

ROYAUME DU MAROC  
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



## DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

**Appel d'offres ouvert N° 061/19/AOO**

**Travaux d'aménagement de locaux  
pour la Commission des Appels d'Offres**

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

**TABLE DES MATIERES**

<b>AVIS D'APPEL D'OFFRES</b>	<b>4</b>
<b>CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES</b>	<b>3</b>
ARTICLE 01 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES.....	3
ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE.....	3
ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS .....	3
ARTICLE 04 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES .....	3
ARTICLE 05 : LANGUE DE L'OFFRE .....	4
ARTICLE 06 : DOSSIERS DES CONCURRENTS ET LISTE DES PIECES A FOURNIR.....	4
ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE .....	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 .....	10
ARTICLE 14 : RETRAIT DES OFFRES DES CONCURRENTS.....	11
ARTICLE 15 : OUVERTURE DES PLIS ET EXAMEN ET EVALUATION DES OFFRES .....	11
ARTICLE 16 : CRITERES D'ADMISSIBILITE DES CONCURRENTS ET D'ATTRIBUTION DU MARCHE.....	12
ARTICLE 17 : RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES.....	12
ARTICLE 18 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION .....	12
ARTICLE 19 : ANNULATION D'UN APPEL D'OFFRES .....	12
ARTICLE 20 : INFORMATION, DEMANDE D'ECLAIRCISSEMENT ET RECLAMATIONS .....	13
<b>CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES</b>	<b>14</b>
ANNEXE I : MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR .....	1
ANNEXE II : MODELE CAUTION PERSONNELLE ET SOLIDAIRE .....	1
ANNEXE III : MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT .....	2
ANNEXE IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF (BDP-DE) .....	4
<b>CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES</b>	<b>5</b>
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHE .....	5
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHE .....	5
ARTICLE 03 : 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

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

ARTICLE 10 :	ENTREE EN VIGUEUR ET APPROBATION .....	6
ARTICLE 11 :	NANTISSEMENT .....	6
ARTICLE 12 :	DROIT APPLICABLE .....	7
<b>CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES</b>		<b>8</b>
ARTICLE 13 :	MAITRE D'ŒUVRE .....	8
ARTICLE 14 :	NATURE DES PRESTATIONS ET REVISION DES PRIX.....	8
ARTICLE 15 :	CAUTIONNEMENT DEFINITIF – RETENUE DE GARANTIE.....	8
ARTICLE 16 :	RECEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX .....	8
ARTICLE 17 :	DELAJ DE GARANTIE .....	8
ARTICLE 18 :	RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX .....	8
ARTICLE 19 :	MODE DE PAIEMENT .....	9
ARTICLE 20 :	SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS .....	9
ARTICLE 21 :	DELAJ D'EXECUTION .....	9
ARTICLE 22 :	PENALITES POUR RETARD .....	9
ARTICLE 23 :	AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L' AEROPORT .....	10
ARTICLE 24 :	PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX.....	10
ARTICLE 25 :	ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER .....	10
ARTICLE 26 :	DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR .....	10
ARTICLE 27 :	CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	11
ARTICLE 28 :	PROTECTION DU CHANTIER .....	11
ARTICLE 29 :	PROVENANCE DES MATERIAUX .....	11
ARTICLE 30 :	CONTROLE DES MATERIAUX .....	13
ARTICLE 31 :	RESPONSABLE DE CHANTIER.....	13
ARTICLE 32 :	INSTALLATION ET ORGANISATION DU CHANTIER. ....	14
ARTICLE 33 :	MALFACONS. ....	14
ARTICLE 34 :	NETTOYAGE DU CHANTIER. ....	14
ARTICLE 35 :	PRESCRIPTION COMMUNES.....	14
ARTICLE 36 :	APPROVISIONNEMENTS :.....	14
ARTICLE 37 :	QUALITE DES MATERIAUX .....	14
ARTICLE 38 :	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX ETANCHEITES. ....	22
ARTICLE 39 :	GARANTIE DES ETANCHEITES. ....	22
ARTICLE 40 :	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX REVETEMENTS DE SOLS ET MURS .....	22
ARTICLE 41 :	MATERIEL NECESSAIRE .....	24
ARTICLE 42 :	PLANS ET DESSINS D'EXECUTION.....	24
ARTICLE 43 :	EMPLACEMENT MIS A LA DISPOSITION DU PRESTATAIRE-PRESENTATION DU PROJET DES INSTALLATIONS DE CHANTIER .....	24
ARTICLE 44 :	PRODUITS DE DEMOLITION – ENLEVEMENT DES MATERIELS ET MATERIAUX SANS EMPLOI 24	
ARTICLE 45 :	CAHIER DE CHANTIER .....	25
ARTICLE 46 :	ESSAIS DE MATERIAUX ET MATERIEL .....	25

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

ARTICLE 47 :	IMPLANTATION .....	25
ARTICLE 48 :	POLICE DE L'AEROPORT.....	25
ARTICLE 49 :	FOURNITURE D'EAU, D'ELECTRICITE.....	25
ARTICLE 50 :	PLANS DE RECOLLEMENT .....	26
ARTICLE 51 :	DEFINITION DES PRIX .....	26

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

**AVIS D'APPEL D'OFFRES**  
**OUVERT SUR "OFFRES DE PRIX"**  
**N°061/19/AOO**

Le **mercredi 13 novembre 2019 à 10 heures**, il sera procédé, dans la salle de réunion de la Direction Financière située près du bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres **sur offres de prix** concernant : **Travaux d'aménagement de locaux pour la Commission des Appels d'Offres**.

Le dossier d'appel d'offres peut être retiré contre récépissé et **paiement du prix d'acquisition des plans**, 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). Ledit dossier, y compris la version numérique des plans, peut également être téléchargé à partir du portail des marchés publics **[www.marchespublics.gov.ma](http://www.marchespublics.gov.ma)** et à titre indicatif à partir de l'adresse électronique **[www.onda.ma](http://www.onda.ma)**.

**Les plans imprimés** sont disponibles à la Cellule Interface Achats contre paiement du prix de **13,00 DHS**.

Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de : **92 000,00 DHS**

L'estimation des coûts des prestations établies par le maître d'ouvrage est fixée à la somme TVA comprise de : **6 187 048,38 DHS**

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

Les concurrents peuvent :

- 1) Soit déposer contre récépissé leurs plis, sur support papier, à la cellule Interface Achats au Département des Achats situé au bâtiment de la Direction des Achats et de la Logistique (près de l'Aéroport Mohammed V-Nouasseur) au plus tard le **mercredi 13 novembre 2019 à 9h00** ;
- 2) Soit les envoyer, sur support papier, par courrier recommandé avec accusé de réception, à la cellule précitée ;
- 3) Soit les transmettre **par voie électronique**, via le portail des marchés publics, dans les conditions fixées par l'arrêté n°20-14 du 8 kaada 1435 (04 septembre 2014) relatif à la dématérialisation des procédures de passation des marchés publics ;
- 4) Soit les remettre, sur support papier, au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

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

**N.B :** Une visite des lieux sera organisée au profit des concurrents intéressés le **jeudi 31 octobre 2019 à 10 heures** à la Direction des Achats et de la Logistique (**Contact : 06 60 100 313**)



## REGLEMENT DE CONSULTATION

**Appel d'offres ouvert N° 061/19/AOO**

**Travaux d'aménagement de locaux  
pour la Commission des Appels d'Offres**

## TABLE DES MATIERES

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

## CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES

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

Le présent règlement concerne la consultation relative au projet : **Travaux d'aménagement de locaux pour la Commission des Appels d'Offres.**

### ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE

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

### ARTICLE 03 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

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

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

Le dossier d'appel d'offres comprend :

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Pour les établissements publics :**

- A1. Une déclaration sur l'honneur**, en un exemplaire unique, conformément au modèle joint au présent règlement de consultation.
- A2. Une copie du texte** l'habilitant à exécuter les prestations objet du marché ;
- A3.** L'original du récépissé du **cautionnement provisoire** ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu ; **Pour les groupements**, le cautionnement doit être conforme à l'**ANNEXE II** tel que défini à l'article 07 du présent règlement de consultation.
- A4.** Pour les groupements, en plus des pièces citées ci-dessus, une copie légalisée de la **convention constitutive du groupement** prévue à l'article 140 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur ;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Pour les établissements publics :**

**B1. Une attestation fiscale** ou sa copie certifiée conforme à l'original délivrée depuis moins d'un an par l'Administration compétente du lieu d'imposition certifiant qu'il est en situation fiscale régulière ou à défaut de paiement qu'il a constitué les garanties prévues à l'article 24 du règlement des marchés de l'ONDA en vigueur. Cette

attestation, qui n'est exigée que pour les organismes soumis au régime de la fiscalité, doit mentionner l'activité au titre de laquelle le concurrent est imposé ;

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

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

### C. Le dossier technique :

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

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

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

### D. Le dossier additif :

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

### E. Le cahier des prescriptions spéciales :

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

## ARTICLE 07 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

L'offre financière comprend :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### Ce pli contient :

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

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

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

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

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

**A défaut, son offre sera écartée.**



**ARTICLE 13 :     DEPOT DES OFFRES DES CONCURRENTS****1. Dépôt des échantillons, prospectus, notices ou autres documents techniques**

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

**2. Dépôt des plis**

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

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

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

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

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

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

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

**3. Dépôt des plis complémentaires**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

L'adjudication d'un lot n'est pas conditionnée par l'adjudication de l'un ou des autres lots quelle que soit leur énumération dans le dossier d'appel d'offres, sauf stipulations contraires dans les dispositions particulière du présent règlement de consultation. Par conséquent,



l'ouverture des plis d'un lot peut être effectuée par la commission même si le lot précédent dans l'appel d'offres n'est pas encore adjugé.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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



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



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

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

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

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

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

## CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIERES

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

### Travaux d'aménagement de locaux pour la Commission des Appels d'Offres

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

#### **Pour les concurrents résidents au Maroc:**

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 :

Secteur	Qualification	Classe
A	A2	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 des **attestations de référence originales** ou leurs copies certifiées conformes à l'original délivrée 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

Aucune offre technique n'est exigée

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

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

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

### Déclaration sur l'honneur

- Référence de l'appel d'offres : **061/19/AOO**
- Mode de passation : **Appel d'offres Ouvert**
- Objet du marché : **Travaux d'aménagement de locaux pour la Commission des Appels d'Offres**

#### 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° 061/19/AOO relatif au Travaux d'aménagement de locaux pour la Commission des Appels d'Offres

(Ajouter le numéro et objet du lot, le cas échéant).

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

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

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

Fait à .....(ville)

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

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

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

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

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

### Acte d'engagement

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° **061/19/AOO** du **mercredi 13 novembre 2019**.

#### **A - Partie réservée à l'ONDA**

Objet du marché : **Travaux d'aménagement de locaux pour la Commission des Appels d'Offres.**

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

AO N° : 061/19/AOO

Objet : Travaux d'aménagement de locaux pour la Commission des Appels d'Offres

ITEMS	Désignation des ouvrages	UDM	Quantité (A)	Prix Unitaire hors TVA en chiffre (*)	Prix Total hors TVA en chiffre
<b>GROS OEUVRES-ETANCHEITE</b>					
1	INSTALLATION DU CHANTIER	F	1,00		
2	DECAPAGE ET NIVELLEMENT DU TERRAIN	F	1,00		
3	FOUILLE EN PLEINE MASSE	M2	350,00		
4	FOUILLE EN TRANCHEES, RIGOLES OU PUIITS	M3	170,75		
5	EVACUATION DES DEBLAIS OU MISE EN REMBLAIS	M3	205,75		
6	REMBLAIS EN MATERIAUX PROVENANT DES FOUILLES OU EVACUATION	M3	150,00		
7	APPORT DE TERRE A USAGE DE REMBLAIS	M3	105,00		
8	REGARD POUR EVACUATION 40X40	U	5,00		
9	REGARD POUR EVACUATION 50X50	U	2,00		
10	REGARD POUR EVACUATION 80X80	U	2,00		
11	CANALISATION EN PVC Ø 200	ML	100,00		
12	CANALISATION EN PEHD Ø 400	ML	80,00		
13	TOUT-VENANT	M3	70,00		
14	HERISSONNAGE EN PIERRE SECHE	M2	350,00		
15	JOINT DE DILATATION	ML	80,00		
16	FORME EN BETON POUR DALLAGE DE 13 CM Y COMPRIS FERRAILLAGE	M2	350,00		

17	MAÇONNERIE DE MOELLON	M3	40,50		
18	BARRIERE ANTICAPILLAIRE PAR FILM POLYANE	M2	298,00		
19	BETON DE PROPRETE	M3	12,67		
20	GROS BETON	M3	20,00		
21	BETON ARME EN FONDATIONS	M3	41,48		
22	BETON ARME EN ELEVATION POUR TOUT OUVRAGE	M3	120,00		
23	ACIER HA	KG	11 303,60		
24	PLANCHER CORPS CREUX	M <sup>2</sup>	700,00		
25	MURS EN AGGLO CREUX DE CIMENT 20CM D'EPAISSEUR	M <sup>2</sup>	250,00		
26	MURS EN AGGLO CREUX DE CIMENT 15CM D'EPAISSEUR	M <sup>2</sup>	220,00		
27	DOUBLE CLOISON EN BRIQUE CREUSE 9+6.	M <sup>2</sup>	486,00		
28	CLOISON EN BRIQUES CREUSE DE 10CM	M <sup>2</sup>	45,00		
29	POSE DE CADRE OU PRECADRE	U	40,00		
30	APPUI DE FENETRE	ML	40,00		
31	ENDUIT EXTERIEUR AU MORTIER TALOCHE	M <sup>2</sup>	696,60		
32	ENDUIT INTERIEUR AU MORTIER DE CIMENT TALOCHE	M <sup>2</sup>	1 600,00		
33	FORME DE PENTE	M <sup>2</sup>	350,00		
34	ECRAN PARE VAPEUR	M <sup>2</sup>	350,00		
35	ARASE ETANCHE	ML	200,00		
36	ISOLATION	M <sup>2</sup>	350,00		
37	ETANCHEITE MULTICOUCHE	M <sup>2</sup>	350,00		
38	RELEVES D'ETANCHEITE	ML	120,00		
39	PROTECTION D'ETANCHEITE PAR DES CARREAUX DE CIMENT COMPACTS	M <sup>2</sup>	350,00		
40	PROTECTION DES RELEVES D'ETANCHEITE	ML	120,00		
41	ETANCHEITE LEGERE	M <sup>2</sup>	50,00		

42	POSE ET SCELLEMENT DE GARGOUILLE-TROP PLEIN-GUEULARD OU TRAVERSEE HORIZONTALE D'ETANCHEITE	U	4,00		
<b>Revêtement sol et mur</b>					
43	REVETEMENT PANNEAUX ACOUSTIQUES	m²	123,00		
44	PARQUET	m²	113,00		
45	REVETEMENT SOL EN CARREAUX COMPACTO DE 60 X 60 CM	m²	587,00		
46	PLINTHE EN COMPACTO DE 10 CM DE HAUTEUR	ml	332,00		
47	REVETEMENT MURAL EN COMPACTO DE 60 X 30 CM Y/C POUR SDB	m²	162,00		
<b>Faux plafond</b>					
48	FAUX PLAFOND EN ARMSTRONG CUADROS	m²	259,89		
49	SEPARATION EN BA13	m²	120,00		
50	FAUX PLAFOND EN STAFF LISSE Y/C JOINT CREUX ET CAISSON EN PLATRE	m²	440,11		
51	RESERVATION DES LUSTRIES ET CLIM	F	1,00		
<b>Menuiserie en bois et aluminium</b>					
52	CLOISON DE SEPARATION W.C EN TRESCPA POUR SDB Y COMPRIS PORTE	m²	12,00		
53	CLOISON AMOVIBLE	m²	12,00		
54	CHASSIS EN ALUMINIUM VITRE TYPE CH 1 DE 1.00 X 3.60 M	U	12,00		
55	CHASSIS EN ALUMINIUM VITRE TYPE CH 2 DE 1,40 X 0,90 M	U	12,00		
56	FENETRE EN ALUMINIUM VITRE TYPE DE 1,60 X 1,20 M	U	30,00		
<b>Peinture - Vitrierie</b>					
57	PEINTURE MARMOREX SUR ENDUITS EXTERIEURS	m²	696,00		
58	PEINTURE VINYLQUE SUR PLAFONDS	m²	615,00		
59	PEINTURE VINYLQUE SUR MURS	m²	1 600,00		
60	PEINTURE LAQUEE SUR MURS ET PLAFONDS DES SALLES D'EAU	m²	85,00		
61	PEINTURE LAQUEE SUR MENUISERIE BOIS	m²	50,00		

62	PEINTURE LAQUEE SUR MENUISERIE METALLIQUE	m <sup>2</sup>	10,00		
63	PEINTURE ANTIROUILLE SUR CHUTES ET TUYAUTERIES	F	1,00		
64	VITRAGE CLAIR DE 4 A 6MM D'EPAISSEUR	m <sup>2</sup>	100,00		
<b>Courant Fort</b>					
65	BRANCHEMANT AU RESEAUX EXISTANT	F	1		
66	FOURNITURE ET POSE DE COFFRET DE PROTECTION ELECTRIQUE	U	2,00		
67	SPOT A LED 15W A 18W	U	60,00		
68	SPOT A LED 90 MM	U	10,00		
69	SPOT A LED	U	10,00		
70	PLAFONNIER A LED ENCASTRABLE 600X600	U	28,00		
71	PLAFONNIER A LED ENCASTRABLE 300X1200	U	40,00		
72	FOURNITURE ET POSE DE CABLE EN CUIVRE RO2V DE 3X1,5 MM <sup>2</sup>	ML	1 000,00		
73	FOURNITURE ET POSE DE CABLE EN CUIVRE RO2V DE 3X2,5 MM <sup>2</sup>	ML	1 000,00		
74	FOURNITURE ET POSE DE CABLE EN CUIVRE RO2V DE 3X4 MM <sup>2</sup>	ML	1 000,00		
75	FOURNITURE ET POSE DE CABLE EN CUIVRE RO2V DE 3X6 MM <sup>2</sup>	ML	500,00		
76	CABLE ARME EN CUIVRE DE 4X10 MM <sup>2</sup> +T	ML	890,00		
77	CHEMINS DE CABLE 150X30	ML	300,00		
78	ALIMENTATION DES SPLIT SYSTEM	U	4,00		
79	CIRCUIT PRISE DE COURANT 2X16A +T	U	100,00		
80	FOYER LUMINEUX SUR SA	U	35,00		
81	FOYER LUMINEUX SUR DA	U	5,00		
82	BOITE DE SOL POUR 6 MODULES	U	8,00		
83	FOYER LUMINEUX SUR DVV	U	7,00		
84	FOYER LUMINEUX SUR BP	U	8,00		

