vigueur.

8) Essais de contrôle et d'agrément :

Tous les essais des matériaux seront effectués par un laboratoire agréé. Ces matériaux devront être soumis aux essais qui sont prévus dans le présent CPS. Ces essais seront exécutés en deux phases :

1) Essais d'agrément :

Avant tout commencement de fourniture et d'approvisionnement, des essais d'agrément seront effectués aux frais de l'entrepreneur.

Ces essais devront permettre à L'ONDA de s'assurer de la qualité des matériaux qui seront utilisés.

A défaut de produire des procès-verbaux d'essais effectués par les services qualifiés, L'ONDA pourra prescrire des essais sur prélèvement qui seront à la charge de l'entreprise.

2) Essais de contrôle (recettes):

Ces essais auront lieu en cours d'exécution des travaux, ils ont pour objet de vérifier que les matériaux approvisionnés par l'entrepreneur manifestent bien des qualités constantes et conformes à celle stipulées dans le CPS. Ces essais sont à la charge de l'Entreprise.

Dans le cas de refus de matériaux, ceux-ci seront transportés en dehors du chantier par les soins et aux frais de l'entrepreneur dans un délai qui sera fixé par L'ONDA lors de l'intervention de la décision de refus.

Faute par l'entrepreneur de se conformer à cette prescription, il sera procédé d'office par L'ONDA aux frais, risque et périls de l'entrepreneur, sans qu'une mise en demeure préalable soit nécessaire, à l'évacuation de ces matériaux.

L'ONDA se réserve le droit de déterminer les essais à effectuer ainsi que leur fréquence pour les différents corps des travaux.

Ces essais comportent aussi le contrôle de la bonne mise en œuvre des matériaux ainsi que la vérification des ouvrages terminés.

La nature et la cadence des essais seront déterminées par L'ONDA suivant les normes en vigueur.

Les essais suivants effectués selon la cadence précisée au présent C.P.S., sont à la charge de l'entreprise. Le contrat qui lie l'entreprise au laboratoire doit préciser que le laboratoire assistera sur convocation de l'ONDA à toutes les réunions de coordination ou de chantier.

* Pour l'assainissement :

- Essais de béton comprenant : contrôle des caractéristiques mécaniques
- Contrôle de compactage des remblais primaires et secondaires
- Contrôle des performances mécaniques des conduites préfabriquées
- Test d'étanchéité des conduites et canalisations
- prélèvement de mortier pour joint des buses

8.1) Essais de béton

Les essais de béton seront menés conformément à la norme marocaine. on prélèvera au minimum un échantillonnage tous les 50 m3 de béton mis en oeuvre.

8.2) Tests d'étanchéité des conduites et canalisations

Il sera procédé à des tests d'étanchéité sur les canalisations circulaires de manière à vérifier la convenance des éléments de jonction et des bagues. Le test portera sur un dixième du linéaire mis en œuvre. L'essai est effectué par remplissage d'eau d'un tronçon de collecteur entre deux regards consécutifs avant remblaiement des fouilles et d'une durée de 30mn après imprégnation de 24 heures.

Le maître d'ouvrage se réserve le droit d'augmenter le linéaire des conduites devant subir le test d'étanchéité jusqu'à concurrence de 25% du linéaire s'il le juge nécessaire.

La pression d'essai est de 0.5 bar pour les tuyaux en béton non armé et 1 bar pour les tuyaux en béton armé et PVC.

L'entrepreneur fera son affaire de l'acquisition des éléments d'obturation et de mise en pression de ces ouvrages et ce, pour tous les types de sections ainsi que de l'approvisionnement en eaux nécessaire à ces essais. Les conditions et résultats de ces essais devront répondre aux normes en vigueur.

8.3) Essais de résistance à la rupture des conduites

Les essais de réception seront menés conformément aux dispositions des normes en vigueur pour conduites en béton.

9) Aciers pour béton armé :

Les aciers pour béton armé seront des aciers de la nuance FeE 500. Ils devront satisfaire aux conditions définies par les normes en vigueur au Maroc.

ESSAIS de recette

1. L'entrepreneur joindra à sa soumission une documentation du fournisseur concernant les fiches techniques des produits qu'il propose d'utiliser accompagnée des comptes rendus d'essais de laboratoire permettant de vérifier la conformité du produit à la norme précitée.

Le Maître d'ouvrage prescrira les essais de recette à faire subir au produit d'obturation fourni par l'entrepreneur.

Ces essais seront conduits suivant les conditions précitées par le laboratoire central des Ponts de Chaussées de France et pourront être les suivants :

- Essai de débordement à 60° C.
- Essai de coulage à 60° C
- Essai de cohésivité et d'adhérence à 60° C.
- Essai de décantation
- Essai de poinçonnement.

Les essais précités seront à la charge de l'entrepreneur et effectués par un laboratoire désigné par le maître d'ouvrage.

2. Les essais de réception des ouvrages comprendront :

- les essais du type « A » qui sont des essais de contrôle de qualité en cours de chantier effectués aux frais de l'entrepreneur par son laboratoire de chantier ou par ses géomètres ;
- les essais du type « B » qui sont des essais et réceptions proprement dits, seront exécutés par un laboratoire agréé par le maître d'ouvrage et aux frais de l'entrepreneur dans la limite des cadences prévues par les CPC ou CCTG français selon le cas. L'entrepreneur sera invité à assister aux essais du type « B » et à défaut de sa présence, ces essais seront valablement effectués en son absence.

Les essais du type « A » pour être valables devront être obligatoirement exécutés en présence d'un agent de l'ONDA mandaté à cet effet et leurs résultats immédiatement consignés sur les registres du laboratoire de l'entrepreneur.

ARTICLE 33 : CONTROLE DES MATERIAUX

L'Entrepreneur est responsable de la bonne qualité des matériaux, matières et produits. Tous les essais nécessaires pour justifier de leur conformité sont exécutés par ses soins et à ses frais par des laboratoires agréés.

