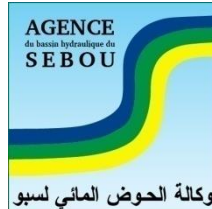


**ROYAUME DU MAROC**  
---  
**AGENCE DU BASSIN HYDRAULIQUE DU SEBOU A FES**



**CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES  
POUR L'APPEL D'OFFRES N° 45/2021/ABHS-FES**

**RELATIF AUX  
TRAVAUX D'ENTRETIEN ET REPARATION DES EQUIPEMENTS  
ELECTRIQUES DES BARRAGES**

**Réservé aux Petites et Moyennes Entreprises  
Nationales**

**2021**

**ROYAUME DU MAROC**  
**AGENCE DU BASSIN HYDRAULIQUE DU SEBOU**  
**FES**

**TRAVAUX D'ENTRETIEN ET REPARATION DES EQUIPEMENTS**  
**ELECTRIQUES DES BARRAGES**

Marché passé après l'appel d'offres ouvert sur offres de prix, séance publique, en application de l'article 16 Paragraphe 1 Alinéa 2 et de l'article 17 Paragraphe 3 Alinéa 2 du décret n° 2-12-349 du 8 Joumada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics.

ENTRE :

L'Agence du Bassin Hydraulique de Sebou à Fès représenté par son Directeur.  
Désigné ci-après par le Maître d'Ouvrage (M.O) ou ABHS

**D'UNE PART**

ET

**1. Cas d'une personne morale**

M. ....qualité .....  
Agissant au nom et pour le compte de.....en vertu des  
pouvoirs qui lui sont conférés.  
Au capital social ..... Patente n° .....  
Registre de commerce de .....Sous le  
n°.....  
Affilié à la CNSS sous n° .....  
Faisant élection de domicile au .....  
.....  
Compte bancaire n° (RIB su 24 positions).....  
ouvert auprès de .....

Désigné ci-après par le terme « TITULAIRE »

**D'autre part**

**2. cas de personne physique**

M.....Agissant en son nom et pour son propre  
compte.  
Registre de commerce de .....sous le n°.....  
Patente n° ..... Affilié à la CNSS sous n° .....  
Faisant élection de domicile au .....  
.....  
Compte bancaire n° (RIB sur 24 positions).....  
ouvert auprès de.....

Désigné ci-après par le terme « TITULAIRE »

**D'autre part**

### **3. cas d'un groupement**

Les membres du groupement soussignés constitué aux termes de la convention .....(les références de la convention)... :

Membre 1 :

M. ....qualité .....

Agissant au nom et pour le compte de.....en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

Au capital social ..... Patente n° .....

Registre de commerce de..... Sous le n° .....

Affilié à la CNSS sous n° .....

Faisant élection de domicile au .....

.....

Compte bancaire n° (RIB sur 24 positions).....  
ouvert auprès de.....

Membre 2 : .....  
(Servir les renseignements le concernant)

.....

.....

Membre n : .....

Nous nous obligeons (conjointement ou solidairement, selon la nature du groupement) ayant M..... ..(prénom, nom et qualité)..... en tant que mandataire du groupement et coordonnateur de l'exécution des prestations, ayant un compte bancaire commun sous n° (RIB sur 24 positions).....  
ouvert auprès de .....

Désigné ci-après par le terme « TITULAIRE ».

**D'autre part**

**IL A ETE CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIIT :**

## Table des matières

### **CHAPITRE I - CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES ..... 6**

ARTICLE I-1 : OBJET DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES .....	6
ARTICLE I-2 : MODE DE PASSATION DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES.	6
ARTICLE I-3 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES.....	6
ARTICLE I-4 : TEXTES GENERAUX REGLEMENTAIRES APPLICABLES.....	6
ARTICLE I-5 : VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES.....	7
ARTICLE I-6 : DELAI D'EXECUTION .....	7
ARTICLE I-7 : PENALITES POUR RETARD.....	8
ARTICLE I-8 : CAUTIONNEMENT PROVISoire ET DEFINITIF.....	8
ARTICLE I-9 : REVISION DES PRIX .....	8
ARTICLE I-10 : RECEPTION PROVISoire .....	9
ARTICLE I-11 : DELAI DE GARANTIE .....	10
ARTICLE I-12 : RECEPTION DEFINITIVE .....	10
ARTICLE I-13 : RETENUE DE GARANTIE .....	10
ARTICLE I-14 : FRAIS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT .....	10
ARTICLE I-15 : DOMICILE DU TITULAIRE .....	10
ARTICLE I-16 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DU TITULAIRE.....	11
ARTICLE I-17 : NANTISSEMENT .....	11
ARTICLE I-18 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES .....	11
ARTICLE I-19 : RESILIATION DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES .....	11
ARTICLE I-20 : PROPRIETE INDUSTRIELLE .....	12
ARTICLE I-21 : SOUS TRAITANCE.....	12
ARTICLE I-22 : CESSION DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES - INTERRUPTION DES PRESTATIONS .....	12
ARTICLE I-23 : ASSURANCE.....	13
ARTICLE I-24 : AUGMENTATION DANS LA MASSE DES TRAVAUX.....	13
ARTICLE I-25 : DIMINUTION DANS LA MASSE DES TRAVAUX .....	13
ARTICLE I-26 : CHANGEMENT DANS LES QUANTITES DU DETAIL ESTIMATIF.....	13
ARTICLE I-27 : CAS DE FORCE MAJEURE .....	13
ARTICLE I-28 : MESURES DE SECURITE ET D'HYGIENE.....	14
ARTICLE I-29 : RECRUTEMENT ET PAIEMENT DE LA MAIN D'OEUVRE .....	14
ARTICLE I-30 : CARACTERE GENERAL DES PRIX .....	14
ARTICLE I-31 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION .....	15
ARTICLE I-32 : MODE DE REGLEMENT .....	15
ARTICLE I-33 : CONFIDENTIALITE ET SECRET PROFESSIONNEL.....	15