85	OUVERTURE ET FERMETURE DE TRANCHEE DE TERRE EN TERRAIN DE TOUTE NATURE	ML	850,00		
<b>Climatisation</b>					
86	UNITE EXTERIEURE VRV	ENS	2,00		
87	UNITE INTERIEURE GAINABLE, PUISSANCE FRIGORIFIQUE 3 KW	ENS	13,00		
88	UNITE INTERIEURE GAINABLE, PUISSANCE FRIGORIFIQUE 4.5 KW	ENS	2,00		
89	UNITE INTERIEURE GAINABLE, PUISSANCE FRIGORIFIQUE 7 KW	ENS	1,00		
90	UNITE INTERIEURE GAINABLE, PUISSANCE FRIGORIFIQUE 10 KW	ENS	2,00		
91	DIFFUSEURS DE SOUFFLAGE ET DE REPRISE	U	30,00		
92	DIFFUSEURS LINEAIRE	U	30,00		
93	RESEAU DE CONDENSATS EN PVC 32	ML	300,00		
94	CAISSONS D'AIR NEUF 1500M3/H	ENS	2,00		
95	CAISSON VMC 1000M3/H	ENS	2,00		
96	GAINE EN TOLE GALVANISEE CIRCULAIRE	ML	120,00		
<b>Plomberie Sanitaire</b>					
97	RACCORDEMENT AUX RESEAUX EXISTANTS	F	1		
98	W-C A L'ANGLAISE	U	7,00		
99	LAVABO VASQUE	U	5,00		
100	SIPHON AU SOL	U	4,00		
101	PORTE PAPIER HYGIENIQUE	U	7,00		
102	PORTE BALAI	U	7,00		
103	DISTRIBUTEUR DE SAVON LIQUIDE	U	4,00		
104	CORBEILLE RONDE INOX 5L	U	4,00		
105	GLACE ARGENTEE	M²	6,00		
106	CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE 15 L	U	1,00		

107	DISTRIBUTION EC/EF	F	1,00		
<b>Courant Faible</b>					
108	SOUS REPARTITEUR 21U	U	2,00		
109	SWITCH (24 PORTS)	U	2,00		
110	PANNEAU DE BRASSAGE 24 PORTS - CATEGORIE 6A S/FTP	U	2,00		
111	CABLE 4 PAIRES CAT 6A S/FTP	ML	2 800,00		
112	CABLE TELEPHONIQUE 2P	ML	1 300,00		
113	PRISE INFORMATIQUE RJ 45 CAT.6A S/FTP	U	52,00		
114	PRISE TELEPHONIQUE	U	18,00		
115	BLOC DE PRISE POUR TABLE DE REUNION	U	8,00		
<b>Total Hors TVA</b>					
<b>TVA (20%)</b>					
<b>Total TVA comprise</b>					

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

ROYAUME DU MAROC  
OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS



## CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

**Appel d'offres ouvert N° 061/19/AOO**

**Travaux d'aménagement de locaux pour la  
Commission des Appels d'Offres**

## Table des matières

<b>CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES</b>	<b>5</b>
ARTICLE 01 : OBJET DU MARCHÉ .....	5
ARTICLE 02 : MODE DE PASSATION DU MARCHÉ .....	5
ARTICLE 03 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ .....	5
ARTICLE 04 : CONNAISSANCE DU DOSSIER .....	5
ARTICLE 05 : RÉFÉRENCES AUX TEXTES GÉNÉRAUX .....	5
ARTICLE 06 : RESILIATION.....	6
ARTICLE 07 : DOMICILE DU PRESTATAIRE.....	6
ARTICLE 08 : RÉGLEMENT DES CONTESTATIONS .....	6
ARTICLE 09 : CAS DE FORCE MAJEURE .....	6
ARTICLE 10 : ENTRÉE EN VIGUEUR ET APPROBATION.....	6
ARTICLE 11 : NANTISSEMENT .....	6
ARTICLE 12 : DROIT APPLICABLE .....	7
<b>CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES</b>	<b>8</b>
ARTICLE 13 : MAÎTRE D'ŒUVRE .....	8
ARTICLE 14 : NATURE DES PRESTATIONS ET RÉVISION DES PRIX.....	8
ARTICLE 15 : CAUTIONNEMENT DÉFINITIF – RETENUE DE GARANTIE.....	8
ARTICLE 16 : RÉCEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX .....	8
ARTICLE 17 : DÉLAI DE GARANTIE .....	8
ARTICLE 18 : RÉCEPTION DÉFINITIVE DES TRAVAUX .....	8
ARTICLE 19 : MODE DE PAIEMENT .....	9
ARTICLE 20 : SUJÉTIONS RESULTANT DE L'EXÉCUTION SIMULTANÉE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFÉRENTS CORPS D'ÉTAT ET ENTREPRENEUR VOISINS .....	9
ARTICLE 21 : DÉLAI D'EXÉCUTION .....	9
ARTICLE 22 : PÉNALITÉS POUR RETARD .....	9
ARTICLE 23 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYÉ SUR L'AÉROPORT .....	10
ARTICLE 24 : PRÉSENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX.....	10
ARTICLE 25 : RESSOURCES HUMAINES AFFECTÉES AU CHANTIER.....	10
ARTICLE 26 : ORGANISATION ET POLICE DE CHANTIER .....	10
ARTICLE 27 : DOCUMENTS À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR .....	10
ARTICLE 28 : CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	11
ARTICLE 29 : PROTECTION DU CHANTIER .....	11
ARTICLE 30 : PROVENANCE DES MATÉRIAUX .....	11
ARTICLE 31 : CONTRÔLE DES MATÉRIAUX .....	13
ARTICLE 32 : RESPONSABLE DE CHANTIER.....	13
ARTICLE 33 : INSTALLATION ET ORGANISATION DU CHANTIER.....	14
ARTICLE 34 : MALFAÇONS.....	14
ARTICLE 35 : NETTOYAGE DU CHANTIER.....	14
ARTICLE 36 : PRÉSCRIPTIONS COMMUNES.....	14



ARTICLE 37 :	APPROVISIONNEMENTS : .....	14
ARTICLE 38 :	QUALITE DES MATERIAUX .....	14
ARTICLE 39 :	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX ETANCHEITES. ....	22
ARTICLE 40 :	GARANTIE DES ETANCHEITES. ....	22
ARTICLE 41 :	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX REVETEMENTS DE SOLS ET MURS .....	22
ARTICLE 42 :	MATERIEL NECESSAIRE .....	24
ARTICLE 43 :	PLANS ET DESSINS D'EXECUTION.....	24
ARTICLE 44 :	EMPLACEMENT MIS A LA DISPOSITION DU PRESTATAIRE-PRESENTATION DU PROJET DES INSTALLATIONS DE CHANTIER .....	24
ARTICLE 45 :	PRODUITS DE DEMOLITION – ENLEVEMENT DES MATERIELS ET MATERIAUX SANS EMPLOI 24	
ARTICLE 46 :	CAHIER DE CHANTIER .....	25
ARTICLE 47 :	ESSAIS DE MATERIAUX ET MATERIEL .....	25
ARTICLE 48 :	IMPLANTATION .....	25
ARTICLE 49 :	POLICE DE L'AEROPORT.....	25
ARTICLE 50 :	FOURNITURE D'EAU, D'ELECTRICITE.....	25
ARTICLE 51 :	PLANS DE RECOLLEMENT .....	26
ARTICLE 52 :	DEFINITION DES PRIX .....	26

**ENTRE :**

L'OFFICE NATIONAL DES AÉROPORTS, 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 d'aménagement de locaux pour la Commission des Appels d'Offres**, tel que décrits dans le Chapitre 2 (clauses techniques) du présent Cahier des Prescriptions Spéciales et les plans guides.

### 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 plans guides ;
- 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 objets du présent marché et pour lesquelles aucune réclamation ne sera prise en considération.

### ARTICLE 05 : REFERENCES AUX TEXTES GÉNÉRAUX

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

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

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

$$P/P_o = [0.15 + 0.85 (BAT6/BAT6_o)]$$

**P** : étant le montant hors taxe révisé des travaux

**P<sub>o</sub>** : étant le montant initial hors taxe des travaux

**P / P<sub>o</sub>** : étant le coefficient de révision des prix.

**Bat<sub>6o</sub>** : est la valeur de l'index global bâtiment TCE considéré au mois de la date limite de remise des offres

**Bat<sub>6</sub>** : est la valeur de l'index global bâtiment TCE du mois de la date de l'exigibilité de la révision.

### ARTICLE 15 : 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 16 : RECEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX

La réception provisoire des travaux sera signée par les **responsables habilités de l'ONDA** conformément aux dispositions définies par l'article 73 du C.C.A.G.T.

### ARTICLE 17 : DELAI DE GARANTIE

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

### ARTICLE 18 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX

La réception définitive des travaux sera prononcée **douze mois (12)** après la date de la réception provisoire et signée par les **responsables habilités de l'ONDA** conformément aux dispositions définies par l'article 76 du C.C.A.G.T.

**ARTICLE 19 : 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.

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

**ARTICLE 20 : SUJETIONS RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DE TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET ENTREPRENEUR VOISINS**

L'entrepreneur ne pourra présenter aucune réclamation en raison de l'exécution simultanée de travaux par d'autres corps d'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 21 : DELAI D'EXECUTION**

Le délai d'exécution du présent marché est de **cinq (5) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux.

**ARTICLE 22 : 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 23 : AGREMENT DU PERSONNEL EMPLOYE SUR L'AEROPORT**

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

Dix jours (10 j) calendaires à dater du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux et avant tout commencement, il devra remettre au service de sécurité de l'Aéroport 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 24 : 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 25 : RESSOURCES HUMAINES AFFECTE AU CHANTIER**

L'entrepreneur est tenu de soumettre pour approbation du maître d'ouvrage ; dans les dix jours (10 j) calendaires à dater du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux ; le CV du personnel affecté au chantier, notamment **un chef de projet permanent sur chantier ayant une expérience d'au moins 6 ans** dans des projets similaires.

**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

**ARTICLE 27 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR**

L'Entrepreneur devra fournir dans les quinze jours qui suivent la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux :

- le projet des installations de chantier ;
- le dossier du BET, BCT et Laboratoire qui seront engagé par l'entreprise pour le suivi et contrôle des travaux.
- la provenance des matériaux et le programme des études d'agrément et de formulations de béton.
- Les plans d'exécutions et les notes de calcul de la structure porteuse, des lots techniques (électricité, plomberie, assainissement, protection incendie...) avec fiches techniques, les plans précités doivent être élaborés par un BET et validé par un bureau de contrôle.
- les plans détails des lots architecturaux (Menuiserie, revêtement mûr et sol, ...)



- La liste des moyens humains et matériels à employer sur chantier ;
- le planning détaillé des Travaux ;

L'Entrepreneur devra fournir au moment de la réception des travaux les pièces suivantes :

- Les plans de recollement en cinq exemplaires.
- Les fiches techniques.
- Un rapport de synthèse de laboratoire.
- Une version numérique des plans sur clé USB.

## **ARTICLE 28 : CONSISTANCE DES TRAVAUX**

Les prestations, objet du présent marché consistent en :

- La construction TCE de locaux administratifs

Ce projet comprend notamment les travaux de :

- Gros œuvre.
- Etanchéité.
- Plomberie- sanitaire.
- Revêtement sols et murs.
- Faux plafond.
- Peinture.
- Menuiserie.
- Electricité
- Réseau informatiques

## **ARTICLE 29 : PROTECTION DU CHANTIER**

Le prestataire doit garantir les matériaux, matériels, installations, fournitures, outillages et ouvrages contre les dégradations qu'ils pourraient subir notamment du fait des intempéries ou remplacer à leur frais les ouvrages qui auraient été endommagés, quelque que soit la cause du dégât et, sauf recours éventuel contre les tiers responsables, le maître d'ouvrage reste en tout état de cause complètement étranger à toute contestation ou répartition des dépenses qui en résultent.

Si les travaux viennent à être interrompus pour quelque cause que ce soit, Le prestataire doit protéger le chantier et les ouvrages réalisés contre les dégâts qu'ils pourraient subir et les dommages qu'ils pourraient occasionner, sans frais supplémentaires pour le maître d'ouvrage.

## **ARTICLE 30 : PROVENANCE DES MATERIAUX**

Tous les matériaux, matières et produits utilisés dans la construction des ouvrages faisant l'objet du présent marché proviendront de carrières ou d'usines validées par le Maître d'ouvrage. L'Entrepreneur ne peut, en aucun cas, se prévaloir de l'éviction par le Maître d'ouvrage de fournisseurs ou sous-traitants pour demander une majoration quelconque sur le prix de la fourniture.

Chaque espèce de matériaux doit satisfaire aux normes marocaines en vigueur à la signature du Marché ou à défaut, aux normes internationales.

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.

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

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 dans l'obligation de produire à chaque livraison les pièces justifiant la provenance des matériaux approvisionnés (bons de livraison ou factures) et ce conformément aux dispositions des normes en vigueur.

Pour ce qui est des plantes, elles seront préalablement sélectionnées à la pépinière, transportées et livrées à pied d'œuvre par l'entrepreneur.

Il en sera de même pour toutes les fournitures, intrants, produits de traitement, matériel d'arrosage, outillage divers, etc.

Les matériaux et matériels destinés à l'exécution des travaux seront d'origine Marocaine ; il ne sera fait appel aux matériaux ou matériels d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché Marocain. Les matériaux et matériels proviendront des lieux d'extraction ou de production nationale ou des dépôts du Maroc. Par le fait même du dépôt de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des carrières, dépôts ou usines indiqués ci avant, ainsi que leur conditions d'accès, d'exploitation et de vente. Aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

Les matériaux proviendront en principe des lieux de production suivants :

DESIGNATION DES MATERIAUX	DESIGNATION DES MATERIAUX
Sable	Des carrières autorisées selon la réglementation en vigueur.
Gravette, pierres cassées	De concassage de calcaire dur des meilleures carrières agréées de la région, tamisées et lavées avant emploi ; la gravette de rivière est exclue pour le B.A.
Tout venant	Des meilleures carrières de la région
Ciment	CPJ 45 - CPJ 35, des usines de la région
Acier Tor	Des dépôts agréés
Granulats	Des meilleures carrières de la région
Profilé métallique	Des dépôts du Maroc
Profilé aluminium	TECHNAL – KAWNER ou équivalent
Quincaillerie - garnitures	BRICARD - VACHETTE ou équivalent
Vitrage	GLAVERBEL ou SAINT GOBAIN
Câbles M.T, B.T. fileries.	NEXANS OU ÉQUIVALENT
Appareillage électrique	LEGRAND OU équivalent

Par le fait de son offre, l'entrepreneur est réputé connaître les ressources de dépôts indiqués ci-dessus et aucune réclamation ne sera admise concernant les prix à pied d'œuvre des matériaux nécessaires à l'exécution des ouvrages.

Le prestataire est dans l'obligation de produire à chaque livraison les pièces justifiant la provenance des matériaux approvisionnés (bons de livraison ou factures) et ce conformément aux dispositions de l'article 38 du CCAGT

### **ARTICLE 31 :      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.

Pour tous les matériaux utilisés dans les ouvrages, les essais effectués pour juger des qualités de ces matériaux sont validés par le Maître d'ouvrage et conformes aux normes en vigueur.

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de contrôler tous les chantiers, ateliers et magasins de l'Entrepreneur et de ses fournisseurs pour la fabrication comme pour le stockage et transport de tous les matériaux. A cet effet, il peut nommer des agents spéciaux ou s'y faire représenter par des organismes de contrôle de son choix.

Pendant toute la période de construction, l'Entrepreneur donnera toutes facilités aux représentants dûment habilités du Maître d'ouvrage pour permettre le contrôle complet des matériaux, ainsi que pour effectuer tous essais sur ceux-ci.

L'Entrepreneur et les fournisseurs doivent remettre gratuitement toutes les quantités requises pour les essais qui s'avèreraient nécessaires.

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de prélever à tout moment des échantillons de tous les matériaux destinés à être incorporés dans les ouvrages, afin de procéder à des essais de contrôle inopinés.

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

Les matériaux ne répondant pas aux exigences, sont automatiquement refusés et doivent être immédiatement évacués par les soins de l'Entrepreneur et à ses frais hors du chantier en des lieux validés par le Maître d'ouvrage.

### **ARTICLE 32 :      RESPONSABLE DE CHANTIER**

Le prestataire devra présenter, au plus tard, Quinze (15) jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, pour validation du maître d'ouvrage, le responsable qualifié qu'il compte garder sur le chantier en permanence, accompagné de ses références et attestations personnelles pour des travaux de même importance.

Le responsable du chantier doit assurer sans interruption la direction de ce chantier.

**ARTICLE 33 : INSTALLATION ET ORGANISATION DU CHANTIER.**

Le prestataire aura à sa charge tous les frais découlant de l'installation de chantier. Il disposera, si nécessaire, pour l'installation de son chantier des terrains avoisinant les constructions qui lui sont autorisés par l'Administration. Il devra prévoir dès l'ouverture du chantier, la construction et l'équipement provisoire d'un local à usage de bureau pour les réunions de chantier.

Il est précisé que tous les locaux nécessaires pour le stockage de matériaux ou matériels d'entreprise seront établis à des emplacements soumis pour approbation au MO.

L'entrepreneur aura également à sa charge la réalisation de la clôture de chantier suivant les indications de l'administration, la fourniture, la mise en place et l'arrimage d'un panneau de chantier dont l'implantation et le texte lui seront indiqués par l'administration.

**ARTICLE 34 : MALFAÇONS.**

Si des malfaçons venaient à être décelées, les travaux seront refaits à la charge du prestataire.

**ARTICLE 35 : NETTOYAGE DU CHANTIER.**

Le prestataire devra évacuer régulièrement des locaux où il travaille, des gravats ou débris qui sont le fait de ses activités.

Les véhicules et engins de chantier doivent être nettoyés avant chaque sortie de chantier. L'entrepreneur aura à sa charge le nettoyage immédiat des voies s'ils sont salis par les véhicules et engins.

Aucune personne ne doit habiter les locaux du projet.

**ARTICLE 36 : PRESCRIPTION COMMUNES**

Le prestataire devra soumettre à la validation de l'ONDA dans un délai de Quinze jours (15 j) calendaires à dater de l'ordre de service de commencement des travaux un échantillon de chaque espèce de matériaux ou de fourniture qu'il se propose d'employer ainsi que sa provenance. Il ne pourra mettre en œuvre ces matériaux qu'après acceptation de l'O.N.D.A.

**ARTICLE 37 : APPROVISIONNEMENTS :**

Le prestataire devra prendre toutes les dispositions utiles pour avoir sur son chantier la quantité de matériaux vérifiés et acceptés indispensables à la bonne marche des travaux et dont l'échantillon aura été accepté par le maître de l'ouvrage.