La sélection des échantillons est effectuée par l'Entrepreneur en présence du Maître d'ouvrage qui en recevra un procès-verbal. Le Maître d'ouvrage se réserve la possibilité de fixer lui-même le choix de certains échantillons sans que cela ne donne lieu à réclamation de la part de l'Entrepreneur.

Les contrôles ne diminuent en rien la responsabilité de l'Entrepreneur quant à la bonne qualité des matériaux, matières et produits.

III : MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX**ARTICLE 34 : PLANS ET DESSINS D'EXECUTION**

Le Maître d'ouvrage notifiera à l'Entrepreneur un dossier de plans guides, le cas échéant, constituant le projet.

L'Entrepreneur aura à sa charge l'établissement des plans de détail et d'exécution et toute autre étude complémentaire qu'il soumettra à l'approbation du Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 35 : EQUIPE PROJET & MATERIEL NECESSAIRE

Pour l'exécution des travaux définis au présent marché, l'entrepreneur devra disposer de :

a) Equipe projet :

- Chef de projet ingénieur d'état en génie civil d'une expérience de minimum 5 ans dans des projets de nature et complexité similaire.
- 1 Responsable qualité et sécurité ayant une expérience 3 ans.
- 1 chef de chantier avec une expérience de 10 ans dans des projets similaire.
- 1 Technicien topographe ayant une expérience de 05 ans dans des projets similaire,

b) Matériel de terrassement :

- 2 Bulldozers à chenilles ;
- 2 chargeurs d'une capacité unitaire de 500 m³ par jour ;
- 2 pelles hydrauliques d'une capacité unitaire de 250 m³ par jour ;
- 1 pelle mécanique équipée de brise-roches ;
- 2 niveleuses d'une puissance unitaire de 220 CV ;
- 2 compacteurs vibrants d'une puissance unitaire de 220 CV ;
- 2 camions citernes d'une capacité unitaire de 10.000 litres ;
- 10 camions à benne d'une capacité unitaire de 12 m³ ;
- 2 camions semi-remorques d'une capacité unitaire de 20 m³ ;

c) Matériel divers

- Un groupe électrogène 200kVA
- un groupe électrogène de 100 kVa
- Des rampes d'éclairage pour le travail de nuit le cas échéant
- Un camion de distribution de carburant
- Un dispositif de balisage lumineux de la zone des travaux
- Un dispositif de balisage de jour de la zone des travaux.

ARTICLE 36 : ESSAIS DE RECETTE

Les essais de réception des ouvrages comprendront :

- les essais du type « A » qui sont des essais de contrôle de qualité en cours de chantier effectués aux frais de l'entrepreneur par son laboratoire de chantier ou par ses géomètres ;
- les essais du type « B » qui sont des essais et réceptions proprement dits, seront exécutés par un laboratoire agréé par le maître d'ouvrage et aux frais de l'entrepreneur dans la limite des cadences prévues par les CPC ou CCTG français selon le cas. L'entrepreneur sera invité à assister aux essais du type « B » et à défaut de sa présence, ces essais seront valablement effectués en son absence.

Les essais du type « A » pour être valables devront être obligatoirement exécutés en présence d'un agent de l'ONDA mandaté à cet effet et leurs résultats immédiatement consignés sur les registres du laboratoire de l'entrepreneur.

ARTICLE 37 : EMPLACEMENTS MIS A LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR

L'emplacement à mettre à la disposition de l'Entrepreneur sera indiqué par le maître d'ouvrage.

En cas de retard sur le délai d'exécution prescrit dans le présent marché, le maître d'ouvrage pourra modifier l'emplacement mis à la disposition de l'Entrepreneur sans que celui-ci puisse élever aucune réclamation. Un ordre de service prescrira, s'il y a lieu, le nouvel emplacement.

Le dégagement, le nettoyage et la remise en état des emplacements mis à la disposition de l'Entrepreneur par l'Office pour l'exécution des travaux devront être exécutés, quinze (15) jours calendaires à dater du lendemain du jour de la réception provisoire. A défaut il lui sera appliqué de plein droit, sans mise en demeure préalable les pénalités fixées dans le CPS.

ARTICLE 38 : PROJET DES INSTALLATIONS DE CHANTIER

L'entrepreneur devra soumettre au Maître d'Ouvrage, le projet de ses installations du chantier.

L'entrepreneur disposera pour ses installations de chantier de zones de superficie suffisante à proximité des travaux à réaliser.

Le projet des installations de chantier devra comporter les propositions de l'entrepreneur concernant les dispositions relatives aux plates-formes de stockage des agrégats et des matériaux, l'alimentation en eau et en énergie électrique.

Les installations devront respecter les servitudes de la circulation aérienne liée aux ouvrages en service.

Certaines installations pourront être situées en dehors de la limite de l'emprise aéroportuaire, avec l'agrément du maître d'ouvrage.

ARTICLE 39 : PRODUITS DE DEMOLITION ENLEVEMENT DES MATERIELS ET MATERIAUX SANS EMPLOI

L'Entrepreneur devra, à ses frais, évacuer à la décharge publique, les matériaux, excédent des terrassements et gravois de toutes natures, provenant soit des démolitions soit des travaux de nettoyage de chantier et de déblais.

ARTICLE 40 : CAHIER DE CHANTIER

L'Entrepreneur est tenu de fournir un cahier trifold. Ce cahier est destiné à recevoir les instructions ou observations du Maître d'ouvrage ou de son suppléant concernant la bonne marche du chantier.

Ce cahier ne devra pas quitter le chantier et sera présenté à chaque visite du maître d'ouvrage ou de son suppléant.

ARTICLE 41 : PROGRAMME DES TRAVAUX

L'Entrepreneur soumettra à l'agrément du maître d'ouvrage, un programme détaillé de l'exécution des travaux et un planning des travaux tenant compte **des contraintes liées au maintien de la circulation aérienne**. A cet effet le maître d'ouvrage remettra à l'Entrepreneur le programme hebdomadaire des mouvements aériens.