ARTICLE I-34 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON RESIDENTS AU MAROC .....	16
<b>CHAPITRE II - CLAUSES TECHNIQUES .....</b>	<b>16</b>
ARTICLE II-1 : LOCALISATION DES TRAVAUX .....	16
ARTICLE II-2 : PRESENTATION ET CONSISTANCE DES TRAVAUX .....	16
ARTICLE II-3 : PRESTATIONS A LA CHARGE DU MAITRE DE L'OUVRAGE.....	17
ARTICLE II-4 : INSTALLATION DU CHANTIER.....	17
ARTICLE II-5 : INCIDENTS ET ACCIDENTS DE CHANTIER.....	17
ARTICLE II-6 : LIAISONS ADMINISTRATIVES .....	18
ARTICLE II-7 : LIAISONS TECHNIQUES .....	18
ARTICLE II-8 : AGREMENT DU PERSONNEL D'ENCADREMENT .....	18
ARTICLE II-9 : MATERIEL DE CHANTIER.....	18
ARTICLE II-10 : ELECTRICITE - EAU.....	18
ARTICLE II-11 : HEBERGEMENT ET BUREAUX .....	19
ARTICLE II-12 : SERVICE MEDICAL DU CHANTIER.....	19
ARTICLE II-13 : SECURITE DU PERSONNEL.....	19
ARTICLE II-14 : REUNIONS DE COORDINATION - REUNIONS DE CHANTIER.....	20
<b>CHAPITRE III - MODE DE REALISATION DES TRAVAUX.....</b>	<b>21</b>
ARTICLE III-1 : CONNAISSANCE DES LIEUX.....	21
ARTICLE III-2 : RAPPORTS A FOURNIR PAR LE TITULAIRE .....	21
ARTICLE III-3 : MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX .....	21
ARTICLE III-4 : ENTRETIEN DES OUVRAGES.....	24
ARTICLE III-5 : MALFAÇONS.....	25
<b>CHAPITRE IV - MODE D'EVALUATION DES PRIX .....</b>	<b>26</b>
ARTICLE IV-1 : MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX.....	26
ARTICLE IV-2 : DEFINITION DES PRIX.....	27
ARTICLE IV-3 : BORDEREAU DES PRIX FORMANT DETAIL ESTIMATIF .....	34

## CHAPITRE I - CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

### ARTICLE I-1 : OBJET DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES

Le marché issu du présent appel d'offres a pour objet : Travaux d'entretien et réparation des équipements électriques des barrages relevant de la zone d'action de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou : Garde de Sebou, Al Wahda, Allal Fassi, Idriss 1<sup>er</sup>, Bab Louta situés respectivement dans les provinces de Kenitra, Ouazzane, Sefrou, Taounate et Taza.

### ARTICLE I-2 : MODE DE PASSATION DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES

Marché passé par appel d'offre ouvert sur offre de prix en application des dispositions de l'alinéa 2 paragraphe 1 de l'article 16, paragraphe 1 de l'article 17 et l'alinéa 3 paragraphe 3 de l'article 17 du décret n°2-12-349 du 8 Joumada Ier 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics.

### ARTICLE I-3 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES

Les pièces constitutives du marché issu du présent appel d'offres sont ceux énumérés ci-après :

1. L'acte d'engagement ;
2. Le présent cahier des prescriptions spéciales (CPS) ;
3. Le bordereau des prix détail estimatif ;
4. Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de Travaux (C.C.A.G-T).

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché issu du présent appel d'offre, autres que celles se rapportant à l'offre financière tel que décrit par le décret précité n° 2-12-349, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

### ARTICLE I-4 : TEXTES GENERAUX REGLEMENTAIRES APPLICABLES

Le titulaire du marché issu du présent appel d'offres est soumis aux dispositions des textes suivants :

- a. L'arrêté portant organisation financière et comptable **des agences des bassins hydrauliques** n°2-11O4/DE/SPC du 8 mars 2005 ;
- b. Le Décret n° 2.12.349 du 8 jourmada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux **marchés publics**,
- c. Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux **marchés de travaux** exécutés pour le compte de l'Etat, approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 6 Chaabane 1437 (13 Mai 2016).
- d. Le Décret n 2.14.272 du 14 mai 2014 relatif aux **avances** en matière de marchés publics ;
- e. Le **Code général des impôts** ;
- f. Le dahir n° 1-03-194 du 14 Rajeb 1424 (11 septembre 2003) portant promulgation de la loi n°65-99 relative au **code du travail**,

- g. La Circulaire n°72/CAB du 26 Novembre 1992 d'application du Dahir n° 1-56-211 du 11 décembre 1956 relatif aux **garanties pécuniaires exigées** des soumissionnaires ou adjudicataires de marchés publics,
- h. L'arrêté du chef du gouvernement n°3-302-15 (27 Novembre 2015) fixant les règles et les conditions de **révision des prix** des marchés publics,
- i. Le dahir du 19 Février 2015 relatif au **nantissement**, tel qu'il a été modifié et complété,
- j. Le décret n ° 2-16-344 du 17 Chaoual 1437 (22 Juillet 2016) fixant les **délais de paiements et les intérêts moratoires relatif** aux commandes publiques ;
- k. Les Dahir du 25 Juin 72, des 15 Mars et 21 Mai 1963 relatifs aux **accidents prévus par la législation du travail**.
- l. Les normes **AFNOR, ASTM n°C39 - C943 - C192 - C470 et Marocaines**,
- m. Tous les textes législatifs et réglementaires concernant **l'emploi, les salaires de la main d'œuvre** particulièrement le décret royal n°2.73.685 du 12 kaâda 1393 (08 Décembre 1973) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture.

Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, les salaires de la main d'œuvre particulièrement le décret royal n°2.73.685 du 12 kaâda 1393 (08 Décembre 1973) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture.

En outre, le titulaire devra se procurer de ces documents s'ils ne sont pas en sa possession et ne pourra en aucun cas exciper l'ignorance de ceux-ci pour se dérober des obligations qui y sont contenues.

En cas de modification, dans les textes concernés, le titulaire se référera aux plus récents d'entre eux.

Si les textes généraux présentent des clauses contradictoires, le titulaire devra se conformer au plus récent d'entre eux.

#### **ARTICLE I-5 : VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES**

L'approbation du marché issu du présent appel d'offres doit intervenir avant tout commencement des travaux, objet du marché précité. Cette approbation sera notifiée dans un délai maximum de 75 jours à compter de la date d'ouverture des plis. Les conditions de prorogation de ce délai sont fixées par les dispositions du décret n° 2.12.349 susmentionné.

Le marché issu du présent appel d'offres ne sera valable et définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente et son visa par le Contrôleur d'Etat.

#### **ARTICLE I-6 : DELAI D'EXECUTION**

Le délai d'exécution pour l'ensemble des travaux est fixé à **huit (8) mois** à partir de la date de commencement figurée sur l'ordre de service de commencement des travaux.

Pour pouvoir être pris en considération, les arrêts de chantier dus en cas de force majeure ou d'intempéries rendant impossibles la réalisation des travaux ou affectant la qualité des travaux, devront être signalés dans les 48 heures au maître d'ouvrage et ce

conformément à l'article 48 du CCAGT. Le délai d'exécution est suspendu du nombre de journées d'intempéries où il est constaté que l'entreprise ne pourrait effectuer aucun autre travail.

#### ARTICLE I-7 : PENALITES POUR RETARD

Il sera fait application des dispositions de l'article 65 du CCAG-Travaux. A défaut d'avoir terminé les travaux dans les délais prescrits, il sera appliqué au titulaire une pénalité par jour calendaire de retard de 1 ‰ (un pour mille) du montant du marché issu du présent appel d'offres modifié ou complété éventuellement par les avenants. Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au titulaire.