La demande de réception d'un matériau autre que les matériaux préfabriqués devront être faits au moins quatre (4) jours avant son emploi, pour les matériaux préfabriqués ce délai sera d'un mois à pied d'œuvre.

Les matériaux fournis par l'entrepreneur restent sous sa garde et sa responsabilité, même après avoir été acceptée provisoirement par l'ONDA. Le prestataire devra, en conséquence, supporter les pertes ou avaries pouvant survenir et ce jusqu'à la réception provisoire des travaux.

**ARTICLE 38 : QUALITE DES MATERIAUX**

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

## **TRANSPORT RECEPTION A LA LIVRAISON**

Le transport de tous les matériaux sera exécuté avec toutes les précautions nécessaires pour éviter les détériorations de toutes natures.

Le contrôle effectué visera la qualité des matériaux et de la fabrication, la conformité aux documents particuliers du Marché.

Tout élément non conforme ou de mauvaise qualité sera rejeté et immédiatement évacué des chantiers.

## **PROTECTION DES OUVRAGES**

Le prestataire est responsable de la protection de tous les ouvrages faisant partie de son marché, et ce, jusqu'à la réception provisoire.

Il doit la fourniture et la pose de tous les éléments de protection solides et durables, en particulier aux endroits de passages fréquents.

Dans le cas où malgré ces précautions, des détériorations étaient constatées, les réparations ou le changement des éléments seraient à la charge du prestataire.

## **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

### **MATERIAUX POUR LES BETONS**

Les granulats destinés à la fabrication des mortiers et bétons proviennent des meilleures carrières de la région. Les lieux de provenance sont proposés par le prestataire et doivent être validés par le maître d'ouvrage.

Le stockage des matériaux devra obligatoirement s'effectuer sur des aires aménagées comportant un revêtement et bien drainées pour ne présenter aucun risque de pollution.

Par le fait même du dépôt de son offre, le prestataire sera réputé connaître les ressources et conditions d'approvisionnement, notamment en ce qui concerne, le cas échéant, les matériaux d'importation.

Tous les fournisseurs devront être validés par l'O.N.D.A.

Aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

L'Entrepreneur devra prévenir, suffisamment à l'avance et par écrit, l'ONDA, à chaque changement de fournisseur ou de provenance, concernant l'approvisionnement des matériaux.

### ***Agrégats :***

Les agrégats rentrant dans la composition des bétons devront répondre aux Normes en vigueur.

Selon leur destination, les sables devront répondre aux Normes en vigueur.

En outre, le sable rentrant dans la composition des bétons armés devra avoir un équivalent de sable normal supérieur à 75 %.

### ***Ciments et chaux :***

On utilise en principe du ciment Portland artificiel pouzzolanique (CPJ) à prise lente de la classe 45 répondant à la norme NM-10-01-F-004.

La chaux est conforme aux normes NM. 10.1.006 Et NM 10.1.007. Elle est livrée en sacs fermés de 50 Kg.

### ***Eau :***

L'eau destinée à être incorporée dans les bétons est conforme aux spécifications de la norme NM-10.03-F-009

### Produits d'addition aux bétons

L'Entrepreneur peut faire usage d'adjuvants après en avoir obtenu l'autorisation écrite du Maître d'ouvrage, lequel statuera sur la vue des documents techniques justificatifs, présentés par l'Entrepreneur à l'appui de sa proposition, et après essais.

Ces produits sont incorporés au béton selon les indications de la fiche technique du produit. Le mode d'incorporation doit être tel que la quantité de ces produits soit strictement égale à celle fixée en accord avec le Maître d'ouvrage.

En aucun cas la résistance finale des bétons ne doit en être diminuée par l'incorporation d'un adjuvant sauf quand cela est clairement indiqué dans la fiche technique. Il est interdit d'incorporer au béton des sels métalliques solubles, spécialement du carbonate ou du sulfate de sodium, ou tout chlorure ou encore un produit quelconque en contenant.

L'usage de tout produit dont la composition chimique est inconnue ou tenue secrète est interdit.

### Aciers à béton

Les aciers à béton sont des barres à haute adhérence du type « Caron », « tor », ou équivalent de nuance Fe500.

Leurs caractéristiques sont celles figurant dans les normes NM.10.1.012 et NM 10.1.013

Les armatures sont notamment exemptes de pailles, fentes, criques, stries, gerçures, soufflures et autres défauts préjudiciables à leur résistance. Leur surface ne doit pas présenter d'aspérités susceptibles de blesser les ouvriers.

### Conditions de livraison

Lorsque les aciers pour béton armé sont livrés en barres, celles-ci doivent être droites, sans pliures ni enroulements. Les barres accidentellement pliées sont refusées ; cependant les parties demeurées droites après élimination des parties pliées peuvent être acceptées si elles sont utilisables eu égard à leur longueur.

Lorsque les aciers sont livrés façonnés et assemblés, ils sont transportés avec précaution sur les lieux d'utilisation, de façon qu'aucun élément ne subisse de déformation permanente.

### TABLEAU DES RESISTANCES NOMINALES DES BETONS

DESIGNATION DE LA CLASSE ET DU BETON	CLASSE DE CIMENT	RESISTANCE NOMINALE A 28 (2) JOURS EN BARS			
		COMPRESSION CYLINDRES JOURS	SUR A 28	TRACTION FLEXION EPROUVETTE PRISMATIQUE JOURS	PAR SUR A 28
Classe B1 bétons de résistance mécanique élevée (éléments en béton armé fortement sollicité et élément en béton précontraint)	CPJ 45	300		24	
Classe B2 Bétons de résistance mécanique assez	CPJ 45	270		22	

élevée (éléments des ouvrages en béton armé normalement sollicités)			
Classe B3 Bétons de résistance mécanique moyenne (éléments des ouvrages en béton armé faiblement sollicités)	CPJ45 OU CPJ 35	230	Non défini
Classe B4 Bétons de résistance mécanique peu élevée (éléments peu armés de petites dimensions dallages, éléments non armés assez fortement sollicités en compression).	CPJ 45	180	Non défini
Classe B5 Bétons de résistance mécanique faible (éléments non armés peu sollicités, béton coulé en grande masse, gros massifs de fondation bétons de remplissage ...)	CPJ 35	130	Non défini
Classe B4E et B5E Bétons des classes CPJ 35 et B5 de faible perméabilité.		130 à 180	Non défini

(1) La résistance nominale signifie, à titre d'exemple que si pour la construction d'un ouvrage on exige un béton de classe B2 (résistance nominale à la compression de 270 bars à 28 jours), le chantier devra être capable d'obtenir une résistance moyenne de ces bétons à 28 jours conforme aux valeurs exigées.

## **COMPOSITION DES BETONS ET MORTIERS**

### Composition des bétons

Désignation des bétons	N° du béton	Ciment CPJ 45	Gravettes en litre		Sable en litre	Résistance à la compression à 28 jours
			10/15	15/20		
Béton armé	N°1	350	700	300	350	270
Béton armé	N°2	350	300	700	350	270
Béton banché et dallage reflué	N°3	300		1000	450	230
Gros béton	N°4	300		1000	450	230
Béton de propreté et de forme	N°5	250		1000	450	180

### Composition des mortiers

Désignation des mortiers	N° du mortier	Ciment CPJ 45 en kg	Chaux grasse éteinte en kg	Grains de Riz en litre	Gravette en litre	Sable en litre
Hourdage de maçonnerie ou (*)	N°1	300 100à350	-100à150			1000 1000
Mortier de reprise de béton	N°2	400à500		500		500
Enduit : gobetis, chape support de revêtement	N°3	500	150	-	-	1000
Corps d'enduit scellement carreaux ou (*)	N°4	350 250	- +dose hydro	-	-	1000 1000
Mortier étanche	N°5	500		300		700
Forme de pente	N°6	250	100	-	1000	450
Chape de lissage forme ou (*)	N°7	250 200	-	-	-	1000 1000



(\*) Sauf en fondations

N.B - La composition des bétons est donnée à titre indicatif en vue de permettre aux entreprises d'établir leur prix. Cette composition n'a aucune valeur contractuelle.

Les quantités réelles et leur teneur en eau seront déterminés aux frais de l'entrepreneur après validation des agrégats par l'O.N.D.A.

La composition à retenir pour chaque classe de béton sera donnée par des essais d'études et des essais de convenances par le laboratoire.

L'étude de béton armé (plans et notes de calcul) est effectuée par un Bureau d'Etudes, à la charge de l'entrepreneur, et validée par un bureau de contrôle validé par l'O.N.D.A.

### **Fabrication des bétons.**

Les bétons seront obligatoirement fabriqués par des centrales à béton ou bétonnières. Les divers dosages en agrégats devront être automatisés ainsi que le dosage en eau, ou à défaut par dosage pondéral ou volumétrique.

En aucun cas il ne sera admis de béton fabriqué à la main.

La composition des bétons (qui aura été déterminée en laboratoire et approuvée par le maître d'ouvrage sera tenue affichée sous verre en permanence pour un contrôle aisé et inopiné.

Le matériel mis en chantier devra correspondre à celui qui sera indiqué dans la note sur le matériel que l'entrepreneur doit remettre en même temps que son offre.

### **Mise en œuvre des reprises de bétonnage.**

Avant les reprises de bétonnage, la surface précédemment coulée est nettoyée à l'air comprimé s'il s'agit d'un béton jeune ou piquée, nettoyée et humidifiée à refus s'il s'agit d'un béton durci.

Lors de la reprise de bétonnage, il sera mis en œuvre un produit de collage (Sikadur) suivant les indications du fabricant. Pour les bétons à destination hydrofuge il sera prévu un produit hydrofuge (Sika 1% du poids du ciment)

### **Prescriptions concernant l'exécution des bétons armés.**

#### **A) Poteaux.**

Des bases de 0,15 de hauteur environ seront coulées avant le coffrage des poteaux. Ces bases sont destinées à assurer un traçage parfait, à permettre le serrage des coffrages et à éviter la ségrégation du béton en pied du poteau.

Aucun ragréage ne sera toléré avant réception par le maître d'ouvrage dans le cas où certaines parties représenteraient des cavités importantes, le poteau incriminé sera démoli.

En aucun cas des poteaux ne seront cassés partiellement pour placer des attentes oubliées.

En aucun cas, les attentes des poteaux ne seront déviées, pour rattraper un défaut éventuel de traçage.

Tout béton coulé avec un excès d'eau sera démoli.

Le plus grand soin devra être observé lors du coulage des éléments de faible section. Par temps chaud, les coffrages seront abandonnés trempés avant coulage et maintenus humides pendant 48 heures. Aucun décoffrage ne sera admis avant 48 heures. Après le décoffrage. Le béton devra rester humide par arrosage abondant pendant trois jours minimum.

Tous les poteaux intégrés dans les maçonneries, soit de moellons, soit d'agglos seront coulés après le montage de ces maçonneries. Le nettoyage des pieds de poteaux avant coulage devra être exécuté avec soin afin de débarrasser le mortier de maçonnerie de ces pieds de poteaux.

## B) Poutres et chaînages.

Les éléments des poutres devront être exécutés de manière à empêcher toute flèche. Les étais sont posés sur une semelle de répartition en madrier, et en aucun cas les cales ne seront exécutées par des éléments tels que briques, agglos, cailloux etc.

Dans le cas d'emploi d'étais en bois, les cales seront en forme de coin et en bois dur.

Le décoffrage avant 28 jours ne sera toléré qu'après l'avis du BET pour certains éléments le permettant.

Les prescriptions du paragraphe ci-dessus restent valables pour les précautions à prendre lors du coulage par température élevée.

De plus, le début de coulage par forte chaleur sera fait à partir de 16 heures. Dès le lendemain, à l'ouverture du chantier, le béton coulé la veille sera arrosé en permanence, et cela pendant 7 jours au moins.

## C) Dalles pleines.

Les plus grandes précautions devront être prises pour éviter la dissection rapide des bétons des dalles.

En plus des recommandations et précautions décrites pour les poteaux et poutres, il y aura lieu de protéger la surface supérieure des dalles par une couche de sable maintenue humide. L'entrepreneur devra faire son affaire du maintien de la surface supérieure surfacée en parfait état jusqu'à la pose des revêtements.

## D) Voiles.

Les voiles devront être coulés sur des bases comme les poteaux. La granulométrie et la plasticité du béton devront permettre le coulage dans les coffrages.

## E) nervures des hourdis et dalle de compression.

Les hourdis seront posés non jointifs avec un vide de 0,03m minimum sous les nervures. Les corps creux doivent répondre à la NM 10.01.F.017. Avant tout coulage, les hourdis seront arrosés jusqu'à saturation, les armatures des hourdis et la dalle de compression, calées convenablement. La granulométrie sera étudiée avant exécution. L'enrobage des aciers sera particulièrement soigné dans les nervures. Les précautions de maintien humide et coulage par forte chaleur décrites au paragraphe ci-dessus, seront adoptées.

L'entrepreneur pourra proposer l'emploi de planchers semi- préfabriqués. Cette demande devra être faite au maître de l'ouvrage puis sera approuvée ou rejetée après avis du BET. En aucun cas, l'adoption de ces planchers ne pourra entraîner de plus-value au marché. Les frais d'études et de contrôle de l'étude de ce plancher incomberaient alors à l'entrepreneur.

## E) Préfabrication d'éléments.

L'entrepreneur est autorisé à procéder à certaines préfabrifications. Ces préfabrifications devront obligatoirement avoir obtenus l'accord du MO.

L'entrepreneur aura à sa charge tous les problèmes de pose, manutention, raccordements, scellements, calfeutrements, et demeurera responsable de l'étanchéité des Ouvrages.

#### F) Prescriptions concernant le façonnage des aciers.

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

Les diamètres minimaux des mandrins sont de :

- Barres de diamètre au plus égal à 12 mm : 3 fois le diamètre de la barre.
- Barres de diamètre supérieur à 12mm : 5 fois le diamètre de la barre.
- Barres de diamètre supérieur à 25mm : 8 fois le diamètre de la barre.

Pour les aciers à haute adhérence (TOR, CARRON, ou équivalent) le cintrage aux appareils manuels est interdit pour les barres d'un diamètre supérieur à 14mm. Le redressement même partiel, d'une barre cintrée, la pliure et le dépliement des barres laissées en attente sont interdits.

#### G) Prescriptions concernant les enduits.

##### Enduits au mortier de ciment

Les enduits de façade seront exécutés conformément aux Normes en vigueur. Le plus grand soin devra être apporté entre les éléments de béton et les remplissages. Le grillage devra être incorporé dans la couche de dressage et déborder de 0,50 m de part et d'autre de la liaison entre béton et remplissage. Il sera posé et fixé par pointes d'acier galvanisé.

La couche de dressage sera exécutée en 2 phases :

- La première après arrosage abondant du support, au mortier clair sous forme de gobetis dosé à 600 KG de ciment CPJ 35
  - La deuxième, exécutée 24 heures après la première au mortier parfaitement dressé et serré.
- Le respect de ces prescriptions reste impératif. Toute partie d'enduit n'ayant pas satisfait à ces prescriptions sera démolie et refaite au frais de l'entrepreneur.

##### Enduits en plâtre

Epaisseur Totale : 2 cm au minimum. Exécutés sur plafond en dalles hourdées ou en béton armé et sur murs en agglos.

Lorsque le plâtre mis en œuvre aura une trop grande rapidité de reprise, il pourra être fait, après accord de le maître d'ouvrage, adjonction au plâtre gâché de borax, élément retardateur de prise et ce dans la proportion de 0.50 pour cent du poids de plâtre gros.

Le dressage au plâtre sera exécuté comme suit :

- On gâchera clair du plâtre gros qui sera projeté vivement dès que la prise commencera sur le plafond et cloisons à enduire
- On projettera, ensuite, à la truelle où à la taloche du plâtre gros gâché serré dont la surface sera dressée à la truelle brettée.
- La surface sera terminée par un plâtre fin, gâché serré, passé à la truelle sur le dressage déjà exécuté.
- Les surfaces des plafonds et des cloisons seront parfaitement planes, bien lisses, les arrêtes d'intersection des surfaces planes seront vives et parfaitement rectilignes.
- L'addition dans le plâtre de sable, de débris de mortier ou de détritrus quelconques est formellement interdite et entraînera le refus des travaux
- Dans tous les cas, les parties courbes, congés, quart de cercle de raccordement, accords divers etc. devront être de profil parfaitement net et régulier.

#### I) Prescriptions concernant les doubles cloisons.

Les doubles cloisons seront exécutées comme suit :

- Montage d'une paroi d'abord, l'extérieur dans le sens des façades.

- Nettoyage du mortier qui aurait pu se déposer en pied de cloison et essuyage du joint.
- La dernière rangée de briques devra être parfaitement garnie au mortier sous le plancher pour ne laisser aucun vide.

### **ARTICLE 39 :      PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX ETANCHEITES.**

Les couvertures devront présenter une fois terminées, des surfaces parfaitement régulières et bien dégauchies dans tous les sens ; les arêtes, faîtages, etc. devront être bien rectilignes, sans inflexions ni irrégularités d'aucune espèce.

Toutes les rencontres de lucarnes, cheminées, etc. ainsi que les pénétrations de croupes seront parfaitement raccordées avec les revers de couverture.

Des essais de mise en eau seront effectués (sauf dans le cas de toitures inclinées) pour vérifier la tenue du revêtement étanche.

A cet effet, on établira le niveau d'eau à quelques centimètres au-dessus des points hauts des solins.

On maintiendra le niveau pendant soixante-douze heures. Aucune trace d'humidité ne devra être constatée sur les plafonds ou murs.

Des prélèvements pour essais, au cas où ils seraient prescrits, devront être effectués au plus tard le jour de l'achèvement des travaux d'étanchéité proprement dits, et en tous cas avant l'exécution de la protection.

Ces prélèvements pour essais seront à la charge de l'entrepreneur, ainsi que les rebouchages qui devront être réalisés immédiatement.

Les frais de prélèvement d'essais et de rebouchage sont entièrement à la charge du prestataire.

Tous les éléments constituant les complexes étanches seront mesurés, pour le plat entre les parties verticales des reliefs et pour les solins au développé sur les gorges.

Tous les vides supérieurs à 0,20 m<sup>2</sup> seront déduits.

### **ARTICLE 40 :      GARANTIE DES ETANCHEITES.**

Quel que soit le procédé réalisé, le prestataire s'engage à garantir ses travaux pendant une période de Dix (10) années, au terme de la garantie décennale, cette garantie est applicable tant à l'étanchéité proprement dite qu'aux reliefs, aux protections mécaniques et solaires et à la bonne tenue de la forme support qu'aux isolations thermiques.