Si à un moment quelconque, en cours d'exécution, le maître d'ouvrage constate que les délais prévus au programme des travaux ne sont pas respectés, l'Entrepreneur devra, dans un délai de six (6) jours calendaires à dater du lendemain du jour de l'invitation qui lui sera faite par ordre de service proposer un nouveau programme qui devra prévoir l'achèvement dans les délais contractuels. Une fois ce nouveau programme accepté, l'Entrepreneur devra remanier l'organisation de son chantier.

ARTICLE 42 : DELEGATION – RENDEZ VOUS DE CHANTIER

L'Entrepreneur devra désigner son représentant qui assistera aux réunions de chantier qui se tiendront selon une périodicité fixée par l'ingénieur responsable des travaux désigné par le Maître d'ouvrage. Le représentant de l'Entrepreneur est tenu d'assister aux réunions de chantier.

ARTICLE 43 : IMPLANTATION NIVELLEMENT ET PIQUETAGE

Les dispositions des articles 12 à 17 du chapitre II du fascicule 1 du CPC « Travaux routiers » sont seules applicables et incombent à l'Entrepreneur.

ARTICLE 44 : CONTROLE DES TRAVAUX

La nature et la périodicité des essais de recette et de contrôle des travaux sont celles définies dans les CPC relatifs aux travaux routiers courants.

ARTICLE 45 : POLICE DE L'AEROPORT

L'Entrepreneur, ses agents et ses ouvriers devront user des accès les plus directs, se confiner dans les emplacements désignés pour l'exécution des travaux et ne pénétrer ni circuler sous quelque prétexte que ce soit dans les autres parties de l'Aéroport.

Aucune personne étrangère au chantier ne pourra pénétrer dans l'enceinte de celui-ci sans autorisation expresse de l'Office.

A l'intérieur de l'Aéroport, les véhicules de l'Entrepreneur devront suivre obligatoirement les itinéraires prescrits par le maître d'ouvrage. Les emplacements des traversées éventuelles des voies de circulation en service, qui pourront être temporairement nécessaires, seront définis par le maître d'ouvrage. L'Entrepreneur devra y placer des panneaux réglementaires et y affecter un gardien en permanence. Les véhicules de l'entreprise ne pourront pas emprunter les pistes d'envol ou les voies de circulation en service en dehors des passages précités.

L'Entrepreneur devra prendre toutes les dispositions pour que ses engins à chenilles ne dégradent pas les routes, les voies et aires pour avions.

ARTICLE 46 : FOURNITURE EAU, ELECTRICITE ET TELEPHONE

Pour l'exécution des travaux, objet du présent marché, l'Entrepreneur devra mettre en place et à ses frais les installations de production d'électricité et de l'eau, ainsi que les moyens de communication téléphoniques et de liaison avec la tour de contrôle pour la coordination générale en matière d'accès et des interventions sur les aires de manœuvre concernées par les travaux.

Dans la limite du possible, l'Entrepreneur peut être autorisé à procéder à des branchements sur les réseaux ONDA moyennant l'installation de compteurs, et dans ce cas les consommations restent à sa charge et seront facturée.

ARTICLE 47 : PHASAGE DES TRAVAUX

Les travaux seront réalisés d'une manière à maintenir l'exploitation de l'aéroport. Les travaux au voisinage des infrastructures existantes seront réalisés à l'intérieur des créneaux horaires disponibles, y compris travail de nuit. Durant cette phase, l'entreprise doit prendre toutes les dispositions pour permettre l'exécution des travaux dans de bonnes conditions en assurant notamment l'éclairage, la cadence de production et de mise en œuvre.

IV : MODE DE REGLEMENT DES TRAVAUX**ARTICLE 48 : FRAIS DE PRELEVEMENT ET D'ESSAIS**

Les essais de réception devront être réalisés par un laboratoire agréé à la charge de l'entrepreneur.

ARTICLE 49 : SUJETIONS DUES AU MAINTIEN DU TRAFIC DE L'AÉROPORT DURANT LES TRAVAUX

Les exigences du maintien en exploitation de l'Aéroport peuvent entraîner pour l'Entrepreneur des sujétions dont il sera tenu compte dans l'estimation des prix du bordereau.

Les sujétions principales comportent les éventuelles majorations des salaires dans le cas d'exécution de travaux à un seul poste, les dépenses d'éclairage, les baisses de rendement et tous les inconvénients dont l'Entrepreneur est réputé connaître l'existence pour les travaux effectués dans ces conditions.

ARTICLE 50 : DEFINITION DES PRIX

Important :

Les éventuelles marques mentionnées dans le CPS sont données à titre indicatif, le prestataire peut les substituer par toute autre marque de nature équivalente ou supérieure.

L'entrepreneur doit prendre en considération lors de l'évaluation des prix faisant l'objet du présent appel d'offres, le maintien en exploitation de l'Aéroport tout en prenant en compte un créneau de travail convenable au trafic Aérien au niveau de l'Aéroport.

L'entreprise doit prendre toutes les dispositions nécessaires au voisinage des câbles électriques du balisage, la remise en état de toutes détériorations doit se faire immédiatement (sans délais) et à la charge de l'entreprise

L'entreprise doit être accompagné par un géomètre agréé dans toutes les phases du projet.

PRIX N°1: INSTALLATION ET REPLIEMENT DU CHANTIER

Ce prix rémunère **au forfait** l'installation et le repliement de chantier telle qu'elle est définie dans le présent CPS, ainsi que toutes les dépenses relatives à l'amenée du matériel, au montage des installations du chantier, à leur entretien, à la réalisation des routes et voies provisoires, à l'entretien des routes empruntées. Ce prix tient compte de toutes sujétions définies au présent marché tel que plans et dessins d'exécution, local de chantier, laboratoire de chantier, etc....