L'application de ces pénalités ne libère en rien le titulaire de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il aura souscrites au titre du marché issu du présent appel d'offres. Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à huit pour cent (8%) du montant initial dudit marché modifié ou complété éventuellement par des avenants.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché issu du présent appel d'offres après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives prévues par les articles 79 et 80 du CCAG-Travaux.

#### ARTICLE I-8 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET DEFINITIF

Le montant du cautionnement provisoire est fixé à **Neuf Mille Dirhams (9 000,00 dirhams)**. Le cautionnement provisoire reste acquis au maître d'ouvrage notamment dans les cas cités à l'article 18 du CCAG Travaux.

Le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché issu du présent appel d'offres selon les dispositions de l'article 19, paragraphe 1 du CCAG travaux. Le montant du cautionnement définitif est fixé à Trois pour cent (3 %) du montant initial dudit marché. Si le titulaire ne réalise pas le cautionnement définitif dans un délai de 20 jours à compter de la date de la notification de l'approbation du marché issu du présent appel d'offres, le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis à l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou.

Le cautionnement définitif sera restitué, sauf les cas d'application des articles 79 et 80 du CCAG Travaux, ou la caution qui le remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage conformément aux dispositions de l'article 19, paragraphe 2 du CCAG applicable.

#### ARTICLE I-9 : REVISION DES PRIX

Le marché issu du présent appel d'offres est passé à prix révisibles conformément aux dispositions de l'article 12 du décret du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics et de l'arrêté du chef du gouvernement n°3-205-14 du 11 Chaabane 1435 (09 Juin 2014) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics .

Si pendant le délai contractuel, des variations sont constatées dans la valeur des index de références, les prix du marché issu du présent appel d'offres sont révisés par application de la formule ci-dessous.



$$\frac{P}{P_0} = \left( 0.15 + 0.2 * \frac{S_1(1 + ChTp)}{S_{1_0}(1 + ChTp_0)} + 0.2 * \frac{G}{G_0} + 0.1 * \frac{Cf}{Cf_0} + 0.15 * \frac{Ca}{Ca_0} + 0.1 * \frac{Eb}{Eb_0} + 0.1 * \frac{Disj}{Disj_0} \right)$$

Dans laquelle :

"P" est le montant hors taxes révisé de la prestation considérée.

"P<sub>0</sub>" est le montant initial hors taxes de cette même prestation.

Les index "S1", "ChTp", "G", "Cf", "Ca", "Eb", "Disj" sont ceux de la liste des index publiés chaque mois par le Ministère de l'Équipement, conformément aux dispositions de la circulaire 5.038 TP. Du 09 DECEMBRE 1953, et des circulaires qui l'ont modifiée ou complétée, notamment les circulaires 5.038 TP. bis (IB.3.087) du 20 JUIN 1960, 6.011 TP du 02 MARS 1962 et §B 3/7 du 22 FEVRIER 1972.

Les indices "o" représentent la valeur de ces mêmes index représentatifs des salaires et fournitures du mois N de la remise des offres.

Les index publiés par le Ministère de l'Équipement sont établis hors taxe, droits de douanes compris pour les produits importés.

Les prix sont révisés au mois d'exécution des travaux. Toutefois, à l'établissement d'un décompte, les prix sont révisés provisoirement par l'application des derniers indices connus. La régularisation des révisions se fera au fur et à mesure de l'apparition des index correspondant au mois d'exécution des travaux.

Le résultat final du coefficient de révision des prix est arrêté à la quatrième décimale.

La définition de chacun des index de la formule de révision ci-dessus est donnée ci-après :

S1	: Index officiel des salaires
ChTp	: Index des charges sociales
G	: Index Gasoil
Cf	: Index Fil de cuivre nu
Ca	: Index Câble armé à 4 conducteurs
Eb	: Index Energie électrique basse tension
Disj	: Index Disjoncteurs

La révision des prix sera appliquée aux travaux qui restent à exécuter à partir de la date de variation des index constatée par les décisions prises à cet effet par le ministre chargé de l'équipement.

## ARTICLE I-10 : RECEPTION PROVISOIRE

A l'achèvement des travaux et en application de l'article 73 du CCAG-Travaux, le maître d'ouvrage s'assure en présence du titulaire de la conformité des travaux aux spécifications techniques du marché issu du présent appel d'offres et prononcera la réception provisoire.

Cette réception sera sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal de réception provisoire signé par les membres de la commission de réception désignée à cet effet par le maître d'ouvrage.

Si le maître d'ouvrage constate que les travaux présentent des insuffisances ou des défauts ou ne sont pas conformes aux spécifications du marché issu du présent appel d'offres, le titulaire procédera aux réparations nécessaires conformément aux règles de l'art. A défaut, la réception ne sera pas prononcée, et le délai d'exécution ne sera pas prorogé pour autant.

#### **ARTICLE I-11 : DELAI DE GARANTIE**

Le délai de garantie est fixé à douze mois (12 mois) à partir de la date de la réception provisoire.

Pendant cette période, le titulaire demeure responsable de ses équipements, il est tenu de les entretenir à ses frais conformément à l'article 75 du CCAGT.

#### **ARTICLE I-12 : RECEPTION DEFINITIVE**

La réception définitive sera prononcée à l'expiration du délai de garantie, soit **douze mois** après la réception provisoire sous réserve que le Titulaire ait satisfait à toutes les notifications qui lui auraient été adressées pendant la durée du délai de garantie.

Dans le cas contraire, les obligations du Titulaire se prolongeront jusqu'à ce que les travaux objet du marché issu du présent appel d'offres aient été mis en état de réception définitive. Les conditions de réception définitive seront conformes à l'article 76 du C.C.A.G-T.

#### **ARTICLE I-13 : RETENUE DE GARANTIE**

La retenue de garantie à prélever sur les décomptes provisoires est de 10% (dix pour cent) du montant de chaque acompte.

Cette retenue de garantie cessera de croître quand elle aura atteint 7% (sept pour cent) du montant initial du marché issu du présent appel d'offres augmenté le cas échéant, des montants des avenants.

Elle pourra être cautionnée dans les conditions prévues dans l'article 64 du C.C.A.G-T.

La retenue de garantie peut être remplacée, à la demande du titulaire, par une caution personnelle et solidaire constituée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

La retenue de garantie est restituée, ou la caution qui la remplace est libérée, selon les dispositions de l'article 19 du C.C.A.G-T.

#### **ARTICLE I-14 : FRAIS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT**

Les frais de timbres et d'enregistrement sont à la charge du titulaire.

#### **ARTICLE I-15 : DOMICILE DU TITULAIRE**

Toutes les correspondances relatives au marché issu du présent appel d'offres sont valablement adressées au domicile du Titulaire indiqué au niveau de son acte

d'engagement. En cas de changement de domicile, le Titulaire est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage dans un délai de 15 jours suivant ce changement.