### **ARTICLE 41 :      PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX REVETEMENTS DE SOLS ET MURS**

#### **GENERALITE**

Dans l'exécution des travaux de revêtement le prestataire devra :

- Exécuter les travaux selon les plans et détails de l'ONDA
- Soumettre avant tout commencement d'exécution, à l'approbation du maître d'ouvrage tous les plans, schémas et procédés qu'il serait amené à mettre au point et à utiliser
- Présenter pour réception et agrément des échantillons de tous les matériaux qui seront mis en œuvre
- Avant toute exécution vérifier toutes les cotes des dessins, et des travaux exécutés par les autre corps d'état , signaler en temps utile les erreurs ou omissions qui auraient pu se produire , ainsi que tous les éventuels changements qu'il se proposerait d'y apporter .
- Assurer la protection et la conservation de tous ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

## Qualité des revêtements

Les revêtements de sols et murs mis en œuvre devront être de Première qualité, exempts de tous défauts et devront satisfaire aux normes en vigueur.

Des échantillons seront soumis à la validation de l'ONDA avant toute mise en œuvre. Tout matériel ou matériau non conforme à l'échantillon sera obligatoirement refusé

## Nature des supports fournis

Les sols intérieurs sont constitués par des dalles ou dallages en béton.

L'entrepreneur doit, au titre du présent lot, toutes les protections nécessaires pour ne pas détériorer les travaux déjà réalisés, notamment ceux de menuiserie et de vitrerie.

## Pose au sol

L'entrepreneur devra avant toute mise en œuvre de ses Matériaux, un dépoussiérage total de toutes les surfaces à recouvrir.

La pose sera faite sur une forme de mortier de 0.04 m d'épaisseur minimum parfaitement dressée et damée.

Les matériaux seront posés au mortier de ciment et battus afin que le mortier soit reflué partiellement dans les joints.

Ces matériaux seront posées à joints réduits, le coulis de remplissage des joints sera exécuté au ciment pur, après durcissement Suffisant du mortier déposé pour éviter les de scellement des carreaux, et au plutôt le lendemain de la pose. Les plinthes seront posées au mortier de ciment ou collées.

Dans le cas d'une pose au nu de l'enduit, un joint en creux sera réservé entre l'enduit et la plinthe

## Joints

Les joints au sol seront réalisés au coulis de ciment. Ils ne devront dépasser 1 mm.

La planéité des surfaces sera parfaite et pourra éventuellement être testée à la bille d'acier.

### Nettoyage des revêtements

Les revêtements de sols et murs seront livrés en parfait état de propreté et devront permettre une mise en service immédiate.

Le nettoyage sera réalisé au fur et à mesure de travail de pose pour éviter le ternissement des matériaux et avant livraison du revêtement fini.

## Protection des ouvrages

L'entrepreneur devra assurer la parfaite protection de ses ouvrages jusqu'au moment de la réception. Il devra également assurer la bonne conservation de sa protection et les remplacer éventuellement Cette protection devra être très efficace car toute détérioration du revêtement obligera à une réfection entièrement à la charge de l'entrepreneur.

## Travaux de finition

L'entrepreneur doit tous les travaux de finition y compris le polissage soigné.

Ces travaux de finition seront réalisés avec les protections nécessaires pour éviter de détériorer les travaux exécutés par les autres corps d'état.

A la demande du maître d'ouvrage, le prestataire devra enlever la protection qu'elle aura mise en place. Il devra assurer l'enlèvement de tous gravats et débris. Après évacuation des gravats, l'entrepreneur fera un lavage complet et efficace des surfaces à l'eau savonneuse.

#### **ARTICLE 42 : MATERIEL NECESSAIRE**

Pour l'exécution des travaux définis au présent marché, l'entrepreneur devra déployer sur le chantier un matériel dont la composition devra permettre l'exécution de la totalité des travaux prévus au titre du marché dans le délai imparti. À cet effet, il lui appartient de préciser à l'appui de sa soumission la composition du matériel en donnant toutes les indications nécessaires sur les performances et les capacités de chaque type de matériel.

#### **ARTICLE 43 : PLANS ET DESSINS D'EXECUTION**

Le prestataire doit produire à sa charge d'après les plans guide les plans et détails d'exécution nécessaires à la réalisation des travaux objet de son marché et doit les soumettre à l'approbation d'un BET et d'un BCT à la charge de l'entrepreneur ainsi qu'à la validation de l'ONDA avant l'exécution des travaux correspondants.

D'une manière générale, les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art, conformément aux dessins et plans élaborés par BET.

Les dimensions portées aux plans d'exécution et dessins de détails sont celles des travaux ou ouvrages complètement terminés. Tous les matériaux utilisés seront de première qualité et exempts de défauts.

#### **ARTICLE 44 : EMPLACEMENT MIS A LA DISPOSITION DU PRESTATAIRE-PRESENTATION DU PROJET DES INSTALLATIONS DE CHANTIER**

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, 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 le Maître d'ouvrage 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 45 : PRODUITS DE DEMOLITION – ENLEVEMENT DES MATERIELS ET MATERIAUX SANS EMPLOI**

Le prestataire devra, à ses frais, évacuer à la décharge publique, les matériaux et gravois de toutes natures, emballage, etc....

**ARTICLE 46 : CAHIER DE CHANTIER**

Le prestataire est tenu de fournir un cahier triol. Ce cahier est destiné à recevoir les instructions ou observations du Maître d'Ouvrage afin d'avoir la bonne marche du chantier. Ce cahier ne devra pas quitter le chantier et doit être présenté à chaque réunion et visite.

**ARTICLE 47 : ESSAIS DE MATERIAUX ET MATERIEL**

Le prestataire devra tenir en permanence sur le chantier les récipients ou éléments de matériaux disponibles à des prises de prélèvements pour études, essais ou analyses. Le prestataire fournira, à ses frais, la main d'œuvre et le matériel nécessaire, le cas échéant, pour permettre aux organismes habilités de procéder à leurs essais.

**ARTICLE 48 : IMPLANTATION**

L'implantation et le bornage des ouvrages seront effectués sous la responsabilité et à la charge de l'Entrepreneur par un géomètre agréé en présence d'un représentant de l'O.N.D.A.

**ARTICLE 49 : 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 l'Ingénieur. Les emplacements des traversées éventuelles des voies de circulation en service, qui pourront être temporairement nécessaires, seront définis par l'ingénieur.

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 50 : FOURNITURE D'EAU, D'ELECTRICITE**

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.

Dans la limite du possible, l'Entrepreneur peut être autorisées 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 51 : PLANS DE RECOLLEMENT**

En fin de travaux, le prestataire remettra à l'ONDA un dossier de récolement établi en cinq (05) exemplaires dans un délai de trente (30) jours à dater de la réception provisoire des travaux.

Ce dossier comprendra :

Cinq dossiers de récolement encartés sous chemises cartonnées comprennent :

- Une notice technique avec croquis précisant les parties d'ouvrage qui auront été modifiées au cours de l'exécution.
- Les tirages des plans et schémas conformes à l'exécution pliés au format 21x29.70 qui porteront toutes les indications utiles sur le déroulement des opérations.
- Un CD comportant les versions numériques des plans.

Avant de fournir l'ensemble des documents exigés, le prestataire devra soumettre, en minute, dans un délai de quinze jours calendaires après la date de la réception provisoire, à la validation de l'O.N.D.A le dossier qu'il se propose d'établir. Ce n'est que lorsque cette validation lui aura été donné par ordre de service, que le prestataire pourra exécuter et fournir les exemplaires définitifs.

Le décompte des travaux correspondant à la réception provisoire ne sera pas établi avant la remise du dossier définitif ou avant l'expiration du délai fixé pour sa présentation.

**ARTICLE 52 : DEFINITION DES PRIX**

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

**GROS ŒUVRES-ETANCHEITE****PRIX N°1: INSTALLATION 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 Chapitre III du présent marché telles que plans et dessins d'exécution, local de chantier, laboratoire de chantier.

Il comprend également :

tous les travaux préparatoires aux opérations de terrassements ;

toutes les sujétions relatives à la pente du terrain ;

toutes les opérations nécessaires à la construction du dépôt ;

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.

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

Une salle de réunion de 12\*5m équipée d'une table de réunion avec un nombre suffisant de chaises.

Un bureau de maître d'ouvrage équipé d'un bureau avec trois chaises avec une imprimante laser colleurs et un PC professionnel type MAC BOOK PRO avec les logiciels (office AUTOCAD ...)



Une connexion internet.

Ce prix comprend également la démolition des chaussées et plates-formes de toute nature existants dans l'emprise des travaux ainsi que la déviation et la protection des réseaux tels que : Electricité (éclairage et balisage), assainissement, adduction d'eau ;... et ce sans perturbation de fonctionnement des ouvrages qu'ils desservent. Compris toutes sujétions de travaux préparatoires, de fournitures, mise en place, mise en œuvre, évacuation des gravats et déchets aux décharges publiques.

Ouvrage payé au Forfait, y compris toutes sujétions au **prix n°1.**

### **PRIX N°2: DECAPAGE ET NIVELLEMENT DU TERRAIN**

Ce prix comprend la réalisation d'un décapage de la terre végétale sur le site du projet et sur une épaisseur variable (20-30cm), y compris dessouchage et enlèvement des plantes et racines existantes ainsi que le terrassement de la terre végétale et l'évacuation des déchets de construction de toute nature.

La terre provenant du décapage sera évacuée aux décharges publiques.

Ouvrage payé au Forfait, y compris toutes sujétions au **prix n°2.**

### **PRIX N°3: FOUILLE EN PLEINE MASSE.**

Les fouilles en pleine masse seront exécutées aux cotes du projet avec une tolérance plus ou moins 0,02m. Le prix comprendra toutes les sujétions éventuelles telles que boisages et blindages des parois, façons de talus, équipements et pompes nécessaires des eaux lorsque celles-ci seront accidentelles et ne provenant pas d'une nappe phréatique, exécution de rampes provisoires, jets sur banquettes et sur berges, dessouchages. Les fouilles seront descendues aux cotes reconnues et acceptées par le maître d'ouvrage.

Au cas où l'entrepreneur descendrait les fouilles plus profondément que prévu, aucun supplément ne lui serait payé, sauf dérogation jugée nécessaire par le BET. Ces fouilles seront exécutées aux largeurs strictement nécessaires soit des ouvrage de béton, soit des sur largeurs autorisées et fixées par le maître d'ouvrage pour permettre l'exécution de coffrages enduits, drainages et autres ouvrages, soit des plans de terrassement, et feront l'objet d'un procès-verbal de réception.

Aucun ouvrage de béton ou de maçonnerie ne sera entrepris avant l'accord du maître d'ouvrage. Les fouilles dépassant les cotes admises ne seront pas payées, en particulier les sur largeurs qu'exécuterait l'entrepreneur pour ses besoins de constructions de divers, coffrages etc....

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions au **prix n°3.**

### **PRIX N°4: FOUILLE EN TRANCHEES, RIGOLES OU PUIITS**

Fouilles en rigoles, tranchées et puits de toutes dimensions et à toutes profondeurs, dans terrains de toutes natures y compris le rocher.

Y compris étalements, blindages, nettoyage, dressement, aménagement et assainissement des fonds et des parois, protections contre les eaux de ruissellement, épuisements, drainages, installation de pompes pour évacuation des eaux avec toutes les dispositions et protections qui en découlent, y compris l'utilisation des matériaux et outillage pour les travaux dans terrains rocheux

Les dimensions des fouilles sont celles figurantes sur les plans B.A., toute sur-largeur nécessaire doit être incluse dans le prix unitaire, aucune plus-value ne sera accordée. Les terres

provenant déblayées seront soit stockées pour être réutilisées dans les remblais ou autres, soit évacuées à la décharge publique si le laboratoire les juge impropres.  
Y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition

Ouvrage payé au Mètre cube, y compris toutes sujétions au **prix n°4.**

#### **PRIX N°5: EVACUATION DES DEBLAIS OU MISE EN REMBLAIS**

Les déblais provenant des fouilles pourront servir de remblais et seront mis en place par couches successives pilonnées de 0.20m.

Le présent prix comprend également le compactage au rouleau vibrant où la dame vibrante, l'arrosage abondant, les chargements, transports, déchargements, mises en dépôts préalables éventuelles dans l'enceinte du chantier et toutes les manutentions des terres.

Le terrain après compactage devra avoir une densité égale à 95% de la densité "Optimum Proctor modifié".

Les déblais en excès et certaines parties de déblais nécessaires aux remblais jugés impropres à tout emploi par le maître d'ouvrage seront évacués à la décharge publique, compris chargements, transports et déchargements.

L'identification des matériaux des remblais doit être faite par un laboratoire agréé

Ouvrage payé au Mètre cube, sans majoration pour foisonnement, suivant le cube des fouilles réalisées, ainsi que les profils définis sur les plans d'exécution, y compris toutes sujétions au **prix n°5.**

#### **PRIX N°6: REMBLAIS EN MATERIAUX PROVENANT DES FOUILLES OU EVACUATION**

Les déblais provenant des fouilles pourront servir de remblais après essais et analyses par un laboratoire agréé dont les honoraires seront à la charge de l'entrepreneur si les résultats d'analyses sont concluant, ces remblais provenant des fouilles (pleine masse, en puits et en tranchées) seront mis en place par couches successives de 20 cm parfaitement arrosées et compactées au rouleau vibrant ou à la dame vibrante pour obtenir une densité égale à 95% de l'O.P.M (Optimum Proctor Modifié) , ces remblais ne doivent contenir ni terre végétale ni racines, ni toutes autres impuretés pouvant nuire à leur stabilité. Les déblais excédentaires ou jugés impropres à l'utilisation en remblai seront évacués à la décharge publique. Y compris chargement, transport et déchargement, sans plus-value pour foisonnement, manutention des terres dans l'emprise du chantier et toutes sujétions de mise en œuvre, et de finition.

Ouvrage payé au Mètre cube, y compris toutes sujétions au **prix n°6.**

#### **PRIX N°7: APPORT DE TERRE A USAGE DE REMBLAIS**

Ce matériau de remblai doit faire l'objet d'essais et d'analyses par un laboratoire agréé aux frais de l'entrepreneur.

Ce prix concerne la fourniture et la mise en place de remblais d'apport en terre sélectionnée approuvée et agréé par le laboratoire après essais et analyses nécessaires.

Ces remblais seront mis en place par couches successives de 20 cm d'épaisseur, parfaitement arrosées et compactées pour obtenir une densité égale à 95% de l'O.P.M (Optimum Proctor Modifié).

Ces remblais ne doivent contenir ni terre végétale, racines, argile ou autres matériaux pouvant nuire à leur stabilité.

Ouvrage payé au Mètre cube, y compris toutes sujétions de mise en œuvre au **prix n°7.**

#### **REGARD POUR EVACUTION :**

Les regards pour évacuation des eaux vannes, des eaux usées ou eaux pluviales, seront réalisés en béton dosé à 350 kg coulé dans un moule métallique avec un radier en béton de propreté de 0,10m d'épaisseur. Les enduits intérieurs sont lissés au mortier gras de ciment, et les angles arrondis par des gorges de 5 cm de rayon, cadre de 60 mm et contre cadre de 55mm en fer galvanisé à chaud.

Les fonds de regards ne comporteront pas de fosse à sable mais une ou plusieurs cunettes semi-cylindriques ou tronconiques raccordant les différentes canalisations et assurant un écoulement sans stagnation.

Le prix comprend un tampon en béton armé parfaitement calibré et fini de 5cm d'épaisseur avec feuillure métallique galvanisée permettant la pose éventuelle d'un revêtement. Prix valable pour toutes profondeurs.

Compris terrassements, remblaiement, évacuation et toutes sujétions de travaux préparatoires, de fourniture, mise en place et en œuvre.

**PRIX N°8: REGARD POUR EVACUATION 40X40**

Ouvrage payé au l'unité, y compris toutes sujétions au **prix n°8.**

**PRIX N°9: REGARD POUR EVACUATION 50X50**

Ouvrage payé l'unité, y compris toutes sujétions au **prix n°9.**

**PRIX N°10: REGARD POUR EVACUATION 80X80**

Ouvrage payé l'unité, y compris toutes sujétions au **prix n°10.**

**PRIX N°11: CANALISATION EN PVC Ø 200**

Ce Prix rémunère au mètre linéaire la fourniture, le transport et la pose des buses en P.V.C Ø200 série I conforme à la NM05.6.053, ou équivalent.

Il comprend toutes sujétions de raccordement sur le réseau existant ou plus généralement toutes celles liées à la réalisation d'ouvrages en parfait état de fonctionnement ainsi que les essais d'étanchéité et les essais d'écrasement.

L'unité payée sera le mètre linéaire de la buse posée, suivant diamètre dont la pente a été vérifiée par le BET. La longueur à prendre en considération est la longueur horizontale et sera de l'axe du regard (sans déduction des regards).

Ouvrage payé au Mètre linéaire, y compris toutes sujétions au **prix n°11.**

**PRIX N°12: CANALISATION EN PEHD Ø 400**

Ce Prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de buses en PEHD diamètre de 400.

Il comprend toutes sujétions de raccordement sur le réseau existant ou plus généralement toutes celles liées à la réalisation d'ouvrages en parfait état de fonctionnement ainsi que les essais d'étanchéité et les essais d'écrasement.

L'unité payée sera le mètre linéaire de la buse posée, suivant diamètre dont la pente a été vérifiée par le BET. La longueur à prendre en considération est la longueur horizontale et sera de l'axe du regard (sans déduction des regards).

La pose des buses doit se faire moyennant des grues spécifiques, tous autres modèles doivent être soumis pour validation du Maître d'Ouvrage et le BET.

Ouvrage payé au Mètre linéaire, y compris toutes sujétions au **prix n°12.**

**PRIX N°13: TOUT-VENANT**

Ce matériau doit faire l'objet d'essais et analyses par un laboratoire agréé dont les honoraires seront à la charge de l'entrepreneur.

Ce prix concerne la fourniture et la mise en place de remblais d'apport en tout-venant provenant de carrières ou d'oueds et agréés par le laboratoire après essais et analyses nécessaires.

Ces remblais seront mis en place par couches successives de 20 cm d'épaisseur, parfaitement arrosées et compactées (95 % optimum Proctor).

Caractéristiques du matériau : Granulométrie continue 0/60.

Equivalent de sable 30 à 35

Ouvrage payé au Mètre cube, y compris toutes sujétions au **prix n°13**.

#### **PRIX N°14: HERISSONNAGE EN PIERRE SECHE**

Ce prix rémunère la fourniture et la pose d'un hérissonnage en pierres sèches de 0.20 de hauteur, suivant plan, exécutés à la main, les pierres posées la pointe en haut, compris fermeture à la pierre cassée et damage.

Ouvrage payé au Mètre carré, tous vides et ouvrage divers déduit y compris toutes sujétions, au **prix n°14**.