Il comprend également :

Levés topographiques

La réalisation d'un levé topographique avant et après réalisation des travaux par un topographe agréé par l'ordre des topographes et validés par l'ONDA de toute la zone des travaux, selon les normes BIM de construction routière et autoroutières à savoir le PAS1192-3, et fourniture d'un dossier en 05 exemplaires et un sur supports informatiques faisant ressortir :

- Les profils en long, en travers des bandes, RESAS et prolongement dégagés

Préparation et nettoyage de la plateforme pour l'installation de chantier

- Tous les travaux préparatoires aux opérations de terrassements pour les installations ;
- L'abattage, le dessouchage des arbres existants dans l'emprise des travaux quelque soient leurs natures et consistances pour les installations ;
- L'extraction de la terre végétale sur une épaisseur minimale de 30 cm sur les zones devant recevoir les remblais, le chargement, le transport, le déchargement et la mise en dépôt dans des zones indiquées par la maîtrise d'œuvre ;
- Toutes les études d'exécution, ainsi que leur mise à jour, tirage de plans, plans de recollement,
- Toutes les opérations nécessaires à la construction des dépôts ;
- La construction et l'entretien des pistes de chantier nécessaires pour la circulation des engins de même que tous les frais d'aménagement des liaisons jusqu'au dépôt ;
- La protection du chantier contre les eaux de toute origine et de toute nature et notamment la conduite des travaux de manière à éviter toutes flaches et à assurer l'écoulement permanent des eaux de surface tant dans l'emprise des déblais qu'à la surface du dépôt ;
- Toutes les dépenses éventuelles d'épuisement.

Locaux et équipements du chantier

- Divers locaux, ateliers et magasins pour la gestion du chantier ;
- Des locaux pour laboratoires,
- Deux panneaux de chantier de dimensions de dimensions 4 m x 3 m.
- L'aménagement une (01) salle de réunion en construction modulaires ; d'une superficie de 50 m² équipé en matériel de bureau équipés des tables avec un nombre suffisant de chaises.
- Un bureau pour le représentant du maître d'ouvrage.
- Deux (2) PC Portables i7 HP ou équivalent
- Imprimante laser A3 Type multifonctions (Imprimante A3 monochrome HP LaserJet ou équivalent
- Appareil photo type (canon powershot sx720 HS Noir ou équivalent)
- Tableaux d'affichage (plans - planning)
- Fourniture de bureautiques (classeur, papiers, bloc note)
- Des meubles pour rangement de documents,
- Un bloc sanitaire,
- Climatiseurs pour les locaux (salles de réunion, bureau du maître d'ouvrage,...),
- L'alimentation en eau et en électricité
- Signalisation et protection de chantier.
- Signalisation lumineuse et diurne du chantier

Les clôtures provisoires de sûreté portée le logo de l'ONDA pour délimiter le chantier selon les normes OACI quel que soit le linéaire.

le repliement des installations de chantier, la démobilisation du matériel et la remise des lieux à leur état initial.

Ouvrage payé **au forfait** y comprises toutes sujétions .Une fraction égale aux deux tiers (2/3) de ce prix sera réglée lorsque l'installation de chantier est achevée. Le solde sera

réglé après achèvement des travaux, remise en état des lieux et repliement du chantier, au
Prix..... N° 1

PRIX N° 2 : DEMOLITIONS DES OUVRAGES EXISTANTS

Ce prix rémunère au forfait :

Les travaux de démolitions de tous les ouvrages existants et quel que soit leur nature pour la libération de l'emprise des travaux.

L'entrepreneur devra se rendre compte personnellement sur place de la nature et de l'importance des démolitions à réaliser. Il devra prendre possession du terrain dans l'état où il se trouve, étant étendu qu'il a examiné avant de remettre sa soumission et fait toutes ses réserves qu'il juge utile à ce moment.

Ces travaux comprendront essentiellement :

- Les démolitions des constructions existantes tant en fondation qu'en élévation.
- Dessouchage d'arbres, arbustes...
- Tout ouvrage enterré ou en élévation (regards, canalisations, chambres diverses...)
- Comblement de puits en terre inerte.
- La démolition de revêtement souple, chaussées, trottoirs....
- La démolition de murs de soutènement et des clôtures quel que soit leur nature.

Ouvrage payé au forfait comprises toutes sujétions d'exécution et d'évacuation
au prixN°2

PRIX N° 3 : PROTECTION DES RESEAUX EXISTANTS

Ce prix rémunère au forfait, les travaux de protection, déplacement ou la déviation des réseaux enterrés existants sur l'aire des travaux notamment les câbles électriques, de balisage, de télécommunication, les réseaux d'assainissement ou de drainage, et les canalisations d'eau, etc...

L'attention de l'entreprise est attirée que toutes les dispositions nécessaires doivent être prises pour qu'aucun incident entraînant la coupure notamment de courant, de communication et d'eau potable n'intervienne durant toute la période des travaux.

Tout dommage ou anomalies provenant d'éventuelles coupures ou détérioration de ces réseaux sera à la charge de l'entrepreneur.

Ouvrage payé au forfait y compris toutes sujétions d'exécution et de fourniture, **au Prix N°3**

PRIX N°4 : BRANCHEMENT AVEC LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT EXISTANT

Ce prix rémunère à l'ensemble, le raccordement avec les réseaux existants, comprenant la fourniture et la pose des canalisations de toutes natures.

L'entrepreneur veillera à l'étanchéité des raccordements sur le porteur des joints, les fouilles ne seront remblayées qu'après réception du maître d'œuvre.

Comprenant aussi le terrassement, le remblaiement, l'évacuation, lit de sable, assainissement et toute sujétions de travaux préparatoires, de fourniture de mis en place et en œuvre.