#### **ARTICLE I-16 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DU TITULAIRE**

Les pièces à mettre à la disposition du titulaire sont celles prévues à l'article 13 du CCAG-T.

#### **ARTICLE I-17 : NANTISSEMENT**

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions du dahir du 19 Février 2015 relatif au nantissement des marchés publics, étant précisé que :

- La liquidation des sommes dues par l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou, en exécution du marché issu du présent appel d'offres, sera opérée par les soins du Mr. Le Directeur de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou ;
- Le fonctionnaire, chargé de fournir au titulaire du marché issu du présent appel d'offres ainsi qu'au bénéficiaire des nantissemements ou subrogations les renseignements et états prévus à l'article 7 du dahir du 19 Février 2015, est Mr. Le Directeur de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou ;
- Les paiements prévus au marché issu du présent appel d'offres seront effectués par le Trésorier Payeur de l'agence du bassin hydraulique du Sebou, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire.

Le Maître d'Ouvrage délivre sans frais, au titulaire, sur sa demande et contre récépissé, un exemplaire spécial du marché issu du présent appel d'offres portant la mention « exemplaire unique » et destiné à former titre conformément aux dispositions du dahir du 19 Février 2015 relatif au nantissement des marchés publics.

Les frais de timbre de l'original du marché précité et de « l'exemplaire unique » remis au titulaire sont à la charge de ce dernier.

#### **ARTICLE I-18 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES**

Si, en cours d'exécution du marché issu du présent appel d'offres, des difficultés, différends ou litiges surviennent avec le maître d'ouvrage et le titulaire, ceux-ci s'engagent à les régler dans le cadre des stipulations des articles 81, 82, 83 et 84 du CCAG-Travaux.

Lorsque ces litiges ne sont pas réglés conformément aux dispositions du premier alinéa du présent article, ils sont soumis aux tribunaux compétents.

#### **ARTICLE I-19 : RESILIATION DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES**

La résiliation du marché issu du présent appel d'offres peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par l'article 159 du décret n° 2.12.349 du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics et celles prévues aux articles 69, 79 et 80 du CCAG-Travaux.

La résiliation du marché issu du présent appel d'offres ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée au titulaire dudit marché en raison de ses fautes ou infractions. Pour les groupements, en cas de défaillance, de décès, de liquidation judiciaire, de redressement judiciaire sans autorisation de continuer

l'activité ou de faute grave de l'un ou plusieurs membres du groupement, ceux-ci peuvent être exclus du marché issu du présent appel d'offres suivant les procédures de résiliation dudit marché. Dans ce cas, un avenant est passé pour fixer les conditions de la poursuite de l'exécution du marché issu du présent appel d'offres par les membres restants du groupement éventuellement complété par de nouveaux membres en cas de nécessité de combler le manque de compétences dûment constaté après l'exclusion de certains membres du groupement.

#### **ARTICLE I-20 : PROPRIETE INDUSTRIELLE**

Les plans ou tous documents émanant du titulaire, deviennent, dès leur acceptation, propriété du maître de l'ouvrage. Le Titulaire, conformément à l'article 26 du C.C.A.G-T, devra garantir formellement le maître de l'ouvrage contre tout recours en matière de propriété industrielle, brevets, licences, marques ou applications déposées...etc., concernant l'exécution de ces prestations, en application de l'article 26 du C.C.A.G-T.

#### **ARTICLE I-21 : SOUS TRAITANCE**

Si le titulaire envisage de sous-traiter une partie du marché issu du présent appel d'offres, il doit notifier au maître d'ouvrage :

- L'identité, la raison ou la dénomination sociale, et l'adresse des sous- traitants ;
- Le dossier administratif des sous-traitants, ainsi que leurs références techniques et financières ;
- La nature des prestations et le montant des prestations qu'il envisage de sous-traiter ;
- Le pourcentage desdites prestations par rapport au montant du marché issu du présent appel d'offres ;
- Et une copie certifiée conforme du contrat de sous-traitance.

La sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché issu du présent appel d'offres ni porter sur le lot ou le corps d'état principal dudit marché. Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents à l'article 24 du décret 2-12-349 du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics.

Le Titulaire est tenu, lorsqu'il envisage de sous-traiter une partie du marché issu du présent appel d'offres, de la confier à des prestataires installés au Maroc et notamment à des petites et moyennes entreprises conformément à l'article 158 du décret n° 2-12-349 précité.

Le Titulaire demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché issu du présent appel d'offres tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et des tiers. Le maître d'ouvrage ne se reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants.

#### **ARTICLE I-22 : CESSION DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRES - INTERRUPTION DES PRESTATIONS**

Conformément à l'article 27 du C.C.A.G-T la cession du marché issu du présent appel d'offres est interdite sauf dans les cas de cession de la totalité ou d'une partie du patrimoine de l'entreprise titulaire à l'occasion d'une fusion ou d'une scission. Dans ce cas le marché issu du présent appel d'offres ne peut être cédé que sur autorisation

expresse du Directeur de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou. Sur la base de cette autorisation, un avenant doit être conclu. Les cessions doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents prévues dans les articles du décret n° 2.12.349 du 8 Joumada I 1434 (20 Mars 2013) Sus-indiqué.

### **ARTICLE I-23 : ASSURANCE**

Le Titulaire, doit, avant tout commencement des travaux, adresser au maître d'ouvrage, une ou plusieurs attestations délivrés par un ou plusieurs établissements agréés à cet effet justifiants la souscription d'une ou plusieurs polices d'assurances pour couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché issu du présent appel d'offres conformément à l'article 25 du C.C.A.G-T.

Aucun paiement ne sera effectué tant que le titulaire n'aura pas rempli ces obligations et fourni les attestations énumérées dans l'article précité.

### **ARTICLE I-24 : AUGMENTATION DANS LA MASSE DES TRAVAUX**

Conformément à l'article 57 du C.C.A.G-T, le Titulaire est tenu de mener à son terme la réalisation des travaux faisant l'objet du marché issu du présent appel d'offres, tant que l'augmentation de la masse des travaux qui peut résulter de sujétions techniques ou d'insuffisance des quantités prévues dans ledit marché n'excède pas dix pour cent (10%) de la masse initiale des travaux. Le titulaire est censé connaître parfaitement, en cas d'augmentation dans la masse des travaux, les dispositions des paragraphes indiquées dans l'article 57 du C.C.A.G-T.

### **ARTICLE I-25 : DIMINUTION DANS LA MASSE DES TRAVAUX**

Conformément à l'article 58 du C.C.A.G-T, le Titulaire ne peut élever aucune réclamation tant que la diminution dans la masse des travaux n'excède pas vingt-cinq pour cent (25%) la masse initiale desdits travaux.