#### **PRIX N°15: JOINT DE DILATATION**

Lorsque deux parties en béton armé seront séparées par un joint de dilatation, en fondations ou en élévations, la face de la partie coulée en premier recevra, après décoffrage et repérage du béton, une plaque d'isorel mou ou de polystyrène expansé de 20 mm au minimum, destinée à constituer le joint de dilatation, cette plaque restera en place et sera dégarnie sur les rives sur une profondeur de 5 cm.

Ouvrage payé au mètre linéaire y compris toutes sujétions de fourniture et pose, au **prix n°15**.

#### **PRIX N°16: FORME EN BETON POUR DALLAGE DE 13 CM Y COMPRIS FERRAILLAGE**

Réalisé en béton dosé à 300 kg après arrosage de la sous-couche. Joints suivant plan, y compris pilonnage et dressage à la règle pour détenir une planéité de + ou - 1 cm.

Y compris ferrailage en acier Tor sous forme de quadrillage suivant indications du B.E.T.

Ouvrage payé au mètre carré, tous vides et ouvrage divers déduit y compris toutes sujétions, au **prix n°16**.

#### **PRIX N°17: MAÇONNERIE DE MOELLON**

Ce prix rémunère la maçonnerie de moellons en fondation à 1 ou 2 permanents, de toutes épaisseurs et de toutes formes, exécutés en moellons hourdés au mortier de ciment dosé à 300kg. Les parements seront dressés sur leurs faces vues de façon à ne présenter aucune aspérité.

Les joints seront soigneusement remplis au mortier, le prix de règlement comprend les tailles pour angles rentrants ou sortants, arrondis, boutisses, faisant toute l'épaisseur du mur et à raison d'une par mètre carré.

Ouvrage payé au mètre cube théorique des plans de fondation déduction faite de tous vides de plus de 0,50 m<sup>2</sup> ainsi que des ouvrages B.A qui pourraient y être inclus, y compris toutes sujétions d'exécution, au **prix n°17**.

#### **PRIX N°18: BARRIERE ANTICAPILLAIRE PAR FILM POLYANE**

Elle sera constituée par une feuille de polyane de 250 microns minimum, posée sur la forme en tout venant. Le recouvrement entre bandes sera de 15cm.

Ouvrage payé au mètre carré réellement exécuté. Les bandes de recouvrement seront incluses dans le prix au mètre carré mesuré sur site, fourni et posé.

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions au **prix n°18**.

#### **PRIX N°19: BETON DE PROPLETE**

Le béton de propreté sera exécuté sous les ouvrages en maçonnerie ou en béton armé pour semelles, longrines, voiles, béton banché etc.....

Il sera exécuté en béton dosé à 250kg, de 0,10m d'épaisseur et débordant de chaque côté des ouvrages sauf indications contraires précisées sur les plans d'exécution.

Le prix de règlement comprend le coffrage des joues, le damage, et toutes sujétions de mise en œuvre.

Ce béton de propreté sera payé sur la base d'une épaisseur moyenne de 0,10m multipliée par la surface théorique des plans de béton.

Ouvrage payé au Mètre cube, y compris toutes sujétions au **prix n°19**.

#### **PRIX N°20: GROS BETON**

Gros béton pour remplissages divers massifs sous longrines, chaînages, semelles, rattrapage de niveau, départs des escaliers, etc..., ce remplissage sera exécuté en béton dosé 250 kg/m<sup>3</sup> CPJ 35 et selon les normes en vigueur, répandu, pilonné et mis en œuvre par couche de 0.20 d'épaisseur minimum

A chaque reprise, les surfaces de béton qui seraient desséchées seront soigneusement ravivées avant le coulage du nouveau béton.

Les dimensions seront celles figurantes sur les plans B.A. y compris béton pour massifs de toutes dimensions et à toutes profondeurs, coffrage soigné et toutes sujétions de mise en œuvre, et de finition.

Ouvrage payé au Mètre cube, y compris toutes sujétions au **prix n°20**.

#### **PRIX N°21: BETON ARME EN FONDATIONS**

Tous les ouvrages en béton armé en infrastructure seront exécutés selon la norme en vigueur, Le béton prêt à l'emploi préparé en usine doit être conforme à la norme NM.10.1.011-1990 et comprenant :

- Coffrage soigné en bois ou métallique de toutes formes, les fonds de coffrage seront nettoyés avant le coulage des bétons, décoffrage.
- Vibration du béton à l'aide de vibreurs adaptés.
- Etayage et blindage pour mise en œuvre du béton à toutes profondeurs et à toutes hauteurs
- Joint en polystyrène.
- blindage des fouilles
- Protection du béton contre les réactions solaires et thermiques (hiver et été).
- Réservations et traversées de maçonneries pour passages des fourreaux, suivant indications des corps d'états techniques, et selon détails BET.
- Traitement des marmites profondes selon recommandations du rapport du sol et instructions du laboratoire.
- Y compris les toutes les exigences des généralités des bétons armés en fondation citées ci-avant et toutes sujétions de mise en œuvre, pour parties courbes, pentes, formes irrégulières, coffrage perdu, coffrage soigné, huiles de décoffrage.

La formulation des bétons doit être établie par un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise.

Ouvrage payé au mètre cube théorique suivant plans d'exécution BA, y compris frais pour essai d'écrasement et toutes sujétions, au **prix n°21**.

#### **PRIX N°22: BETON ARME EN ELEVATION POUR TOUT OUVRAGE**

Pour poutres, poteaux, marches, voiles et dalles pleines et tous ouvrages en béton armé en élévation.

La formulation du béton sera déterminée de façon à obtenir les résistances minimales exigées par les normes en vigueur.

Compris, outre les matériaux, la confection, la mise en œuvre, étaielements, coffrages et décoffrages et armatures à haute adhérence.

Prix comprenant toutes sujétions de mise en place de béton, vibration du béton, protection contre la dessiccation.

Ouvrage payé au mètre cube théorique suivant plans d'exécution B.A, y compris frais pour essai d'écrasement et toutes sujétions, au **prix n°22**.

#### **PRIX N°23: ACIER HA**

Le ferrailage sera exécuté conformément aux plans du B.E.T Les armatures seront en aciers TOR ou CARRON nuance Fe E500, le fil de ligature, les aciers de montage, les cales CALABATEX annulaires ou équivalents.

Le poids des aciers pris en compte résulte du mètre des longueurs par le poids théorique du mètre linéaire selon l'exécution établie par le bureau d'études, et compte tenu des recouvrements, chapeaux, crochets normalisés. Ce prix compris la fourniture, façonnage, pose et toutes sujétions nécessaires pour mise en œuvre.

Aucune majoration n'est admise pour les calles annulaires, le fil de ligature, tolérance de laminage, chutes.

Les armatures doivent être parfaitement propres, sans aucune trace de rouille non adhérente, de peinture ou de graisse. Toutes ces sujétions sont à prévoir dans le prix unitaire. Ouvrage payé au Kilogramme, y compris toutes sujétions, au **prix n°23**.

#### **PRIX N°24: PLANCHER CORPS CREUX**

D'une épaisseur 15+5, Ce prix rémunère la réalisation complète de planchers corps creux, (bétons, armatures, poutrelles et hourdis), comprenant la dalle de compression, les nervures, les hourdis creux ciment et éventuellement les raidisseurs perpendiculaires aux nervures.

La dalle de compression sera armée au minimum d'un treillis soudé constitué de fils de diamètres 4mm à écartement de 20cm et de diamètre 3mm à écartement de 30cm ou d'un quadrillage en acier H.L.E. Les nervures seront préfabriquées.

Le prix comprend les étaisages, la fourniture et la mise en place des nervures et hourdis, le béton de la dalle de compression, le béton de remplissage des nervures.

Les aciers des nervures des raidisseurs et de la dalle de compression sont inclus dans le présent prix.

Les plans d'exécution de plancher, détails des nervures et hourdis seront établis par l'entrepreneur et soumis par lui à la validation du maître d'ouvrage.

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°24**.

#### **MURS EN AGGLOS CREUX DE CIMENT :**

Murs en agglomérés creux de ciment vibré de première qualité.

Ils seront hourdés au mortier dosé à 350kg de ciment. Les joints horizontaux et verticaux seront parfaitement remplis.

Les vides de section supérieure à 0.40 m2 seront déduits.

Pour les parois de hauteur supérieure à 3m et de longueur supérieure à 5m, le prix comprend l'exécution des linteaux et raidisseurs en béton armé suivant normes en vigueur, ainsi que toutes sujétions de raccordement aux ossatures voisines prévues pour le raidissement.

#### **PRIX N°25: MURS EN AGGLO CREUX DE CIMENT 20CM D'EPAISSEUR**

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°25**.

#### **PRIX N°26: MURS EN AGGLO CREUX DE CIMENT 15CM D'EPAISSEUR**

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°26**.

#### **PRIX N°27: DOUBLE CLOISON EN BRIQUE CREUSE 9+6.**



Double cloison en briques creuses céramiques 9+6 trous, hourdis au mortier dosé à 350kg de ciment, y compris tête de double cloison.

Les 2 parois seront liaisonnées par des épingles métalliques prises entre les joints à raison d'au moins 1 /m.

Les vides de section supérieure à 0.40 m<sup>2</sup> seront déduits.

Le prix comprend, outre la fourniture des matériaux, la confection des mortiers, la mise en œuvre à toutes hauteurs, les chaînages en béton armé, linteaux et raidisseurs, les appuis de baies et toutes sujétions de liaisons et raccordement aux matériaux voisins, de trémies, réservations.

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°27**.

#### **PRIX N°28: CLOISON EN BRIQUES CREUSE DE 10CM**

Les briques creuses céramiques répondront aux normes en vigueur et soumises à l'approbation du maître d'ouvrage.

Les briques seront hourdées au mortier dosé à 350kg de ciment. Les joints horizontaux et verticaux seront parfaitement remplis et essuyés.

Les vides de section supérieure à 0.40 m<sup>2</sup> seront déduits.

Pour les parois de hauteur supérieure à 3m et de longueurs supérieures à 5 m, le prix comprend l'exécution des raidisseurs verticaux et horizontaux en béton armé ainsi que les linteaux en béton armé sur les portes.

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°28**.

#### **PRIX N°29: POSE DE CADRE OU PRECADRE**

Pose de scellement de cadres ou pré cadres en bois ou en métal, de toute dimension, compris trous dans tous matériaux, pose, réglage, scellement au mortier dosé à 400KG de ciment, calfeutremments, raccords nécessaires d'enduits de toutes natures et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'Unité, y compris toutes sujétions, au **prix n°29**.

#### **PRIX N°30: APPUI DE FENETRE**

La base des baies saillants ou non, sera réalisée en béton dosé à 350kg/m<sup>3</sup> moulé et armé à l'aide des armatures filantes et cadres en T8/e=15cm. Après pose de pré cadres ou cadres de menuiserie, l'appui sera glacis au mortier gras et étanche.

Le prix comprendra également le coffrage et le décoffrage, la façon de pente, larmiers, et réalisation des joints étanches composés de cordons bitumineux à mettre en œuvre sous les pièces d'appuis des menuiseries.

Ouvrage payé au mètre linéaire réellement exécuté sans aucunes plus-values pour petites ou faibles longueurs, façon de formes irrégulières, courbes ou inclinées, la façon de l'enduit gras lissé, le rejingot, la réalisation des raccords ainsi que toutes sujétions de fourniture, de difficulté de mise en œuvre et de finition,

Ouvrage payé au Mètre linéaire, y compris toutes sujétions, au **prix n°30**.

#### **PRIX N°31: ENDUIT EXTERIEUR AU MORTIER TALOCHE**

Il sera exécuté au mortier de ciment en 3 couches suivant les opérations :

Brossage puis inhibition correcte du support.

Passage d'une barbotine liquide afin d'améliorer l'accrochage.

Dégrossissage d'enduit au mortier dosé à 400 kg de ciment, d'épaisseur 1 cm environ.

Couche de finition d'épaisseur 0,5cm environ passée au bouclier.

Le tout sera parfaitement dressé, compris arêtes, embrasures, façon de larmiers, engravures et toutes sujétions.

Par temps sec, les enduits seront arrosés durant le séchage.

Aux raccordements entre la maçonnerie enduite et le béton armé, sera placé sous l'enduit d'une bande de grillage galvanisé à mailles fines (20mm) de 0,50m tenue par des cavaliers et des pointes galvanisées.

Ouvrage payé au Mètre carré, sans plus-value pour petites parties aux faibles largeurs, tous vides et ouvrage divers déduits pour parties verticales, horizontales ou inclinés planes ou courbes, y compris toutes sujétions d'exécution, au **prix n°31**.

#### **PRIX N°32: ENDUIT INTERIEUR AU MORTIER DE CIMENT TALOCHE**

Ce prix rémunère les enduits intérieurs sur murs et plafonds, réalisés en deux couches :

- Une couche en une ou plusieurs passes au mortier dosé à 300 kg de ciment d'épaisseur ne dépassant pas 1 cm.
- Une couche de finition de 0.5 cm d'épaisseur au mortier dosé à 400 kg de ciment passée au bouclier dite **FINO**.

Aux raccordements entre les maçonneries enduites et les parties en béton armé, il sera sous l'enduit une bande de grillage galvanisé à maille carré de 20 mm de diamètre des fils 0.7mm et débordant de 25 cm de part et d'autre des liaisons, tenue par des cavaliers et pointes galvanisées.

Ouvrage payé au Mètre carré, sans plus-value pour petites parties aux faibles largeurs, tous vides et ouvrage divers déduits pour parties verticales, horizontales ou inclinés planes ou courbes, y compris toutes sujétions d'exécution, au **prix n°32**.

### **ETANCHEITE**

#### **PRIX N°33: FORME DE PENTE**

Elle sera réalisée en béton dosé à 250kg de ciment. Sa pente minimum sera de 1.5%. Son épaisseur au point bas sera de 3cm minimum. Elle devra bien adhérer à la dalle support. A cet effet, cette dernière sera rendue rugueuse et sera imprégnée d'eau avant le coulage de la forme.

Un dressement soigné de la surface sera obtenu par exécution d'une chape incorporée au mortier de ciment dosé à 300kg. Cette chape, de 2cm d'épaisseur minimale sera exécutée immédiatement après le coulage de la forme de pente qui sera bien humidifiée afin de s'incorporer pleinement à la forme de pente.

Ouvrage payé au Mètre carré à la surface vue en plan, mesures prises entre nus des reliefs, toutes sujétions d'exécution comprises, , au **prix n°33**.

#### **PRIX N°34: ECRAN PARE VAPEUR**

Mise en place d'un écran pare vapeur sous l'isolation thermique, Il sera composé ;

Enduit d'imprégnation à froid à raison de 250 à 300 g/m<sup>2</sup>, est appliqué à la raclette ou avec un rouleau.

Membrane en bitume modifié par polymères de 2.5mm d'épaisseur minimum de chez AXTER, SOPREMA, SIPLAST ou techniquement équivalent justifié.

Ouvrage payé au mètre carré réellement exécuté, mesures prises entre nus des reliefs y compris façon et réalisation des recouvrements nécessaires et plus – values pour petites ou faibles surfaces, façons de formes irrégulières: planes, inclinées, courbes ou rondes, façon et étanchéité des réservations, ainsi que toutes sujétions de fourniture, d'exécution et de finition, Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°34**.

#### **PRIX N°35: ARASE ETANCHE**



Pour éviter les remontées d'eau par capillarité dans les murs périphériques en contact avec l'extérieur, il sera exécuté une arase étanche sous (murs périphériques extérieurs, chainages périphériques) y compris une retombée de 10 cm minimum et composée de :

- Une chape au mortier de ciment de 2cm d'épaisseur, dosé à raison de 300 à 350kg/m<sup>3</sup> de sable sec 0/3.
- Une couche de bitume 1,5Kg /m<sup>2</sup>.
- Un feutre bitumé 36 S 1,3Kg /m<sup>2</sup>.
- Une couche de bitume 1,5Kg /m<sup>2</sup>

Ouvrage payé au Mètre linéaire, y compris toutes sujétions, au **prix n°35.**

**PRIX N°36: ISOLATION**

Elle sera constituée de panneaux de liège aggloméré au brai, de 4cm d'épaisseur. Les panneaux seront posés en quinconce et seront collés sur l'écran pare - vapeur par une couche de E.AC.

Le tassement maxi des panneaux sous la totalité des charges doit être inférieur à 0,5mm.

Ouvrage payé au mètre carré réellement exécuté, mesures prises entre nus des reliefs y compris la plus – values pour petites ou faibles surfaces, façons de formes irrégulières: planes, inclinées, courbes ou rondes, façon des réservations, ainsi que toutes sujétions de fourniture, de pose, d'exécution et de finition.

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°36.**

**PRIX N°37: ETANCHEITE MULTICOUCHE**

Fourniture et pose d'un revêtement d'étanchéité en système indépendant constitué de membranes de bitume modifié par polymères SBS, l'épaisseur totale du complexe ne doit pas être inférieure à 5mm, l'ensemble des produits du revêtement d'étanchéité sera de chez AXTER, SOPREMA, SIPLAST ou techniquement équivalent justifié.

Réalisé comme suit :

Enduit d'imprégnation à froid à raison de 250 à 300 g/m<sup>2</sup>, est appliqué à la raclette ou avec un rouleau.

Couche d'indépendance en Voile de Verre à raison de 100g/m<sup>2</sup>, déroulé à sec avec un recouvrement de 10cm libre.

Fourniture et pose de la première membrane de 2.5mm d'épaisseur minimale.

Fourniture et pose de la deuxième membrane de 2.5mm d'épaisseur minimale, soudée en plein au chalumeau sur la première couche.

Les recouvrements minimaux entre les membranes de chaque couche ne doivent pas être inférieurs à 10cm en longitudinale et 15 cm en transversale.

La mise en œuvre doit être effectuée suivant les instructions du bureau de contrôle et du bureau d'études et selon les fiches techniques des produits validés et conformément aux Normes en vigueur, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°37.**

**PRIX N°38: RELEVES D'ETANCHEITE**

Système d'étanchéité des relevés constitué de membranes de bitume modifié par polymères SBS de chez SOPREMA, AXTER, SIPLAST ou techniquement équivalent justifié.

Il comprenant :

Enduit d'imprégnation à froid à raison de 250 à 300g/m<sup>2</sup>, est appliqué avec un rouleau.

Bande d'équerre de renfort de 3.5mm d'épaisseur minimum, appliquée aux reliefs de développé minimum de 25 cm, soudée en plein sur l'acrotère et sur la partie courante par un talon de 15 cm.

Application d'une membrane d'étanchéité de 3.5mm d'épaisseur minium, soudée sur toute la hauteur avec un talon de 25 cm au moins sur la partie courante.

NB : Pour les relevés apparents d'une hauteur supérieure à 50 cm, la membrane est fixée mécaniquement en tête par clous à tête fraisées et rondelles d'étanchéité à raison de 4 clous par mètre linéaire.