Ouvrage payé en ensemble **au prix**.....**N°4**

PRIX N° 5 : DEBLAIS POUR FORME

Ce prix rémunère **au mètre cube**, les déblais en pleine masse au niveau des bandes, RESAS, prolongement dégagés et bandes des bretelles et taxiway pour avoir les pentes réglementaires suivant le profil en type en annexe y compris nettoyage, et mise en dépôt pour mise en remblais et évacuation de l'excédent à la décharge publique ou étalage hors bande des ouvrages.

Il comprend notamment :

- tous les travaux préparatoires aux opérations de terrassements
- l'extraction des déblais, leur chargement, leur déchargement et leur réglage sur le dépôt fixé par le maître d'ouvrage ainsi que leur mise éventuelle en dépôt provisoire ou leur évacuation vers la décharge publique ;
- Toutes les sujétions relatives à la pente du terrain ;
- Le transport jusqu'au dépôt provisoire ;
- Le transport jusqu'au lieu de réutilisation ;
- Toutes les opérations nécessaires pour l'exploitation et l'aménagement du dépôt, notamment accès intérieur, réglage et nivellement aux côtes prescrites ;
- Le réglage des talus de déblai aux pentes et côtes prescrites ;
- Toutes les sujétions relatives à la présence de rognons et de bancs durs ;
- La protection du chantier contre les eaux de toute origine et de toute nature et notamment la conduite des travaux de manière à éviter toutes flaches et à assurer l'écoulement permanent des eaux de surface tant sur les zones en déblais que dans l'emprise du dépôt et des remblais ;
- La construction et l'entretien des pistes de chantier nécessaires pour la circulation des engins de même que tous les frais d'aménagement des liaisons jusqu'au dépôt ;
- Toutes les dépenses éventuelles d'épuisement.

Ouvrage payé au mètre cube compris toutes sujétions d'exécution et d'évacuation **au prix****N°5**

PRIX N°6 : DEBLAIS EN TERRAIN ROCHEUX

Ce prix rémunère au mètre cube, pour exécution des déblais en terrain rocheux, franc et compact (conglomérat dur, grès en formation sous forme de bancs calcaire dur, etc) Nécessitant le recours systématique au brise roche hydraulique monté sur pelle ou marteau piqueur pneumatique.

Les fouilles en terrain rocheux comprenant l'enlèvement de la mise en charge des blocs rocheux retirés des différentes excavations.

Ouvrage payé au mètre cube, compris toutes sujétions d'exécution et de transport au **PRIX**.....**N°6**

PRIX N° 7 : DEBLAIS EN TRANCHEES OU EN Puits POUR FOSSES EN TERRAIN DE TOUTE NATURE

Ce prix rémunère **au mètre cube** de terrain de toute nature y compris le rocher pour exécution des tranchées et ouvrages annexes.

Le prix de déblais défini ci-après couvre notamment :

- l'extraction des déblais, leur chargement, leur transport, leur déchargement et leur réglage sur les lieux de réemploi en remblai de tranchée ou bien sous les ouvrages ainsi que leur mise éventuelle en dépôts sélectifs provisoires et leur reprise ; ou leur évacuation vers la décharge publique ;
- Le déblai proprement dit,
- le réglage des parois et du fond de fouille suivant les côtes prescrites ;
- le blindage des tranchées ;
- Les sur largeurs pour regards et ouvrages.
- Les sur largeurs des fouilles nécessaires à la bonne exécution des travaux.
- le chargement et l'évacuation des déblais excédentaires ou jugés impropres pour remblais jusqu'à la décharge publique,
- La construction et l'entretien des pistes de chantier nécessaires pour la circulation des engins de même que tous les frais d'aménagement des liaisons jusqu'au dépôt ;
- La protection du chantier contre les eaux de toute origine et de toute nature et notamment la conduite des travaux de manière à éviter toutes flaches et à assurer l'écoulement permanent des eaux de surface tant dans l'emprise des déblais qu'à la surface du dépôt ;
- Toutes les dépenses éventuelles d'épuisement.
- Les largeurs des tranchées seront telles des conduites augmentées d'environ 30cm d'une part et d'autre.
- Les ouvrages nécessaires au contournement d'ouvrage existants (route, accès...).

L'entrepreneur est tenu responsable des détériorations survenant au revêtement des voies au cours des travaux.

L'entrepreneur doit en tenir compte lors de la soumission :

- Les largeurs des tranchées prises en compte en attachement et servant de base pour le calcul des terrassements sera comme suit et ce quel que soit le type de la tranchée et sa profondeur :

Φ buses	300	400	500	600	800	1000	1200	1400
Largeur des fouilles (mm)	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000

- L'entrepreneur apprécie sous sa responsabilité le pourcentage du rocher et les difficultés qu'il en résulte ainsi que l'utilisation des moyens mécaniques nécessaires pour le terrassement dans le rocher.

Ce prix comprend également l'évacuation aux décharges publiques les excédents des terrassements avec toutes sujétions de chargement, de transport et de déchargement.

Le prix s'applique également pour les terrassements à toutes profondeurs, de toutes natures ils comprennent toutes les sujétions d'exécution.

Aucun blindage ne devra être abandonné en tranchée.

Prestation payée au **mètre cube** compris toutes sujétions d'exécution et d'évacuation **au prix..... N°7**

PRIX N°8 : MATERIAUX D'EMPRUNT

Ce prix rémunère au mètre cube profil le matériau d'emprunt appartient au classe D2 ou D3 du GTR 2000 (D2 avec D<50mm, D3 avec D<80mm) insensible à l'eau, Il comprend notamment :

- Tous les travaux préparatoires aux opérations de terrassements
- L'élimination des éléments impropres à la constitution des remblais
- L'extraction des déblais sur le lieu d'emprunt validé par le maître d'ouvrage
- Le chargement, le transport et le déchargement sur le lieu de réemploi quel soit
- L'itinéraire emprunté.