### **ARTICLE I-26 : CHANGEMENT DANS LES QUANTITES DU DETAIL ESTIMATIF**

Conformément à l'article 59 du C.C.A.G-T et en cas de modifications des quantités relatives à un ou plusieurs prix unitaires du détail estimatif, en raison de sujétions techniques, surestimation ou sous-estimation desdites quantifiés, le titulaire doit poursuivre l'exécution des travaux. Toutefois, le titulaire est tenu d'aviser, par écrit, le maître d'ouvrage lorsque les deux conditions suivantes sont réunies :

- La variation des quantités relatives à un ou plusieurs prix unitaires du détail estimatif dépasse en plus ou en moins cinquante pour cent (50%) de celle prévue initialement dans le détail estimatif ;
- Le montant correspondant à la nouvelle quantité des travaux réellement exécutés, du fait de cette variation, représente plus de dix pour cent (10%) du montant initial du marché issu du présent appel d'offres.

### **ARTICLE I-27 : CAS DE FORCE MAJEURE**

Conformément aux prescriptions de l'article 47 du Cahier des Clauses Administratives Générales Travaux, notamment son alinéa 2 et en cas de survenance d'un événement de force majeure tel que défini par les articles 268 et 269 du dahir du 9 ramadans 1331 (12

août 1913) formant code des obligations et contrats, le titulaire a droit à une augmentation raisonnable du délai d'exécution.

Par cas de force majeure, il y a lieu d'entendre toutes les circonstances de caractère extraordinaire (insurmontable et imprévisible) que les deux parties ne pouvaient prévoir au cours de l'exécution du marché issu du présent appel d'offres.

Les cas de Force Majeure comprenant notamment :

- Les tremblements de terre dont l'intensité sur le site est 7 degré sur l'échelle de Richter ;
- La neige d'une épaisseur dépassant 20 cm ;
- Des précipitations de pluie dépassant 100 mm ;
- Le vent d'une vitesse dépassant 150km/h.

La partie qui invoquera les circonstances considérées comme cas de force majeure devra en informer, immédiatement par lettre recommandée au plus tard 7 jours après leur parution, l'autre partie, en précisant la date où commencent ces circonstances et la date où elles finissent.

A l'apparition de telle circonstance, le M.O et le titulaire conviendront de toutes les mesures adéquates à prendre. Les délais d'exécution du marché issu du présent appel d'offres seront prolongés d'une durée égale à celle pendant laquelle se seront manifestées les circonstances de force majeure.

#### **ARTICLE I-28 : MESURES DE SECURITE ET D'HYGIENE**

Le titulaire s'engage à respecter les mesures de sécurité et d'hygiène conformément aux dispositions de l'article 33 du CCAG-Travaux.

#### **ARTICLE I-29 : RECRUTEMENT ET PAIEMENT DE LA MAIN D'OEUVRE**

Les formalités de recrutement et de paiement des ouvriers sont celles prévues par les dispositions des articles 23 du CCAG-Travaux.

#### **ARTICLE I-30 : CARACTERE GENERAL DES PRIX**

Le marché issu du présent appel d'offres est à prix unitaires.

Les sommes dues au titulaire sont calculées par application des prix unitaires portés au bordereau des prix ou au bordereau des prix détail estimatif, le cas échéant, joint au présent cahier des prescriptions spéciales, aux quantités réellement exécutées conformément au marché issu du présent appel d'offres.

Les prix du marché issu du présent appel d'offres sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des travaux y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer au titulaire une marge pour bénéfices et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe du travail.



## **ARTICLE I-31 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION**

Il sera fait application de l'article 168 du décret du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics. Le titulaire ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption des personnes qui interviennent, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution dudit marché.

Le titulaire ne doit pas faire, par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du marché issu du présent appel d'offres et lors des étapes de son exécution. Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des intervenants dans l'exécution du marché issu du présent appel d'offres.

Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des intervenants dans l'exécution du marché issu du présent appel d'offres.

## **ARTICLE I-32 : MODE DE REGLEMENT**

Le règlement des prestations réalisées sera effectué sur la base des décomptes établis par le maître d'ouvrage en application des prix du bordereau des prix – détail estimatif aux quantités réellement exécutées, déduction faite de la retenue de garantie, le cas échéant.

Le montant de chaque décompte est réglé au titulaire après réception par le maître d'ouvrage de tous les métrés, attachements, situations et pièces justificatives nécessaires à sa vérification.

Seules sont réglées les prestations prescrites par le présent cahier des prescriptions spéciales ou par ordre de service notifié par le maître d'ouvrage. Sur ordre du maître d'ouvrage, les sommes dues au titulaire seront versées au compte bancaire indiqué au niveau de son acte d'engagement.

## **ARTICLE I-33 : CONFIDENTIALITE ET SECRET PROFESSIONNEL**

Le titulaire s'engage à garder strictement confidentielle toute information ou donnée ou élément de toute nature, relative à l'ABHS, qu'il a recueillie et qu'il a produite directement ou indirectement à l'occasion du marché issu du présent appel d'offres. Il est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires afin d'éviter que ces informations, documents, données ou éléments ne soient divulgués à un tiers qui n'a pas à les connaître et met en œuvre les moyens pour conserver la confidentialité de ceux-ci, et ce, pendant toute la durée dudit marché et après son achèvement. Il s'engage également à ne pas reproduire ou utiliser les informations confidentielles quelles qu'en soient leurs finalités.

En outre, le titulaire est tenu au respect des règles de la loi 08-09 relatives à la protection des données à caractère personnel, auxquelles il a accès pour les besoins de l'exécution du marché issu du présent appel d'offres. Le titulaire doit informer ses cotraitants ou sous-traitants des obligations de confidentialité et des mesures de sécurité qui s'imposent à lui pour l'exécution dudit marché et doit s'assurer du respect de ces obligations. Le titulaire avise ses sous-traitants de ce que les obligations énoncées au présent article leur sont applicables et reste responsable du respect de celles-ci. A l'échéance du contrat, le

Titulaire s'engage soit à détruire, soit à remettre au Maître d'Ouvrage l'ensemble des données encore en sa possession.

## **ARTICLE I-34 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON RESIDENTS AU MAROC**

Si le marché issu du présent appel d'offres est attribué à une entreprise étrangère non résidente au Maroc, une retenue à la source au titre de l'impôt sur les sociétés ou de l'impôt sur le revenu, le cas échéant, fixée au taux de dix pour cent (10 %), sera prélevée sur le montant hors taxe sur la valeur ajoutée des travaux réalisés au Maroc dans le cadre du marché précité. Cependant, le titulaire peut opter pour une imposition forfaitaire au taux de huit pour cent (8 %) sur le montant hors TVA dans les conditions prévues à l'article 16 du Code général des Impôts.