L'ensemble sera exécuté conformément aux Normes en vigueur,

Ouvrage payé au Mètre linéaire, y compris toutes sujétions, au **prix n°38**.

#### **PRIX N°39: PROTECTION D'ETANCHEITE PAR DES CARREAUX DE CIMENT COMPACTS**

Cette protection doit être exécutée au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'étanchéité. Elle sera constituée par :

- Une couche de sable de 3 cm d'épaisseur minimum.
- Un dallage coulé sur place en béton dosé à 350 kg de ciment de 4 cm d'ép.

Soigneusement taloché. Ce dallage sera fractionné en carrés par des joints secs tous les 1 m, et par des joints de 2 cm tous les 6 m, (celui-ci régnera obligatoirement en bordure de tous les reliefs et émergences). Ces joints de 2 cm seront garnis par un produit bitumineux imputrescible apte aux déformations alternées.

- Un badigeonnage à la chaux alunée en 3 couches croisées.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°39**.

#### **PRIX N°40: PROTECTION DES RELEVES D'ETANCHEITE**

En relevé, solins grillagés sont exécutés au mortier de ciment dosé à 300kg de ciment de 0.03m d'épaisseur. Compris engravures, façon d'arrondis à la base et toutes sujétions de fourniture et d'exécution.

Ouvrage payé au Mètre linéaire, y compris toutes sujétions, au **prix n°40**.

#### **PRIX N°41: ETANCHEITE LEGERE**

L'étanchéité légère des salles d'eau remontera de 20cm et de 1m sur les murs au droit des receveurs de douches et prolongée de 50cm au droit des portes et comprendra :

- mise en œuvre d'une chape de lissage de 2cm minimum dosée à 400kg/m<sup>3</sup> de sable
- une couche d'EIF
- une couche d'EAC,
- une chape de bitume armée type 40 T.V
- une couche d'EAC,
- une chape de bitume armée type 40TV
- une couche d'EAC.
- protection provisoire par lit de sable de 2cm d'épaisseur

Ouvrage payé au mètre carré réellement exécuté y compris reliefs, relevés, prolongement sous portes, protections nécessaires, façon et réalisation des recouvrements et coupes nécessaires et plus – values pour petites ou faibles surfaces, façons de formes irrégulières: planes, inclinées, courbes ou rondes, façon et étanchéité des réservations et tout type de traversée, ainsi que toutes sujétions de fourniture, d'exécution et de finition,

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°41**.

#### **PRIX N°42: POSE ET SCELLEMENT DE GARGOUILLE-TROP PLEIN-GUEULARD OU TRAVERSEE HORIZONTALE D'ETANCHEITE**

Les platines de ces gargouilles, manchons ou gueulard en plomb seront posés à bain de bitume sur le premier feutre d'étanchéité et recouvertes ensuite par les autres couches.

Le niveau de la platine de gargouilles doit être inférieur à celui de l'étanchéité pour faciliter l'écoulement des eaux.

Y compris finition autour des gargouilles et manchons par un bitume armé type 50 TJ où TV et toutes sujétions de mise en œuvre et de finitions.

Ouvrage payé à l'Unité, y compris toutes sujétions, au **prix n°42**.

### **Revêtement sol et mur :**

Les revêtements de sols devront répondre aux prescriptions fixées aux Normes en vigueur et notamment pour les tolérances admises : P 1 millimètre de flèche sur une longueur de 2 mètres.

Les prix de revêtement de sols comprennent toutes les sujétions de main-d'œuvre, de fourniture et de mise en œuvre. Aucune plus-value ne sera accordée pour finition autour des éléments en béton, métalliques ou autres matériaux faisant saillie du sol (potelets ou supports de garde-corps, pièces d'ancrage des éléments de chauffage, de climatisation ou d'électricité, etc.).

Les prix comprennent la réalisation du revêtement dans le même matériau, des tampons de regards réalisés en béton et cornière galvanisée ou laiton. L'entrepreneur du présent lot s'assurera, de ce que la planimétrie du sol soit parfaite et que les manutentions des tampons soient aisées.

Durant toute la durée du chantier, l'entrepreneur du présent lot assurera la parfaite protection de ses ouvrages de revêtements. Protection à l'aide d'une couche de sable ou de sciure de bois ou de planches pour les marches d'escalier.

L'entrepreneur du présent lot assurant la protection de ses ouvrages, sera tenu pour seul responsable des dégradations qui pourraient survenir à ses ouvrages, et devra reprendre à ses frais toutes parties d'ouvrages dégradées.

Les ouvrages seront exécutés suivant plans de détails et calepinage du Maître d'Ouvrage

### **PRIX N°43: REVETEMENT PANNEAUX ACOUSTIQUES**

**Localisation :** Se reporter aux plans renseignés

Fourniture et pose de revêtement mural acoustique finition bois type SELVA MURAL de chez ROCKFON, ou techniquement équivalent, dimensions couleurs, motifs et calepinage suivant plans de l'Architecte

Panneau acoustique en laine de roche (20 mm) pourvus sur la face apparente d'un revêtement perforé finition bois, doté du label Qualicoat et faisant également preuve d'une résistance aux rayures HB selon la norme en vigueur. La face arrière est revêtue d'un voile naturel.

Dimensions modulaire (mm) : 1200x600x20

Système d'installation : T24 porteurs et entretoise de hauteurs 38mm.

L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition. Ouvrage payé au mètre carré, y compris toutes sujétions d'exécution (coupe, trous de réservations, angles inclinés, baguettes en inox de même teinte etc...).

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°43**.

### **PRIX N°44: PARQUET**

Exécution d'un revêtement en parquet pour sol type Pergo ou équivalent

Technologie multicouches pour parquets :

Finition de protection. 7 couches de vernis ou 2 couches d'huile

2 couche de surface de 3.2 mm d'épaisseur pouvant être poncée de 2 à 3 fois

3-ame en bois de haute qualité qui absorbe les pressions exercées sur le sol et qui garantit la stabilité du produit

Le placage du support contribue à l'équilibre des lames

Pose :

Les parquets doivent être soit assemblés sur place pour une pose flottante, soit être emboîtés et collés est stables

Ouvrage payé au Mètre carré fourni et posé, y compris toutes sujétions, au **prix n°44**.

#### **PRIX N°45: REVETEMENT SOL EN CARREAUX COMPACTO DE 60 X 60 CM**

Dans les endroits indiqués par les plans et suivants indications du Maître d' Ouvrage pour les couleurs.

Ce revêtement au sol posé à bain soufflant du mortier dosé à 250 kg de ciment. Exécuté en carreaux de 40x40. Echantillon à soumettre au Maître d'Ouvrage pour approbation.

Couleur : au choix du maitre d'ouvrage

Ouvrage payé au Mètre carré fourni et posé, y compris toutes sujétions, au **prix n°45**.

#### **PRIX N°46: PLINTHE EN COMPACTO DE 10 CM DE HAUTEUR**

Plinthe en compacto de 10 cm de hauteur. Echantillon à soumettre pour approbation au Maître d'Ouvrage

Ouvrage payé au Mètre linéaire fourni et posé, y compris toutes sujétions, au **prix n°46**.

#### **PRIX N°47: REVETEMENT MURAL EN COMPACTO DE 60 X 30 CM Y/C POUR SDB**

Le revêtement de sol sera exécuté par des carreaux COMPACTO brillant de 60x 30 cm

Ces carreaux seront posés sur un lit de mortier de ciment dosé à 450 kg de ciment par mètre cube de sable très fin tamisé au tamis de 0,80.

Les coulis doivent être fluides afin de pénétrer aisément dans les joints. Avant la pose des revêtements, les formes seront préalablement nettoyées et débarrassées de tous les déchets. Les carreaux seront posés la méthode dite "à la bande" au cordeau et au pilon, à bain de mortier dont le dosage est sus viser. Cette couche de mortier doit avoir après pose, au minimum 2 cm d'épaisseur.

Les carreaux doivent être posés de manière à ce que l'adhérence au mortier soit parfaite, celui-ci doit refluer partiellement dans les joints afin de bien séparer les carreaux les uns des autres en vue d'obtenir un scellement parfait.

L'entrepreneur devra assurer la protection des revêtements jusqu'à la fin des travaux, le nettoyage et lavage intégral de ce revêtement.

1 joint de 1 cm et couvre joint en laiton de 40mm.

Ouvrage au mètre carré, fourni et posé, sans majoration pour petites parties, y compris toutes sujétions de pose et tous travaux nécessaires à la bonne finition de revêtement, au prix N°48

Ouvrage payé au Mètre carré fourni et posé sans majoration pour petites parties, y compris toutes sujétions de pose et tous travaux nécessaires à la bonne finition de revêtement, y compris toutes sujétions, au **prix n°47**.

### **FAUX PLAFOND**

#### **PRIX N°48: FAUX PLAFOND EN ARMSTRONG CUADROS**

Dalles :

Marque : ARMSTRONG CUADROS

Produit : Orcal gamme Métal / Board

Détail de bord Board

Dimensions : 600 x 600 mm

Epaisseur : 15 mm

Couleur : Blanc Standard ( WG )

Référence 2123 MWG

Réaction au feu : MO (NFP 92-510)

Absorption acoustique Alpha W : 0.10 ( L )

Atténuation latérale de Dncw 44 dB

Réflexion à la lumière : 77 %

Résistance à l'humidité 95 %

#### Système de Suspension

Produit : Armstrong CUADROS

Système : Lisses Plates

Finition : 50

Couleur : Blanc

Rives

#### Spécification - Orcal gamme Métal / Board

Le plafond sera du type ARMSTRONG Orcal gamme Métal / Board, 2123 MWG , de couleur Blanc Standard ( NFP 92- 510 ) , de dimension 600 x 600 mm et d'épaisseur 15 mm.

Pour garantir la comptabilité des couleurs et le respect des tolérances entre les dalles de plafond et les profilé type ARMSTRONG TRULOK Lisses Plates ( 150 mm ) laquée. Les dalles reposeront sur la semelle de l'ossat TRULOK. Pour augmenter la rigidité des profilés, ils comporteront un poigçonnage sur l'âme.

L'absorption acoustique du plafond offrira un Alpha w 0.10 (L)

Le plafond garantira une atténuation latérale de 44 dB

Le coefficient de réflexion à la lumière sera supérieur à 77 %

Le plafond pourra supporter une charge supplémentaire de 3 kg / m2 uniformément répartie (isolant compléter divers petits matériels ( spots basse tension, têtes de sprinkler ....)

Les plafonds Orcal gamme Métal / Board sont des produits inertes ne provoquant pas de développement mi champignons dans des conditions normales d'utilisation

Le plafond de type Métal résistera à 95 % d'humidité relatives à 20 ° C

Ouvrage payé au Mètre carré fourni et posé, y compris toutes sujétions, au **prix n°48.**

#### **PRIX N°49: SEPARATION EN BA13**

Ouvrage payé au Mètre carré fourni et posé, y compris structure et toutes sujétions, au **prix n°49.**

#### **PRIX N°50: FAUX PLAFOND EN STAFF LISSE Y/C JOINT CREUX ET CAISSON EN PLATRE**

Constitué de plaques préfabriquées en Staff de 15mm d'épaisseur lisse. Suspension par agrafes galvanisées enrobées de plâtre et filasse. Joints garnis au plâtre fin. Planéité parfaite après ratissage et finition en plâtre. Y compris joints creux de 10cmx10cm ou de 5cmx5cm suivant plans remis par le Maître d'Ouvrage

Ouvrage payé au Mètre carré fourni et posé, y compris toutes sujétions, au **prix n°50.**

#### **PRIX N°51: RESERVATION DES LUSTRIES ET CLIM**

Ce prix rémunère les réservations pour la fixation des appareils de la lustrerie et de climatisation et divers de toutes sections et formes, avec renforcement des plaques qui seront percées.

Ouvrage payé au Forfait fourni et posé, y compris toutes sujétions, au **prix n°51.**

#### **MENUISERIE EN BOIS**

##### **PRIX N°52: CLOISON DE SEPARATION W.C EN TRESCPA POUR SDB Y COMPRIS PORTE**

Fourniture et pose de panneau composite d'un mélange de fibre de bois ou cellulosique ainsi que des résines thermodurcissable, stratifié compact haute pression (HPL) type (TRESPA), couleur au choix du Maître d'Ouvrage épaisseur 12mm posé sur pieds réglables, avec :

Montants de soutien avant en tube carré ou rond en inox 50\*50\*2 avec manchon bas soudé en tube rond diamètre 50mm et platine de scellement en tôle inox 20 /10.

Pincettes de fixation.

Toutes la visserie est en inox.

Joint silicone pour la finition.

Traverse supérieure en profilé aluminium extrudé sous forme de cornière à ailes inégales de dimension 50\*20\*2 peint en peinture époxy blanche cuite au four à 200°C.

Porte en plaque de panneau composite type (Trespa) épaisseur 12mm couleur au choix du Maître d'Ouvrage y compris quincaillerie adéquate en inox.

Ouvrage payé au Mètre carré fourni et posé, y compris toutes sujétions, au **prix n°52**.

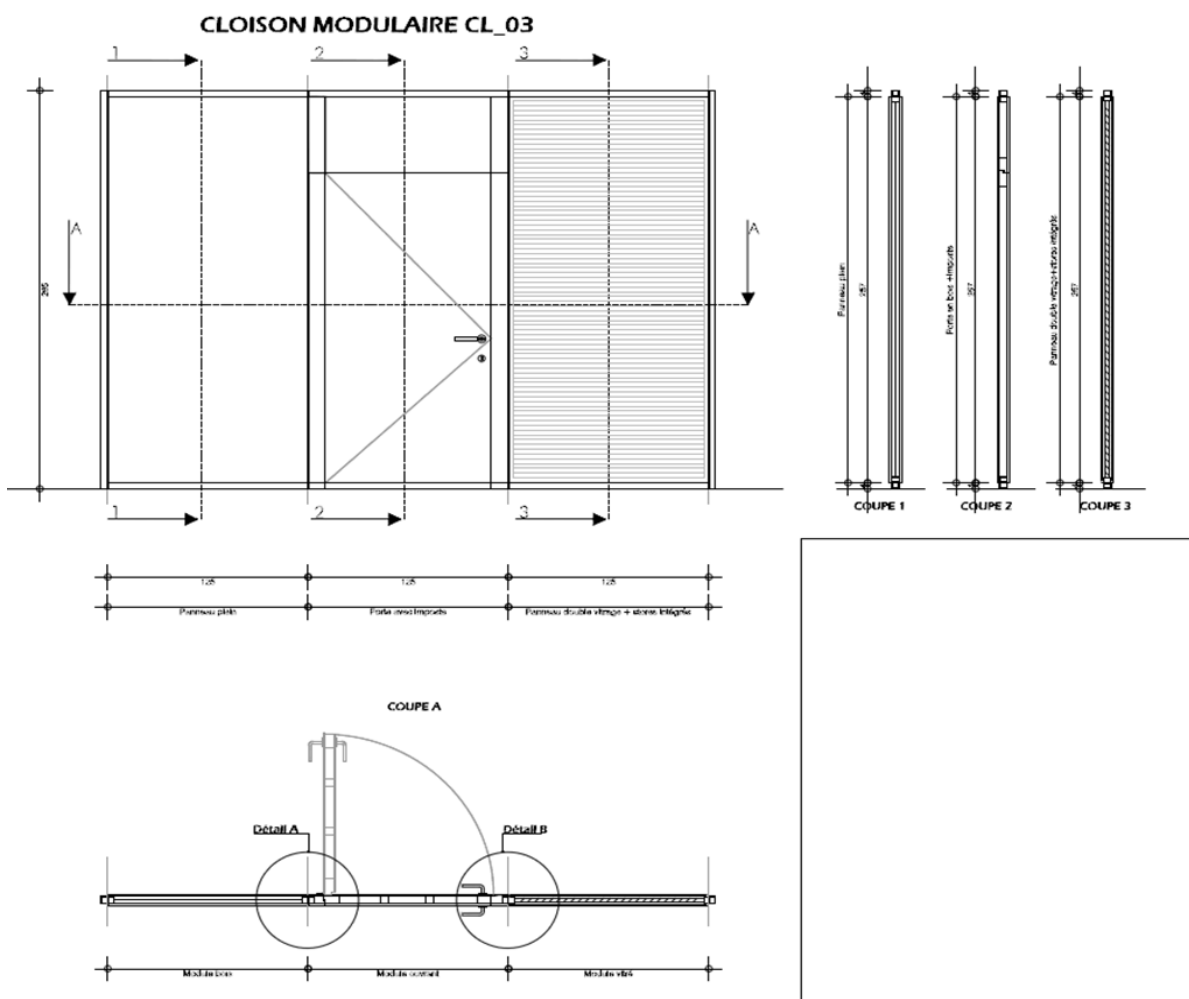
### **MENUISERIE EN ALUMINIUM**

#### **PRIX N°53: CLOISON AMOVIBLE**

Consistance des travaux :

Fourniture et pose des cloisons amovibles pour les séparations entre les bureaux y compris portes, et porte d'entrée du bâtiment.

La Fourniture et pose de cloisons amovibles dont les éléments arrivent totalement finis sur le chantier. Les éléments constitutifs sont facilement démontables et remontables sans aucunes dégradations ; ils sont, en outre, interchangeables entre eux et doivent conserver leur qualité dans le temps, quel que soit le nombre de leur déplacement. Ces cloisons doivent respecter une modulation donnée du bâtiment afin de garantir l'interchangeabilité. Ce type de cloison préconisé est constitué de panneaux où l'ossature et les éléments de remplissage forment un ensemble bi-bloc. La pose s'effectue par juxtaposition de ces ensembles, avec des pièces spéciales de liaison. Ces cloisons sont constituées d'un certain nombre d'éléments qui forment des modules de différents types : cloisons pleines, cloisons vitrées et blocs portes et ce, suivant le descriptif ci-après et les plans d'Architecte. Les cloisons amovibles sont constituées en plusieurs éléments vitrés (fixes ou ouvrants) et seront composées des composants suivants :



Ossature en profilé d'aluminium extrudé, anodisé et naturel ;



Plinthe en aluminium formant une goulotte à 2 compartiments pour passage des câbles électriques, y compris le percement des réservations pour prises de courant ;

Parcloles en aluminium ;

Joints en caoutchouc d'étanchéité ; et joint anti-vibrations

Les profilés d'aluminium lorsqu'ils sont obligatoirement apparents seront à bords droits, arêtes vives

Cloison vitrée :

Double vitrage extra clair en verre feuilleté de (5.5.2) x 2 toutes hauteurs largeur min 120cm selon trame du projet

Les panneaux de verre doivent avoir un chant biseauté à 45° du côté joint en polycarbonate translucide.