Ouvrage payé au mètre cube, compris toutes sujétions d'exécution et de fourniture **au PRIXN° 8**

PRIX N° 9 : REMBLAIS COMPACTES DES TERRES PROVENANT DES DEBLAIS POUR FORME OU DE ZONES D'EMPRUNT

Ce prix rémunère au **mètre cube** profil, la mise en place, le réglage et le compactage des remblais.

Il comprend notamment :

- la mise en remblais suivant les prescriptions du présent cahier et aux côtes prescrites sur les dessins d'exécution ;
- le compactage par couches de 20 à 30cm par voie humide ;
- le réglage des talus de remblai aux pentes et côtes prescrites ;
- toutes les sujétions relatives à la pente du terrain ;
- la protection du chantier contre les eaux de toute origine et de toute nature et notamment la conduite des travaux de manière à éviter toutes flaches et à assurer l'écoulement permanent des eaux de surface tant sur les zones en remblais que dans l'emprise de la zone d'emprunt.
- **mesure de portance de sol après compactage.**

Ouvrage payé au mètre cube profil y compris toutes sujétions d'exécution **au prixN°9**

PRIX N° 10 : REGLAGE, SURFAÇAGE, ET COMPACTAGE

Ce prix rémunère **au mètre carré**, le réglage, le surfacage, le compactage des fonds de forme ; **des RESAS et bandes de pistes** ; quelle que soit la nature de sol.

Il comprend notamment :

- l'enlèvement de l'excédent et évacuation en tenant compte des sujétions relatives à la destination des terres
- le réglage et le nivellement aux côtes et pentes prescrites ;
- le compactage et le glaçage des formes en déblais ou en remblais
- la scarification et le réglage pour mise à la côte ;
- **mesure de portance (CBR de sol) de sol après compactage.**

Ouvrage payé au mètre carré compris toutes sujétions d'exécution **au prixN° 10**

PRIX N° 11 : NIVELAGE DES FOSSES A CIEL OUVERT ET CURAGE DES TRAVERSEES D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Ce prix rémunère **au mètre linéaire** l'opération de nettoyage des fossés à ciel ouvert y compris mise à la cote des pentes des fossés et curage des traverses d'assainissement dans les bandes des pistes, taxiway et bretelles.

Ouvrage payé **au mètre linéaire** quelque soient les dimensions compris toute sujétion **au prixN° 11**

PRIX N° 12 : EXECUTION DES PUIS D'INFILTRATION

Ce prix rémunère la réalisation de puis d'infiltration des eaux pluviales conformément aux règles de l'art. Le puits sera descendu jusqu'à la couche absorbante, quelque soit la profondeur de celle-ci. Cet ouvrage comprend la mesure in situ de la perméabilité du sol par un laboratoire de géotechnique spécialisé, l'étude d'exécution de chaque ouvrage, les simulations d'infiltration, tous les travaux nécessaires à sa finition et utilisation soit les terrassements dans tout terrain même rocheux, l'évacuation des déblais aux décharges publiques, les parois en pierres sèches avec tampon de visite, béton, aciers, coffrage, décoffrage et branchement suivant le plan d'exécution.

Les travaux comprennent aussi :

Echelle de descente en éléments en fer rond galvanisé diamètre 20mm.
Reniflards diamètre 40 à anse de panier au nombre de deux.

L'exécution des ouvrages doit être conforme aux plans d'exécution y compris toutes sujétions.

Il comprend :

- Etude d'exécution y compris essai d'infiltration et détermination du coefficient de perméabilité
- Travaux de terrassements nécessaires
- Béton de propreté
- Béton pour béton armé
- Aciers à haute adhérence pour B.A
- Massif en sable 0/4 Prix comprenant, la fourniture, le transport et la pose de matériaux en sable de 0/4 mm « sélectionné de bonne qualité »
- Massif en gravier 15/40 comprenant, la fourniture, le transport et la pose de matériaux en gravier 15/40 « sélectionné de bonne qualité »
- Massif en cailloux 40 comprenant, la fourniture, le transport et la pose de matériaux en cailloux de 40/80 « sélectionné de bonne qualité »

Ouvrage payé à l'unité compris toutes sujétions d'exécution **au prixN° 12**

PRIX N° 13 : MISE A LA COTE DES REGARDS EXISTANTS

Ce prix rémunère, à l'unité, les travaux de mise à la cote des regards existants selon les instructions du Maître d'ouvrage tout en respectant les recommandations en vigueur de l'OACI.

Prix payé à l'unité y compris toutes sujétions **au prixN° 13**

PRIX N° 14 : REMBLAIEMENT DES TRANCHEES

Ce prix s'applique aux matériaux de natures diverses en provenance soit des déblais chantiers, soit de carrières ou de zones d'emprunt et mise en place pour remblaiement des tranchées. Il concerne les remblais en matériau sélectionné mis en place autour et au-dessus des canalisations et des ouvrages annexes.

Il comprend :

- Soit l'apport de matériaux autres que ceux résultant des déblais de chantier et provenant de l'extraction en zones d'emprunt ou en carrières avec toutes les sujétions de recherche, d'essais, de travaux de découverte, de mise à la charge de stériles et matériaux impropres, soit l'utilisation des déblais de chantier
- La préparation des matériaux conformément aux spécifications du C.C.T.P.
- La remise à l'état initial du corps de chaussée existant
- Le stockage, le déchargement et le transport de ces matériaux
- Le déchargement, la reprise éventuelle sur les zones de stockage et les chantiers d'utilisation, la mise place conformément aux spécifications de C.C.T.P. avec toutes les sujétions de réglage et entretien des talus de remblais pendant toute la durée des travaux jusqu'à la réception provisoire.