## **CHAPITRE II - CLAUSES TECHNIQUES**

### **ARTICLE II-1 : LOCALISATION DES TRAVAUX**

Les travaux objet marché issu du présent appel d'offres sont localisés au niveau des barrages faisant partie de la zone d'action de l'Agence du Bassin Hydraulique de Sebou :

<b>Barrage</b>	<b>Province</b>	<b>Coordonnées</b>	
		<b>X</b>	<b>Y</b>
Garde de Sebou	Kénitra	406 988,00	432 205,00
Al Wahda	Ouezzane	517 768,00	444 369,00
Allal El Fassi	Sefrou	566 650,00	370 550,00
Idriss 1er	Taounate	559 800,00	396 000,00
Bab Louta	Taza	599 250,00	379 450,00

### **ARTICLE II-2 : PRESENTATION ET CONSISTANCE DES TRAVAUX**

Les travaux principaux à exécuter au titre du marché issu du présent appel d'offres consistent en la réalisation des travaux ci-après au niveau des barrages concernés à savoir :

<b>Barrage</b>	<b>Description</b>
Garde de Sebou	<ul style="list-style-type: none"><li>• Installation d'un module de contrôle de panne de secteur automatique.</li><li>• Changement du moteur électrique de translation de la potence pivotante.</li></ul>
Al Wahda	<ul style="list-style-type: none"><li>• Installation des projecteurs étanches de 24VAC, des transformateurs 50VA, des boîtes de raccordement et boutons poussoirs étanches au niveau de la galerie d'injection et de drainage.</li><li>• Changement du coffret DA15 alimentant l'éclairage des galeries d'injection.</li></ul>
Allal El Fassi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Installation d'un coffret d'éclairage extérieur du barrage.</li><li>• Renouvellement de l'installation électrique du local de gardiennage du barrage.</li></ul>



Idriss 1er	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation des projecteurs étanches de 24V, transformateurs 500VA, boutons poussoirs et boîtes de raccordement au niveau de la galerie pied amont.</li> <li>• Installation des hublots étanches de 220V et des interrupteurs d'éclairage au niveau des chambres de pendules de la galerie 173 NGM.</li> <li>• Changement du coffret du puisard d'alvéole 17/18.</li> <li>• Installation de deux projecteurs LED 220V au niveau du puisard d'exhaure.</li> </ul>
Bab Louta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renouvellement de l'installation du local de gardiennage du barrage.</li> </ul>

### **ARTICLE II-3 : PRESTATIONS A LA CHARGE DU MAITRE DE L'OUVRAGE**

L'autorisation d'occupation temporaire des lieux de dépôt du matériel et matériaux ainsi que l'utilisation des zones d'accès de servitude sera à la charge du maître d'ouvrage. L'attention du titulaire est attirée sur l'obligation de réduire la surface occupée au strict minimum nécessaire au bon fonctionnement du chantier.

### **ARTICLE II-4 : INSTALLATION DU CHANTIER**

Le titulaire soumettra à l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou le projet de ses installations de chantier ainsi qu'un programme de réalisation des travaux dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencement des travaux.

L'installation de chantier et le repliement des installations ainsi que la remise en état des terrains occupés par ces installations seront à la charge du titulaire. Le titulaire devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour ne gêner en rien l'accès aux propriétés riveraines.

Le titulaire fera son affaire pour l'amenée et le repliement du matériel et matériaux de construction, le logement de son personnel, la remise en état des travaux qui doit se faire avant tout repliement des installations de chantier. Cette remise en état des lieux comprend nettoyage des lieux, dégagement des matériaux ou matériel non utilisés etc. La réception provisoire des travaux ne sera, en aucun cas prononcée, qu'après la remise en état des lieux.

Tous les frais relatifs à l'installation du chantier sont réputés inclus dans les prix du bordereau.

### **ARTICLE II-5 : INCIDENTS ET ACCIDENTS DE CHANTIER**

Tout incident technique ou résultat paraissant particulièrement important devra être immédiatement communiqué au maître d'ouvrage. Pour les incidents entraînant l'interruption des travaux en cours, le titulaire devra avertir le maître d'ouvrage dans les plus brefs délais et d'une manière aussi détaillée et complète que possible. Tout accident présentant un aspect de gravité devra être immédiatement communiqué au maître d'ouvrage.

## **ARTICLE II-6 : LIAISONS ADMINISTRATIVES**

Elles seront effectuées avec le Directeur de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou à Fès. Le titulaire est tenu d'utiliser la langue française pour la correspondance, pour tous documents qu'il fournira à l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou, le système métrique sera utilisé.

Les plans, notes et correspondances seront établis sur format normalisé. Dans l'accomplissement des prestations qui lui sont confiées, le contractant ne sera en aucune façon autorisé à se substituer à l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou dans ses relations avec les tiers ou dans le fonctionnement de ses services intérieurs. Son rôle se bornera à donner des conseils qu'il appartiendra ensuite à l'Agence de transformer à ses convenances en décisions ou ordres d'exécution.

## **ARTICLE II-7 : LIAISONS TECHNIQUES**

Les liaisons techniques seront effectuées avec un représentant de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou, chargé de la direction des travaux, objet du marché issu du présent appel d'offres et désigné par le Directeur de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou à Fès.

## **ARTICLE II-8 : AGREMENT DU PERSONNEL D'ENCADREMENT**

Le personnel d'encadrement du chantier est clairement précisé dans le mémoire technique de démarrage. Si le Maître d'ouvrage considère que, pour incompétence constatée au cours de l'exercice de la fonction ou comportement incompatible avec la responsabilité qui lui est confiée, un cadre parmi le personnel de maîtrise et notamment le directeur des travaux, ne doit plus faire partie de l'encadrement du chantier, la notification en est faite au titulaire qui doit procéder à son remplacement dans un délai d'un mois au maximum.

Les curriculums vitae du personnel de remplacement, accompagnés des lettres de référence des Maîtres d'œuvre, doivent accompagner la demande d'agrément correspondante. Il est rappelé que tout le personnel d'encadrement présent sur le chantier doit être agréé par le Maître d'ouvrage.

## **ARTICLE II-9 : MATERIEL DE CHANTIER**

Tout le matériel nécessaire à l'exécution des travaux et à l'exploitation des cantonnements et des installations générales est fourni par le titulaire qui est tenu de l'entretenir, de le réparer et de le remettre en état par ses soins et à ses frais. La liste du matériel fourni par le titulaire dans le mémoire technique n'est pas limitative et il ne peut élever aucune réclamation si, en cours de travaux, il est amené à modifier ou à compléter ce matériel. Si, pour une raison quelconque, le titulaire désire retirer du chantier une partie du matériel avant l'achèvement des travaux auxquels il est destiné, il ne peut le faire qu'avec l'accord écrit du Maître d'ouvrage, cet accord laissant toutefois au titulaire la responsabilité et les conséquences de ce retrait.

## **ARTICLE II-10 : ELECTRICITE - EAU**

Le titulaire fera son affaire de l'alimentation en eau et en électricité du chantier. Il ne pourra réclamer aucune indemnité à ce titre.