Store à lames perforées en aluminium naturel de 25 mm de large et orientables par bouton de commande inséré dans le cadre.

Visserie en inox,

Chevilles en PVC (ou métallique dans certains cas).

Portes simples, constitués d'un vantail ouvrant en vitrage clarit à la française de

Dimension 0,90 x 2,10 m pour les bureaux

Dimension 2.00 x 2,10 m pour les salles de réunion et salle A.O

Porte vitré avec imposte vitrée comprenant :

Une imposte vitrée avec un cadre en profilé d'aluminium arrêtes vive;

Un dormant de 50mm d'épaisseur maximum. Sans bords arrondis.

Un ouvrant clarit constitué d'un battant vitré sans cadre affleurant des 2 cotés avec les éléments vitrés de la cloison.

Jonction minimaliste par joints creux de 4mm entre panneaux

Quincaillerie : identique aux prescriptions applicables pour toute la menuiserie bois.

1 serrure de sûreté avec :

1 canon européen,

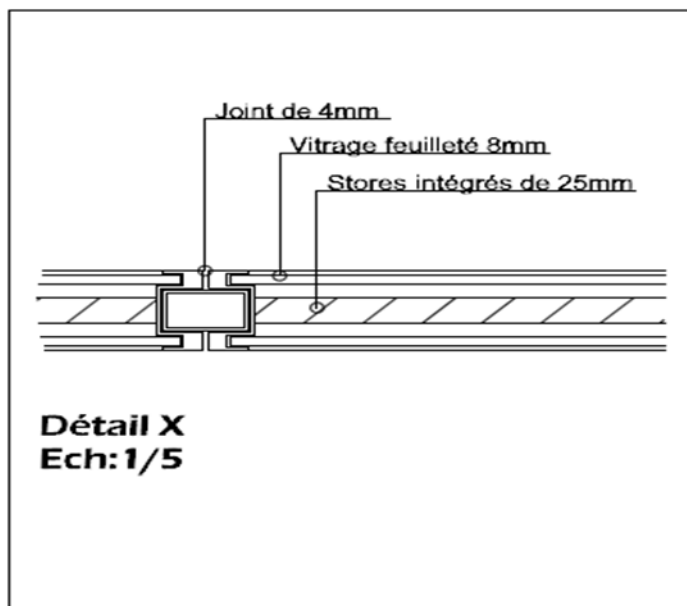
3 clés avec passes général et passes partiel ;

Gâche et tête nickelée avec deux rosaces pour entrer de clés en aluminium.

1 ensemble de béquilles ;

4 paumelles renforcées ;

1 butoir en aluminium



Pose selon plan de distribution et d'assemblage établi par l'entreprise et validé par le maître d'œuvre de Panneaux entièrement fini en Atelier avant assemblage sans élément de fixation apparent.

**Echantillon** : Echantillon à soumettre pour approbation par le maître d'ouvrage avant démarrage des travaux.

Ouvrage payé au Mètre carré fourni et posé, y compris toutes sujétions, au **prix n°53**.

**PRIX N°54: CHASSIS EN ALUMINIUM VITRE TYPE CH 1 DE 1.00 X 3.60 M**

Châssis sera réalisé suivant plan et détail du Maître d'Ouvrage

Quincaillerie à soumettre au Maître d'Ouvrage pour approbation

Ouvrage payé à l'unité y compris toutes sujétions de fourniture et pose, vitrage et quincaillerie, au **prix n°54**.

**PRIX N°55: CHASSIS EN ALUMINIUM VITRE TYPE CH 2 DE 1,40 X 0,90 M**

Châssis sera réalisé suivant plan et détail de l'architecte

Quincaillerie à soumettre au Maître d'Ouvrage pour approbation

Ouvrage payé à l'unité y compris toutes sujétions de fourniture et pose, vitrage et quincaillerie, au **prix n°55**.

**PRIX N°56: FENETRE EN ALUMINIUM VITRE TYPE DE 1,60 X 1,20 M**

Ouvrage payé à l'unité y compris toutes sujétions de fourniture et pose, vitrage et quincaillerie, au **prix n°56**.

**PEINTURE - VITRERIE**

**PRIX N°57: PEINTURE MARMOREX SUR ENDUITS EXTERIEURS**

Comprenant :

Egrenage, brossage énergique et époussetage pour éliminer toutes les parties non adhérentes ou pulvérulentes.

Brossage très énergique des subjectiles, pour éliminer tous éléments non adhérents ou étrangers.

Une première couche du produit dilué à 5% de "White sprit" passé à la brosse pour bien imprégner les fonds.

Deux couches appliquées pures (non diluées) au rouleau avec un intervalle de 24 à 48 h, entre les couches.



Couleur au choix de maître d'ouvrage

Ouvrage payé au Mètre carré, y compris toutes sujétions, au **prix n°57.**

**Peinture vinylique sur enduits intérieurs :**

Comprenant :

Egrenage, brossage énergique et époussetage pour éliminer toutes les parties non adhérentes ou pulvérulentes.

Application d'une couche d'impression fixatrice "PRIMOREX"

Enduisage repassé au "STOPASTRAL" Egrenage de l'enduit au papier abrasif fin et époussetage.

Application de 2 couches de la peinture émulsion mate "VINYLASTRAL" à 12 heures d'intervalle. Ou équivalent

Teinte au choix du Maître d'Ouvrage

**PRIX N°58: PEINTURE VINYLIQUE SUR PLAFONDS**

Ouvrage payé au Mètre carré développé y compris peinture des joints creux et toutes sujétions, au **prix n°58.**

**PRIX N°59: PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS**

Ouvrage payé au Mètre carré développé y compris peinture des joints creux et toutes sujétions, au **prix n°59.**

**PRIX N°60: PEINTURE LAQUEE SUR MURS ET PLAFONDS DES SALLES D'EAU**

Comprenant :

Egrenage, brossage énergique et époussetage pour éliminer toutes les parties non adhérentes ou pulvérulentes.

Application d'une couche d'impression fixatrice "PRIMOREX". ou équivalent

Enduisage repassé au "STOPASTRAL" Egrenage de l'enduit au papier abrasif fin et époussetage.

Application de 2 couches de laque brillante CELLUC 109 à 12 heures d'intervalle.

Teinte au choix du Maître d'Ouvrage

Ouvrage payé au Mètre carré développé y compris peinture des joints creux et toutes sujétions, au **prix n°60.**

**PRIX N°61: PEINTURE LAQUEE SUR MENUISERIE BOIS**

Comprenant :

Ponçage du bois et époussetage.

Application d'une couche d'impression universelle "FORMOPRIM" diluée à 10% au White Spirit.

Après 24 heures, égrenage et époussetage.

Enduisage repassé au "STOPASTRAL" Egrenage de l'enduit au papier abrasif fin et époussetage.

Application de 2 couches de laque brillante "CELLUC 109" à 24 heures d'intervalle.

Teinte au choix du Maître d'Ouvrage.

Ouvrage payé au Mètre carré développé toutes sujétions, au **prix n°61.**

**PRIX N°62: PEINTURE LAQUEE SUR MENUISERIE METALLIQUE**

Comprenant :

Dérouillage et décalaminage du subjectile par grattage et ponçage. Lavage au solvant (White Spirit).

Application de 2 couches de chromate de zinc avec un séchage de 24 heures entre les couches.

Application de 2 couches de laque brillante "CELLUC 109" à 24 heures d'intervalle.  
Teinte au choix du Maître d'Ouvrage

Ouvrage payé au Mètre carré développé y compris toutes sujétions, au **prix n°62.**

**PRIX N°63: PEINTURE ANTIROUILLE SUR CHUTES ET TUYAUTERIES**

Comprenant :

Brossage à la brosse métallique

Couche WASH PRIMER IPC

1 couche de Plombium rapide

1 couche d'email Celluc.

Ouvrage payé au Forfait y compris toutes sujétions, au **prix n°63.**

**PRIX N°64: VITRAGE CLAIR DE 4 A 6MM D'EPAISSEUR**

Posé à bain de mastic et tenu par parcloles en bois ou métallique. Epaisseur des verres de 4 à 6 mm.

Les prix remis par l'entrepreneur comprendront la dépose de vitrage existant, toutes fournitures et sujétions de coupes, chutes, pose, double bain de mastic, cales, etc. pour une parfaite finition des ouvrages.

Ouvrage payé au Mètre carré y compris toutes sujétions, au **prix n°64.**

**COURANT FORT**

**PRIX N°65: BRANCHEMANT AU RESEAUX EXISTANT**

Ouvrage payé au Forfait y compris toutes sujétions, au **prix n°65..**

**PRIX N°66: FOURNITURE ET POSE DE COFFRET DE PROTECTION ELECTRIQUE**

Fourniture, pose et raccordement de coffret de protection électrique, y compris toutes sujétions, équipé de :

02 Disjoncteurs compact réglable tétrapolaire 4 x 80 A.

06 disjoncteurs magnétothermique 4 x 32 A avec vigie 300 mA

16 disjoncteurs magnétothermique 2 x 16 A.

16 disjoncteurs magnétothermique 2 x 10 A.

05 disjoncteurs magnétothermique 2 x 25 A.

Borniers.

Repérage.

Voyants présence tension.

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°66.**

**PRIX N°67: SPOT A LED 15W A 18W**

Fourniture, pose et raccordement de spots à LED encastrable au plafond, température d'éclairage Blanc chaud (3500°K à 4500°k), puissance 15w à 18w, 100v à 220v, de marque DISANO ou équivalent, y compris câbles, commande et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°67.**

**PRIX N°68: SPOT A LED 90 MM**

Fourniture, pose et raccordement de spots à LED encastrable au plafond, température d'éclairage Blanc chaud (3500°K à 4500°k), puissance 2.5w à 05w, 100v à 220v, de marque DISANO ou équivalent, y compris câbles, commande et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°68.**

**PRIX N°69: SPOT A LED**

Fourniture, pose et raccordement de spots à LED encastrable au plafond rectangulaire double, température d'éclairage Blanc chaud (3500°K à 4500°k), puissance 5w à 11w, 100v à 240v, de marque DISANO ou équivalent, y compris câbles, commande et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°69.**

**PRIX N°70: PLAFONNIER A LED ENCASTRABLE 600X600**

Fourniture, pose et raccordement de plafonnier à LED encastrable au plafond, température d'éclairage Blanc chaud (3500°K à 4500°k), puissance 58w à 60w, 100v à 220v, dimensions 600x600 de marque DISANO ou équivalent y compris câbles, commande et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°70.**

**PRIX N°71: PLAFONNIER A LED ENCASTRABLE 300X1200**

Fourniture, pose et raccordement de plafonnier à LED encastrable au plafond, température d'éclairage Blanc chaud (3500°K à 4500°k), puissance 42w à 50w, 100v à 220v, dimensions 300x1200 de marque DISANO ou équivalent y compris câbles, commande, et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°71.**

**PRIX N°72: FOURNITURE ET POSE DE CABLE EN CUIVRE RO2V DE 3X1,5 MM²**

Ouvrage payé au Mètre linéaire y compris toutes sujétions, au **prix n°72.**

**PRIX N°73: FOURNITURE ET POSE DE CABLE EN CUIVRE RO2V DE 3X2,5 MM²**

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE Y COMPRIS TOUTES SUJETIONS, AU **PRIX N°73.**

**PRIX N°74: FOURNITURE ET POSE DE CABLE EN CUIVRE RO2V DE 3X4 MM²**

Ouvrage payé au Mètre linéaire y compris toutes sujétions, au **prix n°74.**

**PRIX N°75: FOURNITURE ET POSE DE CABLE EN CUIVRE RO2V DE 3X6 MM²**

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE Y COMPRIS TOUTES SUJETIONS, AU **PRIX N°75.**

**PRIX N°76: CABLE ARME EN CUIVRE DE 4X10 MM² +T**

Fourniture, pose et raccordement sous buses en polyéthylène double paroi de diamètre adéquate d'un câble armé en cuivre de 4x10 mm² +T y compris câble de terre en cuivre nu de 14mm² et toutes sujétions.

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE Y COMPRIS TOUTES SUJETIONS, AU **PRIX N°76.**

**PRIX N°77: CHEMINS DE CABLE 150X30**

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE Y COMPRIS TOUTES SUJETIONS, AU **PRIX N°77.**

**PRIX N°78: ALIMENTATION DES SPLIT SYSTEM**

Fourniture, pose et raccordement de câble U100 RO2V 3x4mm², à partir du coffret de protection général, pour l'alimentation des split system y compris toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°78.**

**PRIX N°79: CIRCUIT PRISE DE COURANT 2X16A +T**

Ouvrage payé à l'unité y compris toutes sujétions, au **prix n°79.**

**PRIX N°80: FOYER LUMINEUX SUR SA**

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°80**.

**PRIX N°81: FOYER LUMINEUX SUR DA**

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°81**.

**PRIX N°82: BOITE DE SOL POUR 6 MODULES**

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°82**.

**PRIX N°83: FOYER LUMINEUX SUR DVV**

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°83**.

**PRIX N°84: FOYER LUMINEUX SUR BP**

Ouvrage payé à l'Unité y compris toutes sujétions, au **prix n°84**.

**PRIX N°85: OUVERTURE ET FERMETURE DE TRANCHEE DE TERRE EN TERRAIN DE TOUTE NATURE**

Ouverture et fermeture de tranchée de terre en terrain de toute nature de 0,4m x 0.8m y compris sable, grillage avertisseur, borne de repérage et toutes sujétions.

Ouvrage payé au Mètre linéaire y compris toutes sujétions, au **prix n°85**.

**CLIMATISATION ET PLOMBERIE****Groupes extérieurs VRV**

Système de débit de réfrigérant variable trois tubes (VRV-3T)

Fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète pour la climatisation des zones bureaux réalisées par un système à débit de réfrigérant variable 03 tubes (VRV-3T) conçues pour fonctionner avec le fluide frigorigène R410A.

**PRIX N°86: UNITE EXTERIEURE VRV**

Fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète d'un condenseur extérieur.

L'unité sera de marque Dakin, Toshiba, Mitsubishi ou équivalent. L'unité extérieure comportera les éléments principaux suivants :

Carrosserie en tôle galvanisée revêtue d'une résine polypropylène imperméable ;

Échangeur fluide frigorigène/air en cuivre et ailettes aluminium revêtues d'un film de résine anticorrosion blygold ou équivalent ;

Moto ventilateurs de type hélicoïdal à plusieurs vitesses disposant d'une pression statique externe à valider par le Maître d'ouvrage ;

Compresseurs de types spiro-orbital équipés de séparateurs d'huile avec équilibrage du niveau entre compresseurs ;

Ensemble de platines électroniques permettant le contrôle du système et la communication avec les unités intérieures ;

Ensemble de vannes d'arrêt frigorifiques pour le raccordement des canalisations ;

Une armoire électrique équipée de tous les éléments de protection et les câbles reliant cette armoire aux groupes extérieurs VRV.

Les câbles de liaison et d'alimentation depuis les condenseurs jusqu'à l'armoire électrique, y compris raccordements électriques placés à proximité. Et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ce prix englobe la fourniture, pose et installation complète de tube en cuivre écroui, ainsi que les branchements en 'Y', reliant les unités extérieures aux unités intérieures. Toutes les brasures doivent être exécutées avec une brasure comportant de l'argent et sous flux d'azote. Avant tirage au vide, l'installation doit être éprouvée sous pression d'azote à 40 bars pendant 24h. Les 2 canalisations frigorifiques (ligne liquide et ligne aspiration) doivent être calorifugées avec une mousse isolante de type

« ARMAFLEX » ou équivalent, épaisseur minimum 13 mm et protégées mécaniquement par la bande aluminium contre les UV sur terrasse. Les canalisations seront posées sur un chemin de câbles. Une attestation de mise en pression est demandée après l'exécution des essais.

Ouvrage payé à l'Ensemble y compris toutes sujétions, au **prix n°86**.

### Unités intérieures VRV

Les unités intérieures sont complètement assemblées et installées en usine. L'unité est pré filée et la tuyauterie de réfrigération est installée en usine. De plus, chaque unité intérieure se compose d'une soupape de détente électronique, d'une carte électronique, d'un groupe ventilateur moteur avec protections thermiques, d'un serpentin de refroidissement à expansion directe et des raccordements au circuit de réfrigération de type évasés et une pompe d'évacuation condensats.

Les unités intérieures sont de type gainable encastrable de marque Daikin, Toshiba, Mitsubishi ou équivalent, et comportera les éléments principaux suivants :

- un échangeur thermique fluide frigorigène/air en cuivre et ailettes en aluminium ;
- un moto-ventilateur à entraînement direct à trois vitesses ;
- un bac à condensats avec siphon équipé d'une pompe ;
- une vanne de détente électronique motorisée pas à pas ;
- un filtre long durée lavable ;
- un dispositif d'évacuation des condensats ;
- un système de contrôle électronique ;
- une manchette de raccordement ;
- tuyau en PVC pour évacuation condensats ;
- plénium de soufflage et de reprise ;
- Flexible calorifugé en forfait

Les câbles de liaison et d'alimentation depuis les unités intérieures jusqu'à l'armoire électrique, y compris raccordements électriques placés à proximité du split-système et toutes sujétions de fourniture et de pose.

#### **PRIX N°87:           UNITE INTERIEURE GAINABLE, PUISSANCE FRIGORIFIQUE 3 KW**

Ouvrage payé à l'Ensemble fourni et posé y compris toutes sujétions, au **prix n°87**.

#### **PRIX N°88:           UNITE INTERIEURE GAINABLE, PUISSANCE FRIGORIFIQUE 4.5 KW**

Ouvrage payé à l'Ensemble fourni et posé y compris toutes sujétions, au **prix n°88**.

#### **PRIX N°89:           UNITE INTERIEURE GAINABLE, PUISSANCE FRIGORIFIQUE 7 KW**

Ouvrage payé à l'Ensemble fourni et posé y compris toutes sujétions, au **prix n°89**.

#### **PRIX N°90:           UNITE INTERIEURE GAINABLE, PUISSANCE FRIGORIFIQUE 10 KW**

Ouvrage payé à l'Ensemble fourni et posé y compris toutes sujétions, au **prix n°90**.

#### **PRIX N°91:           DIFFUSEURS DE SOUFFLAGE ET DE REPRISE**

Fourniture, pose et raccordement d'un diffuseur de soufflage plafonnier en aluminium avec ailettes à jet d'air horizontal, fixé à 4 directions. Marque France AIR, ALDES ou équivalent,

débit approprié de 300 m<sup>3</sup>/h à 800m<sup>3</sup>/h. Ces diffuseurs seront en aluminium anodisé teinté naturel. Les parties arrière seront laquées noir mat. Ils seront équipés d'un registre de réglage de débit d'air, la diffusion se fera sur les quatre côtés avec une section libre de passage suffisante pour répondre aux débits d'air demandés avec un dispositif de réglage du débit par volets accouplés en sens opposé.