Ce prix comprend donc pour chaque matériau particulier, précisé ci-après toutes les opérations nécessaires depuis la recherche jusqu'à la mise en œuvre finale des matériaux et toutes les sujétions d'exécution, y compris criblage, arrosage, compactage (le taux de compactage de fond de fouilles jusqu'à obtention de 95 % de l'OPM) et essais de laboratoire. Il est payé au mètre cube compacté en place suivant les spécifications du C.C.T.P. et plans.

Ce prix concerne :

- 1- les remblais en terre tamisée (0/20 mm) (remblai primaire) pour le remblaiement des Tranchées autour et au-dessus des canalisations, ouvrages annexes et qui sont constitués de matériaux en provenance des zones d'emprunt ou des déblais laissés en dépôt sur le chantier. Il s'applique au mètre cube de volume de remblai mesuré après compactage suivant les règles de l'art et suivant les dimensions du projet : 30 cm, au-dessus de la génératrice supérieure de la conduite, ainsi que les essais de contrôle du laboratoire.
- 2- les remblais en terre criblée (remblai secondaire) réalisés par engins mécaniques pour le remblaiement des tranchées et ouvrages annexes, et qui sont constitués de matériaux en provenance des zones d'emprunt ou des déblais laissés en dépôt sur le chantier. Il s'applique au mètre cube de volume de remblai mesuré après compactage réalisé aux dimensions du projet, pris en attachement. Le compactage à 98% de l'OPM par couches de 0,20 à 0,30 mètre et l'arrosage sont compris dans ce prix, ainsi que les essais de laboratoire.

Ouvrage payé au mètre cube, y compris toutes sujétions d'exécution et de fourniture, au **prixN°14**

PRIX N° 15 : SABLE POUR LIT DE POSE DES CANALISATIONS

Fourniture Transport et mise en place d'un lit de pose en sable 0/5 damé pour terrain meuble pour les canalisations (10 cm d'épaisseur min.) y compris toutes sujétions, le nombre de passe de plaque vibrante doit être de 2 passes sur le fond de fouille avant mise en place du lit de Pose.

Ouvrage payé au mètre cube mesuré après compactage, y compris toutes sujétions d'exécution et de fourniture, au **prix.....N°15**

PRIX N° 16 : GRAVETTE POUR LIT DE POSE DES CANALISATIONS

Fourniture Transport et mise en place d'un lit de pose en gravette pour terrain rocheux pour les canalisations (15 cm d'épaisseur min.) y compris toutes sujétions, le nombre de passe de plaque vibrante doit être de 2 passes sur le fond de fouille avant mise en place du lit de Pose.

Ouvrage payé au mètre cube mesuré après compactage, y compris toutes sujétions d'exécution et de fourniture, au **prix.....N°16**

PRIX N° 17 : FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION CIRCULAIRE CAO 135A, Ø 1400 MM

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose de canalisation en CAO 135A, de diamètre Ø 1400 mm à toute profondeur y compris la fourniture des joints, essais et toutes sujétions.

Il comprend notamment :

- Les essais d'étanchéité de la conduite, réception planimétrique et altimétrique, essais d'écrasement du laboratoire
- Le prix est payé au mètre linéaire horizontal des conduites posées (en cas de non pose en continu, les discontinuités ne seront pas comptabilisées).

Ouvrage payé au mètre linéaire, y compris toutes sujétions d'exécution **au prixN°17**

PRIX N° 18 : REGARDS DE VISITE SUR CANALISATION CIRCULAIRE (Ø ≥1000) POUR PROFONDEUR H=<3M

Ce prix rémunère à l'unité, l'exécution en béton dosé à 350 kg/m³ des regards de visite, y compris couverture provisoire en tampon en béton armé dosé à 350 kg de ciment par mètre cube, anneau de levage, ferrailage, la feuillure en cornière dans la tête du regard, le coffrage et décoffrage, les suppléments de terrassements, terrassements et réalisation de la cunette, la hotte de raccordement, le châssis carré en béton armé, le scellement du cadre de tampon en fonte et des buses en attente, les échelons en fer forgé galvanisé torsadé.

Il faudra se conformer aux plans d'exécution (plan du réseau et plans des ouvrages types RADEEMA) pour la réalisation des regards de visite.

Ce prix concerne les regards sous chaussée, les regards sous trottoirs, les regards en espaces verts et les regards de chute. Il comprend :

- les terrassements quelle que soit la nature du terrain.
- la fourniture et mise en place de remblais compactés après exécution du regard.
- Tampons en béton armé comme couverture provisoire.

ces châssis seront scellés au couronnement des regards par un solin au mortier N° 2 riche en ciment.

- La fourniture et scellement des échelons en aciers galvanisé rond $\phi 25$ mm espacés de 30 cm pour les regards de profondeur dépassant 2 m. Les deux échelons supérieurs de chaque regard doivent être percés pour recevoir une crosse télescopique.

Les sujétions de transport, mise en œuvre, jointoiement, etc.

Les regards seront en béton armé. Le plan de ferrailage de ces regards doit être établi par un BET agréé et visé par un bureau de contrôle agréé.

L'établissement de ces plans ainsi que la fourniture et mise en œuvre du ferrailage sont à la charge de l'entreprise.

L'entreprise doit en tenir compte lors de la soumission.

Il faudra se conformer aux plans d'exécution (plan du réseau et plans des ouvrages types RADEEMA) pour la réalisation des regards de visite.

Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions d'exécution **au prixN°18**

PRIX N° 19 : REGARDS DE VISITE SUR CANALISATION CIRCULAIRE ($\phi \geq 1000$) POUR PROFONDEUR $3 < H < 6$ M

Ce prix rémunère à l'unité, l'exécution en béton dosé à 350 kg/m³ des regards de visite, y compris couverture provisoire en tampon en béton armé dosé à 350 kg de ciment par mètre cube, anneau de levage, ferrailage, la feuillure en cornière dans la tête du regard, le coffrage et décoffrage, les suppléments de terrassements, terrassements et réalisation de la cunette, la hotte de raccordement, le châssis carré en béton armé, le scellement du cadre de tampon en fonte et des buses en attente, les échelons en fer forgé galvanisé torsadé.