## **ARTICLE II-11 : HEBERGEMENT ET BUREAUX**

Le titulaire fera son affaire en ce qui concerne l'hébergement de son personnel et les bureaux de ses services. Il doit construire ou louer et équiper à proximité du chantier une salle de réunion. Le titulaire assure à ses frais le gardiennage des différents chantiers et des cités et la protection contre l'incendie.

## **ARTICLE II-12 : SERVICE MEDICAL DU CHANTIER**

Le titulaire a à sa charge le service médical du chantier dans les conditions prévues par les lois et règlements en vigueur.

## **ARTICLE II-13 : SECURITE DU PERSONNEL**

Pendant toute la durée du chantier, le titulaire est tenu de prendre, sous sa responsabilité et à ses frais, toutes les mesures particulières de sécurité qui sont nécessaires eu égard à la nature de ses propres travaux, des matières qu'il emploie et aux dangers que celles-ci comportent ainsi que toutes les mesures communes de sécurité (hygiène, prévention des accidents, médecine du travail, premiers secours ou soins aux accidentés et malades, protection contre l'incendie, dangers d'origine électrique, etc.). En conséquence, il appartient au titulaire de donner l'instruction nécessaire à son personnel et de lui prescrire les consignes à observer.

Il doit efficacement assurer :

- La sécurité de son propre personnel, des agents du Maître d'Ouvrage et des tiers,
- Toutes les mesures de sécurité mentionnées plus haut,
- La sécurité des installations.

Dans le cadre de la sécurité et au titre de la prévention des accidents, le titulaire doit prendre notamment toutes les mesures utiles et efficaces concernant la circulation et le stationnement sur l'ensemble du chantier, les dispositifs d'alarme, la protection contre les chutes de matériaux ou autres, la protection individuelle (casques, gants, bottes, lunettes, etc.), le secourisme, l'hygiène et la propreté, etc.

Le titulaire doit fournir à tout son personnel les casques de protection, les bottes, les cirés, les gants et doit rendre le port du casque obligatoire. Le Titulaire doit assurer la sécurité des ouvriers.

Il est à signaler que les travaux objet du marché issu du présent appel d'offres concernant des travaux qui s'exécutent généralement en hauteur ou dans des zones à haut risque de chute ce qui expose la vie des personnes y travaillant à des dangers. Aussi, le titulaire est censé mettre à la disposition de son personnel tous les moyens nécessaires pour assurer leur protection et leur sécurité.

Le MO se réserve le droit d'arrêter les travaux si les mesures de sécurité ne sont pas prises par le titulaire.

## **ARTICLE II-14 : REUNIONS DE COORDINATION - REUNIONS DE CHANTIER**

Des réunions de coordination sont tenues à la diligence du Maître d'ouvrage, en principe tous les mois pour examiner l'avancement des travaux et les mesures nécessaires pour faire respecter l'échéancier du projet. Les comptes rendus des réunions sont établis par le Maître d'ouvrage. Ils sont soumis pour approbation à la réunion suivante. En plus des réunions mensuelles, des réunions hebdomadaires, appelées réunion de chantier, sont tenues une fois par semaine pour régler les problèmes courant de chantier. Elles font l'objet d'un compte rendu établi séance tenante, signé conjointement par le titulaire et par le Maître d'ouvrage. Les comptes rendus des réunions mensuelles et des réunions de chantier ont un caractère contractuel.

## CHAPITRE III - MODE DE REALISATION DES TRAVAUX

### ARTICLE III-1 : CONNAISSANCE DES LIEUX

Le titulaire est censé avoir une parfaite connaissance des lieux, des difficultés et des sujétions résultant des conditions du site ainsi que l'emplacement et la nature des travaux à exécuter. Le titulaire ne pourra en aucun cas formuler de réclamation basée sur une reconnaissance insuffisante des lieux et des conditions locales d'exécution des travaux objet du marché issu du présent appel d'offres.

La visite des lieux est prévue en présence du représentant de l'Agence du Bassin hydraulique de Sebou ou le chef du barrage conformément à l'article 23 du décret n°2-12-349 du 20 Mars 2013.

### ARTICLE III-2 : RAPPORTS A FOURNIR PAR LE TITULAIRE

Le Titulaire soumettra au MO :

- Au démarrage des travaux dix (10) jours à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencement des travaux, le mémoire technique détaillé d'exécution des travaux en trois exemplaires et sur support informatique,
- Après la réception provisoire des travaux, le rapport détaillé en 3 exemplaires et sur support informatique, 10 jours après la réception provisoire des travaux, comprenant :
  - Synthèse des travaux réalisés,
  - Un album photo (en couleur) commenté avant et après travaux,
  - Les moyens humain et matériel utilisés dans le chantier,
  - L'organisation du chantier,
  - Les difficultés rencontrées dans le chantier,
  - Les plans électriques des travaux réalisés ainsi que les fiches techniques du matériel installé.

### ARTICLE III-3 : MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

D'une manière générale, le titulaire s'engage à assurer l'exécution des travaux objet du marché issu du présent appel d'offres, conformément aux normes en vigueur et selon les règles de l'art.

Le Titulaire est tenu d'assurer, par ses propres moyens (groupes électrogènes ou pompes par exemple), l'approvisionnement en énergie électrique et en eau industrielle pour la réalisation des travaux objet du marché issu du présent appel d'offres.

Il est à signaler que pour des conditions de sécurité et pour éviter tout incident grave, le titulaire est tenu de réaliser les prestations d'entretien demandées avec une assistance technique des services du MO et de l'équipe d'exploitation du barrage afin de mener à bien les travaux jusqu'à leur achèvement.

#### ○ **FOURNITURES DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES**

Pour les fournitures des équipements électriques nécessaires pour l'exécution des travaux objet du marché issu du présent Appel d'Offres, le titulaire doit livrer un matériel de bonne marque et certifié. Tous les travaux de mise en place de ces équipements

doivent répondre aux normes en vigueur et aux spécifications techniques usuelles dans les domaines d'électromécanique et d'électricité.

Avant d'entamer les travaux de mise en place du matériel, le titulaire est tenu d'adresser au MO, pour agrément, des fiches techniques du matériel préconisé avec des certificats de conformité ainsi que les plans d'exécution de chaque installation.

### ○ **TRAVAUX ELECTRIQUES**

En ce qui concerne les travaux électriques à réaliser par le titulaire, ils devront répondre aux normes en vigueur et aux spécifications techniques usuelles dans le domaine de l'électricité. Le titulaire doit procéder à une bonne mise en place d'appareillages électriques de bonne marque et assurer une meilleure mise en œuvre des raccordements.

Le titulaire est tenu d'adresser au MO, pour agrément et pour chaque appareil électrique, une fiche technique du matériel à mettre en place (avec des certificats de conformité de l'appareillage).

Aucun paiement ne sera effectué en l'absence des fiches du matériel installé et des certificats de conformité exigées par le MO.

Tous les matériels, fournitures et accessoires divers fournis par le contractant seront neufs et de première qualité, construits suivant les règles de l'art et répondent aux derniers progrès de la technique, de manière à présenter en exploitation les meilleures garanties de sécurité et de fonctionnement.