Ouvrage payé à l'Unité de diffuseur, pour toutes sections confondues, y compris scelleront, les raccordements au gaines, les fixations et toutes sujétions de fourniture et de pose, au **prix n°91**.

#### **PRIX N°92: DIFFUSEURS LINEAIRE**

Marque FRANCE AIR, ALDES ou équivalent, 1,00m x 0,10 m.

Diffuseur type linéaire à 3 fentes avec pelle de réglage.

En aluminium extrudé peint couleur blanche.

Fixation par clips à friction non apparente.

Raccordement aéraulique, réglage.

Flexible calorifugé classement M0, de raccordement avec plenum en tôle galvanisée.

Ouvrage payé à l'Unité fourni et posé y compris toutes sujétions, au **prix n°92**.

#### **PRIX N°93: RESEAU DE CONDENSATS EN PVC 32**

Réseau en tube PVC calorifugé sur au moins 1 mètre à la sortie de buse condensât avec fixation, supports, fourreaux, assemblage.

Le pied de colonne de condensât sera muni d'un siphon d'eau, compris dans cet article.

Ouvrage payé au Mètre linéaire fourni et posé, jusqu'à la chute ou le regard les plus proches y compris toutes sujétions, au **prix n°93**.

#### **PRIX N°94: CAISSONS D'AIR NEUF 1500M3/H**

De marque France AIR ou équivalent

L'amenée d'air neuf au niveau des locaux communs et de service au RDC et à l'étage sera assurée par des caissons d'admission d'air équipés chacun de :

Carrosserie aluminium.

Une grille de prise d'air neuf 500 x 200 en aluminium extrudé avec ailettes, pare-pluie, grillage anti-volatile et un filtre G4.

Un registre de réglage pour chaque unité intérieur VRV de diamètre approprié

Un groupe moto-ventilateur centrifuge.

Une batterie de filtration à 80% gravimétrique.

Manchette souple.

Plots anti-vibratiles.

Un plénum en tôle d'acier galvanisé en toiture pour la partie exposée.

Le caisson d'apport d'air neuf sera installé sur une console traitée anticorrosion anti vibratile comprise dans ce prix.

Un interrupteur de sécurité étanche Marche/Arrêt sera aussi prévu au niveau du caisson.

Ouvrage payé à l'Ensemble y compris les raccordements aérauliques et électriques, la manutention, la pose, les consoles, les réglages ainsi que toutes sujétions de fourniture et de pose, au **prix n°94**.

#### **PRIX N°95: CAISSON VMC 1000M3/H**

Ils seront prévus pour l'extraction d'air, des sanitaires et des locaux techniques, ou offices.

Caractéristiques et accessoires :



Carrosserie aluminium

Marque FRANCE AIR ou équivalent, 800 tr/mn

Moteur triphasé IP55, classement F, protection thermique P.T.O.

Manchette souple, plots anti vibratiles

Grille de rejet d'air avec, visière pare-pluie et grillage anti-volatile.

Clapet anti retour à placer en conduit de la ventilation primaire en terrasse y compris travaux de maçonnerie au niveau des souches en terrasse

Le ventilo-groupe est posé sur châssis par plots anti vibratiles. Le prix comprend, les raccordements aérauliques et électriques et toutes sujétions de pose.

Ouvrage payé à l'Ensemble y compris toutes sujétions de fourniture et de pose, au **prix n°95**.

#### **PRIX N°96: GAINÉ EN TOLE GALVANISEE CIRCULAIRE**

Gaine circulaire spiralée en tôle galvanisée pour l'extraction d'air des sanitaires et des locaux techniques, avec volets d'équilibrage appropriés en tête des réseaux.

Epaisseur minimale 8/10e. Supportage type MUPRO ou équivalent.

Ce prix comprends le prolongement des gaines de rejet du caisson d'extraction Cuisine et de l'aspiration des CTA air neuf, les prises d'air neuf doivent être éloigné de toutes source d'air vicié de 8 mètre minimum.

Ce prix comprend la fourniture, la pose, y compris le supportage, les volets de dosage en terrasse, les raccordements aérauliques et toutes les sujétions de la mise en œuvre. Gaine circulaire payée au mètre linéaire.

Gaine galvanisée circulaire diamètre 100 à 315mm

Ouvrage payé au Mètre linéaire y compris toutes sujétions de fourniture et de pose, au **prix n°96**.

#### **Plomberie sanitaire**

##### **PRIX N°97: RACCORDEMENT AUX RESEAUX EXISTANTS**

Raccordement des réseaux d'eau potable, eau usé/vanne et eau pluviale a partir de la terrasse équipement sanitaire jusqu'au point de branchement existant payé au forfait y compris toutes sujétions, au **prix n°97**.

Les appareils sanitaires et leurs robinetteries sont fournis et posé par l'entreprise, ainsi que la pose et le raccordement des appareils, la fourniture et la pose des tuyaux de raccordement à l'alimentation et à l'évacuation y compris coudes, tés, colliers, robinets d'arrêt et l'ensemble des accessoires nécessaires pour le bon fonctionnement des appareils, aussi que la protection et la préservation des appareils sanitaires pendant la phase de chantier et le nettoyage de tous équipements à la fin de chantier sans plus-value. Noter que tous les appareils doivent garder les étiquetages avant la réception provisoire.

- Les postes comprennent la pose des appareils sanitaires, ainsi que les accessoires suivants : robinetterie, vidage, siphon et joints d'étanchéité, ainsi que la réalisation d'un joint périphérique en silicone.
- Tous les équipements sanitaires seront en porcelaine vitrifiée de couleur aux choix du MO.
- Toutes les robinetteries sanitaires seront aux choix du MO.
- Ils seront conformes aux normes en vigueur.

- Leurs implantations sont définies sur les plans d'appel d'offre et la décomposition de prix.
- Des rosaces chromées comprises dans le prix de chaque appareil seront placées à la sortie de chaque tuyauterie encastrée.

Le choix de la série et gammes des équipements sanitaire se fera en collaboration avec le MO.

#### **PRIX N°98: W-C A L'ANGLAISE**

Fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète en ordre de marche de l'ensemble de **W-C à l'Anglaise** suspendu y compris abattant et bâti support au sol avec réservoir encastré, comprenant :

- Fourniture, pose et raccordement d'un W-C à l'anglaise de marque et modèle au choix du MO.
- Fourniture et pose d'un abattant en thermodure pour WC de marque et modèle au choix de l'architecte et/ou le décorateur. L'abattant devra être démontable avec charnières en INOX.
- Fourniture, pose et raccordement d'un réservoir encastré de 3 ou 6 litre avec bâti support au sol et mécanisme de chasse avec plaque chromé de marque et modèle au choix de l'architecte et/ou le décorateur.
- Fourniture, pose et raccordement de tube en polyéthylène réticule pour EF de Ø 13/16 de marque BARBI depuis le collecteur jusqu'au sanitaire y compris raccords en cuivre chromé, gaine annelée et robinet équerre ¼ de tour de marque ARCO, série CUBO.
- Fourniture, pose et raccordement d'un ensemble de vidange en P.V.C.Ø100 depuis le siphon de l'appareil jusqu'à la première culotte de chute ou regard, y compris pièces spéciales, bouchons de dégorgement, supports, etc.
- Fourniture, pose et raccordement d'un ensemble de douchette hygiénique de marque et modèle au choix de l'architecte et/ou le décorateur y compris robinet d'arrêt ½'' et support mural pour douchette.

Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions au **prix n°98**.

#### **PRIX N°99: LAVABO VASQUE**

Fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète en ordre de marche de l'ensemble d'un **lavabo vasque à poser par-dessus** y compris robinetterie et dalette revêtue de marbre. La couleur reste au choix du MO, comprenant :

- Fourniture, pose et raccordement d'un lavabo vasque à poser de marque et modèle au choix de l'architecte et/ou le décorateur.
- Fourniture, pose et raccordement d'un mitigeur de marque et modèle au choix de l'architecte et/ou le décorateur (les mitigeurs utilisés pour les lavabos collectifs, doivent être de type temporisé électronique à infrarouge et respectant les normes de sécurité électrique en vigueur).



- Fourniture, pose et raccordement d'un siphon chromé à tube plongeur de diamètre approprié de même marque, avec vidage automatique et vis de bonde en INOX.
- Raccordement de tube en polyéthylène réticule pour EF et EC de Ø13/16 depuis le collecteur jusqu'au sanitaire y compris raccords en cuivre chromé, gaine annelée et robinet équerre ¼ de tour, pour chaque départ.
- Fourniture et pose d'un ensemble de vidange en P.V.C.Ø40 depuis le siphon de l'appareil jusqu'à la première culotte de chute ou regard, y compris pièces spéciales, bouchons de débordement, supports, etc.

Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions au **prix n°99.**

**PRIX N°100: SIPHON AU SOL**

Ouvrage payé à l'unité, y compris raccordement et toutes sujétions au **prix n°100.**

**PRIX N°101: PORTE PAPIER HYGIENIQUE**

Fourniture et pose d'un **porte papier hygiénique** pour rouleaux de marque et modèle au choix du MO, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions au **prix n°101.**

**PRIX N°102: PORTE BALAI**

Fourniture et pose d'un **porte balai pour WC** à poser réserve de marque et modèle au choix du MO, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions au **prix n°102.**

**PRIX N°103: DISTRIBUTEUR DE SAVON LIQUIDE**

Fourniture et pose de **distributeur de savon liquide** à poussoir de capacité 1,1 litre de dimensions de marque et modèle au choix du MO, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions au **prix n°103.**

**PRIX N°104: CORBEILLE RONDE INOX 5L**

Fourniture et pose de **Corbeille ronde inox 5L** chromé de marque et modèle au choix du MO, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions au **prix n°104.**

**PRIX N°105: GLACE ARGENTEE**

Ouvrage payé au mètre carré, y compris toutes sujétions au **prix n°105.**

**PRIX N°106: CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE 15 L**

Fourniture et pose d'un **Chauffe-eau électrique 15 L** de marque Junker, Ariston ou équivalent, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose et de raccordement.

Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions au **prix n°106.**

**PRIX N°107: DISTRIBUTION EC/EF**

Ce prix rémunère la distribution du réseau EC/EF dans tout le bâtiment en PPR de dimension adéquate y compris boîte de distribution pour chaque bloc sanitaire et robinets d'arrêt.

Ouvrage payé au Forfait, y compris toutes sujétions au **prix n°107**.

**COURANT FAIBLE****ARMOIRES REPARTITEUR GENERAL ET SOUS-REPARTITEURS :**

Les répartiteurs généraux et sous répartiteurs téléphone et informatique seront prévus dans les locaux techniques, pour recevoir les lignes de branchement soit au réseau IAM, soit au répartiteur général de l'autocommutateur et les câbles de distribution téléphone et informatiques.

L'enveloppe de chaque sous-répartiteur sera constituée d'une ossature en profilé et de panneaux en tôle électrozingué avec peinture cuite au four de dimension au système 19'' et muni d'une porte avec serrure de fermeture par clé et sera équipé pour le téléphone, d'un nombre de panneaux de brassage muni de fiche RJ11-Catégorie 3 et pour l'informatique de panneaux de brassage muni de fiches RJ45 – Catégorie 6, et de jarretières de brassage correspondant à la capacité finale. Chaque module de raccordement sera de type encliquetable auto-dénudant et comportera une porte étiquette munie d'une étiquette précisant les circuits raccordés.

Chaque sous-répartiteur sera de dimension minimum soit de 13, 23 ou 42 unités permettant de recevoir une extension de 30% et l'équipement de chaque sera le suivant

**PRIX N°108: SOUS REPARTITEUR 21U**

Suivant description ci-dessus de capacité minimum 21 unités.

Ouvrage payé à l'Unité, y compris, armoires, équipements, fixations, raccordements, repérages, essais, toutes fournitures et sujétions au **prix n°108**.

**PRIX N°109: SWITCH (24 PORTS)**

Commutateur de marque HP 3COM ou techniquement équivalent permettant de connecter les différents utilisateurs disposant au minimum des caractéristiques suivantes :

Commutation niveau 2

Port Ethernet 10/100/1000BaseT

Empilable

Équipé de modules Giga 1000BaseSX

Module Giga échangeable à chaud

Ayant une matrice de commutation d'au moins : 16 Gbps

Protocoles : SNMPv2, SNMPv3, VTPv2, IGMP v2/v3

Sécurité : Authentification locale ou par RADIUS et TACACS+

Équipé de 3 transceivers de même type (LC) que les jarretières, tiroirs etc.

L'ouvrage, fourni, posé, raccordé et mis en service en ordre de marche, y compris toutes sujétions de fourniture, raccordement et accessoires conformément aux normes et règles de l'art.

Ouvrage payé à l'Unité, y compris toutes fournitures et sujétions au **prix n°109**.

**PRIX N°110: PANNEAU DE BRASSAGE 24 PORTS - CATEGORIE 6A S/FTP**

Les panneaux de brassage entre les coulisses et les prises devront être modulaires au format 19 pouces, avec une capacité de 24 ports RJ 45 en 1 U ou 48 Ports RJ 45 en 1U (Les panneaux 48 Ports devront aussi être en 1U) Cat 6A SFT/P, équipé d'un guide de câbles arrière et avec circuit de terre inclus pour efficacité du blindage et facilité dans les liaisons des modules.

Ces platines seront installées dans les racks ou dans les baies.

En ce qui concerne le rayon de courbure du câble, il est établi dans les normes qu'il ne doit jamais être inférieur à 4 fois le diamètre externe du câble (généralement environ 25 mm)

Le panneau de brassage proposé devra être de marque NEXANS ou R&M ou équivalent

Le soumissionnaire doit proposer des panneaux de brassage à 24 ports RJ45, catégorie 6A, et doit avoir les caractéristiques principales suivantes :

Livrés avec visserie et kit de mise à la terre

Raccordement sans outil.

Connecteurs avec repérage 568 A/B

Repéré de 1 à 24

Organisateur de câble en partie arrière

Livrés avec colliers de serrage Colring

Conformes aux tests "de-Embedded" EIA/TIA 568 B.2-1 : composants interoperables et rétro-compatibles

L'ouvrage, fourni, posé et mis en service en ordre de marche y compris toutes sujétions de fourniture, raccordement et accessoires de pose notamment et tout autre élément conformément aux normes et règles de l'art.

Ouvrage payé à l'Unité, y compris toutes fournitures et sujétions au **prix n°110**.

**PRIX N°111: CABLE 4 PAIRES CAT 6A S/FTP**

Le titulaire du marché installera un câble Cat.6A, S/FTP, Normalisation ISO/CEI 11801 éd. 2.2; CEI 61156-5 2e éd; EN 50173-1; EN 50288-x-1 et devra avoir les caractéristiques suivantes :

Blindage des 4 paires + Blindage globale + la tresse en cuivre étamé.

Impédance 100 ohms.

Fréquences de transmission de données jusqu'à 650 MHz.

Catégorie Cat.6A ISO

Gaine du câble LSZH

Gaine du câble Sans métal

Gaine du câble Sans halogènes

Gaine du câble Résistant à la flamme

Armature de câble Sans protection

Diamètre hors tout du câble Ø 7.6 mm

Diamètre de conducteur AWG23

Code couleur RAL 7035

Compatible avec la norme PoE permettant d'alimenter des caméras y compris les caissons.

Le câble proposé devra être de marque NEXANS, R&M ou équivalent

Ouvrage payé au Mètre linéaire fourni, posé, et raccordé en ordre de marche, y compris toutes sujétions d'accessoires d'installation et de mise en œuvre au **prix n°111**.

**PRIX N°112: CABLE TELEPHONIQUE 2P**

Ouvrage payé au Mètre linéaire fourni, posé, et raccordé en ordre de marche, y compris toutes sujétions d'accessoires d'installation et de mise en œuvre au **prix n°112**.

**PRIX N°113: PRISE INFORMATIQUE RJ 45 CAT.6A S/FTP**

Étant le point permettant à l'utilisateur de se raccorder au système de câblage, la connectique de la prise devra être de type RJ 45 femelle conformément à la norme catégorie 6a ANSI/TIA/EIA 568 B 2.10

La norme ANSI/TIA/EIA 568 B 2.10 indique clairement l'ensemble des valeurs limites pour tous les tests de certification d'un système de câblage de catégorie 6a.

Cette prise devra être banalisée, câblée comme une prise informatique que ça soit pour les liaisons informatiques que pour les liaisons téléphoniques analogiques (câblée sur les quatre paires).

- Module de connexion RJ45, Cat.6a S/FTP, blindé à 360°
- Plaque de montage
- Capot CEM
- Obturateur anti-poussière
- Collier de câble pour finition
- Supportant les Schémas de câblage: EIA/TIA 568A / EIA/TIA 568B

La prise devra être placée dans un plastron incliné (respect des rayons de courbure du cordon de liaison) en blanc ou noir de 2x45/45.

L'ensemble sera sur une plaque de 45x45 Mosaic Blanc

La prise proposée devra être de marque R&M ou équivalent approuvé par la commission technique

Ouvrage payé à l'Unité fourni, posé, et raccordé en ordre de marche, y compris toutes sujétions d'accessoires d'installation et de mise en œuvre au **prix n°113**.

**PRIX N°114: PRISE TELEPHONIQUE**

Ouvrage payé à l'Unité fourni, posé, et raccordé en ordre de marche de même type que les prises informatiques, y compris toutes sujétions d'accessoires d'installation et de mise en œuvre au **prix n°114**.


**PRIX N°115: BLOC DE PRISE POUR TABLE DE REUNION**

Étant le point permettant à l'utilisateur de se raccorder au système de câblage des tables de réunions, la connectique de deux prises devra être de type RJ 45 femelle conformément à la norme catégorie 6a ANSI/TIA/EIA 568 B 2.10 pour le réseau informatique et téléphonique en plus de deux prises de courants pour l'alimentation électriques l'ensemble devra être encastrable en un bloc avec cache de protection dans le meuble

Ouvrage payé à l'Unité fourni, posé, et raccordé en ordre de marche, y compris toutes sujétions d'accessoires d'installation et de mise en œuvre au **prix n°115**.

## Appel d'offres ouvert N° 061/19/AOO

### Travaux d'aménagement de locaux pour la Commission des Appels d'Offres

Chef de Service Grands Projets Direction des Infrastructures Mohammed CHARIE BAKKALI	<b>Direction concernée</b> Chef du Département Project Management Mme Lamia LARHNIMI Directeur des Infrastructures M. Driss TELMEM	<b>Direction des Achats et de la Logistique</b> Le Directeur des Achats et de la Logistique Abdellah BOUKHLOUF
	<b>Direction Générale</b> 16 OCT 2019 Le Directeur Général Zouhair Mohammed EL ACHIR 	
<b>Concurrent</b> CPS lu et accepté sans réserve		