Il faudra se conformer aux plans d'exécution (plan du réseau et plans des ouvrages types RADEEMA) pour la réalisation des regards de visite.

Ce prix concerne les regards sous chaussée, les regards sous trottoirs, les regards en espaces verts et les regards de chute. Il comprend :

- les terrassements quelle que soit la nature du terrain.
- la fourniture et mise en place de remblais compactés après exécution du regard.
- Tampons en béton armé comme couverture provisoire.

Ces châssis seront scellés au couronnement des regards par un solin au mortier N° 2 riche en ciment.

- La fourniture et scellement des échelons en aciers galvanisé rond $\phi 25$ mm espacés de 30 cm pour les regards de profondeur dépassant 2 m. Les deux échelons supérieurs de chaque regard doivent être percés pour recevoir une crosse télescopique.

- Les sujétions de transport, mise en œuvre, jointoiement, etc.

Les regards seront en béton armé. Le plan de ferrailage de ces regards doit être établi par un BET agréé et visé par un bureau de contrôle agréé.

L'établissement de ces plans ainsi que la fourniture et mise en œuvre du ferrailage sont à la charge de l'entreprise.

L'entreprise doit en tenir compte lors de la soumission.

Il faudra se conformer aux plans d'exécution (plan du réseau et plans des ouvrages types RADEEMA) pour la réalisation des regards de visite.

Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions d'exécution **au prix**N°19

PRIX N° 20 : FOURNITURE ET POSE DE CADRES, TAMPONS EN FONTE DUCTILE D400

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de cadres et tampons en fonte ductile classe D400 série lourde pour regard de visite sous chaussée, y compris le transport sur chantier et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité **au prix**N°20

PRIX N° 21 : FOURNITURE ET POSE DE CADRES, TAMPONS EN FONTE DUCTILE E600

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de cadres et tampons en fonte ductile classe D400 série lourde pour regard de visite sous chaussée, y compris le transport sur chantier et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité **au prix**N°21

PRIX N° 22 : BETON DOSE A 250 KG/M3

Ce prix rémunère, **au mètre cube** le béton dosé à 250 kg/m³ pour enrobage de canalisations et pour la propreté des ouvrages divers.

Ce prix comprend notamment :

- la fourniture, le transport à pied d'œuvre, la mise en place et la pervibration du béton à toutes profondeurs ;
- les coffrages éventuellement nécessaires (fabrication, mise en place et démontage) ;
- les ouvrages de protection contre les eaux de toutes natures et les sujétions relatives à la présence de ces eaux ;
- les équipements éventuels.

Ouvrage payé **au mètre cube**, compris toutes sujétions et d'exécution **au prix**N°22

PRIX N° 23 : BETON DOSE A 350 KG/M3 POUR LES OUVRAGES DIVERS

Ce prix rémunère, au mètre cube, le béton pour béton armé dosé à 350 kg/m³ de ciment CPJ45 conformément aux règles de l'art, y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

L'établissement du plan de coffrage, de ferrailage et les essais de laboratoire sont à la charge de l'entrepreneur.

Ouvrage payé au mètre cube en place **au prix**N° 23

PRIX N° 24 : ARMATURE POUR BETON ARME

Ce prix rémunère, au kilogramme, le ferrailage pour béton armé y compris toutes sujétions de mise en œuvre. Il sera exécuté conformément aux plans d'exécution. L'entrepreneur devra établir, les plans de ferrailage et de coffrages des ouvrages concernés, par un BET agréé.

La fourniture, le façonnage, la pose des aciers, le fil de ligature, les cales et les essais de laboratoire sont à la charge de l'entrepreneur.

Ouvrage payé au kilogramme en place **au prix****N°24**

PRIX N°25 : COUCHE DE BASE EN GRAVE NON TRAITEE TYPE A (GNA 0/31,5)

Ce prix rémunère au **mètre cube**, l'exécution d'une couche de base en grave non traité type A 0/31⁵ (GNA) telle que définie à l'article D.2.2-b du fascicule N° 2.

- Ce prix comprend notamment toutes les dépenses relatives à la fourniture, au réglage, à l'arrosage au compactage des matériaux.

Ouvrage payé au **mètre cube**, compris toutes sujétions d'exécution et de fourniture, au **PRIX****N°25**

PRIX N°26 : COUCHE D'IMPREGNATION SABLEE

Ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture et la mise en œuvre d'une couche d'impregnation à l'Emulsion 55% raison de 1,2 à 1.4 kg/m² sur couches de base. Et une couche de grain de riz (0/4 et 4/6) pour assurer une meilleure adhérence entre la couche de base et la couche de roulement

Ouvrage payé au mètre carré, compris toutes sujétions d'exécution et de fourniture **au prix****N°26**

PRIX N° 27 : ENROBES COULES A FROID ECF

Ce prix rémunère au mètre carré les travaux de traitement de sol par la technique d'émulsion à froid.

Les travaux de traitement comprendront :

- Le passage de la machine de fraisage / malaxage sur une profondeur de 5 à 10 cm
- L'ajout d'eau et d'une émulsion de bitume suivant les résultats obtenus à l'étude de formulation en laboratoire
- Malaxage et stabilisation de la couche traitée ;
- Le compactage par des moyens appropriés pour atteindre les performances de compacité visées
- L'exécution d'un enduit de cloutage de granulométrie 6/10 ou 10/14 pendant le délai de murissement
- Le nettoyage et le balayage des zones traitées.

Ouvrage payé au mètre carré y compris toutes sujétions de fourniture et de mise en place **au prix****N°27**

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Appel d'offres ouvert N° 213/18/AOO

**Travaux de mise en conformité des bandes et le complément du
réseau d'assainissement de l'Aéroport Marrakech Ménara**

Concurrent

CPS lu et accepté sans réserve