L'attention du titulaire est attirée sur les exigences de l'ONEE-Branche électricité, qu'il s'engage à les respecter, afin de pouvoir réaliser les travaux d'entretien moyen tension dans les règles en vigueur.

#### **1. CABLES**

Ils répondent aux spécifications des normes UTE C 32.100 et 33.100, C 33.208, C 15.100. Il ne sera admis aucune boîte de jonction ou de dérivation enterrée, les câbles doivent être d'une seule longueur. Les extrémités de ces câbles seront raccordées par cosse et serties à la presse.

Pour les câbles, on repérera les conducteurs PH1 – PH2 – PH3, N, T par des étiquettes autocollantes.

#### **2. SECTION DES CONDUCTEURS**

Les calculs des canalisations électriques mentionnés dans le marché issu du présent appel d'offres devront être vérifiés par l'entreprise qui prendra la responsabilité des valeurs adoptées.

Les sections des conducteurs actifs seront déterminées en fonction des intensités admissibles en pleine charge entre le départ du TGBT et le point le plus défavorisé, et des limites des chutes de tension.

### 3. ETIQUETAGE ET REPERAGE

Pour les câbles, on repérera les conducteurs par abréviations sur bande sterling, type PH1, PH2, PH3, T, N etc..., Le repérage devra être effectué d'une part pour la filerie à l'aide de repères plastiques, d'autre part pour les appareils par des étiquettes gravées type dilophane ou similaire. Pour les conducteurs, ils seront repérés au niveau du tableau (repérage sur borniers ou par étiquette autocollante à l'extrémité du conducteur).

Ce repérage devra être conforme au schéma du tableau fourni par le titulaire.

Dans toute l'installation, on respectera la couleur normalisée (suivant Norme NFC 15-100) de l'isolant de chaque pôle (phase, Neutre) et du conducteur de terre (vert torsadé jaune ou à défaut noir).

### 4. CONDITIONS D'EXECUTION DES INSTALLATIONS ENCASTREES

Le titulaire devra prévoir tous percements, trous, fourreaux à mettre en place, saignées, encastremements et scellements nécessaires aux passages des canalisations et fixations des différents appareils, points lumineux et prises de courant au niveau de la partie amont de la galerie.

#### ○ **DOCUMENTS DE REFERENCE**

Les caractéristiques géométriques du matériel à entretenir dont une partie est indiquée dans le marché issu du présent appel d'offres sont indicatives et non limitatives. Le titulaire est tenu de consulter les documents et plans qui sont disponibles au barrage ou à la Direction des Aménagements Hydraulique à Rabat. En cas de non disponibilité de ces documents, il est tenu de faire les investigations nécessaires sur place afin d'exécuter les travaux objet du marché issu du présent Appel d'Offres.

En cas de différence constatée entre les caractéristiques des équipements demandées par le marché issu de cet appel d'offres et celles de l'équipement ou matériel installé, le titulaire doit aviser le MO avant tout approvisionnement ou installation du matériel ou équipements objet de ce marché.

L'ensemble des fournitures et travaux devra être conformes aux lois, décrets, circulaires et normes marocaines ou à défaut françaises, notamment (liste non exhaustive) :

- Les Réglementations et les exigences du Distributeur Local d'Energie ;
- Les normes Marocaines 7-11CL 006 (homologue de NFC14.100) éditées par le Ministère des Travaux Publics et des Communications concernant les règles techniques des installations de branchement de première catégorie comprise entre le réseau de distribution et l'origine des installations intérieures ;
- Les normes Marocaines 7-11CL 005 (homologue de NFC15.100) éditées par le Ministère des Travaux Publics et des Communications concernant l'exécution et l'entretien des installations de première catégorie ;
- L'Arrêté Viziriel du 28 Juin 1938 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, modifié et complété par les arrêtés du 4 Avril 1945, 20 Juillet 1945 et Décembre 1951.(De manière générale, les mesures de protection des personnes contre les dangers présentés par les courants électriques seront réalisées conformément aux indications, chapitre 6 de la NM CL 00

- L'Arrêté du Ministère des Travaux Publics n° 127 .63 du 15 Mars 1963 complété par l'arrêté du 27 Août 1963 concernant les conditions auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique ;
- Les prescriptions du Décret du 14 Novembre 1962 et ses additifs relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques ;
- L'arrêté du Ministre des Travaux Publics et des Communications n° 566-70 du 2 Octobre 1971 portant approbation du règlement pour la construction et l'installation des postes de livraison ou de transformation raccordée à un réseau de distribution d'énergie électrique public ou privé de 2ème catégorie ;
- Le DTU 70 du CSTB ;
- Les normalisations, spécifications et règles techniques établies par U.T.E (dernières éditions en vigueur concernant notamment l'appareillage général, les conducteurs et conduits, les mesures de protection contre la mise sous tension accidentelle des mass métalliques, etc., les normes et publications auxquelles il est fait référence dans l'annexe de la norme U.T.E. 15.100) ;
- Les prescriptions des textes officiels relatifs aux conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électriques U.T.E. C 11.000 (1970) ;
- Le guide pratique pour l'établissement des prises de terre pour les bâtiments (Publication C.15.120 de l'UTE Edition 5 Juillet 1967).

#### **ARTICLE III-4 : ENTRETIEN DES OUVRAGES**

Pendant toute la durée des travaux, le titulaire sera entièrement responsable du maintien en bon état des ouvrages, des installations provisoires, matériaux, matériel de construction, appareillage électriques et tout autre apportés sur le chantier par le titulaire en vue de l'exécution du marché issu du présent appel d'offres.

En cas de pertes, dommages ou avaries qu'elle que soit la cause (en dehors des cas de forces majeures dégageant la responsabilité du titulaire définis ci-après), il devra à ses frais procéder aux réparations et aux remises en état correspondantes, afin d'assurer en fin des travaux la livraison des ouvrages en bonnes conditions avec les dispositions du marché issu du présent appel d'offres et les instructions du Maître d'Ouvrage .

Le titulaire est responsable des travaux de réfection qui se révéleraient nécessaires pendant le délai de garantie et qui résulteraient des défauts des matériaux mis en œuvre ou d'une mauvaise exécution des travaux.

Le titulaire est tenu d'entreprendre toutes les réparations qui pourraient s'avérer nécessaires et en particulier celles qui lui seraient prescrites par le Maître d'Ouvrage. S'il ne se conforme pas à ces prescriptions, le Maître d'Ouvrage pourra les faire exécuter aux frais du titulaire après mise en demeure par lettre recommandée.

Les obligations ainsi imposées se prolongent s'il est nécessaire au-delà du terme jusqu'à ce que les ouvrages aient été en état de réception définitive.



### **ARTICLE III-5 : MALFAÇONS**

Si des malfaçons viennent à être décelées, les ouvrages seront démolis et refaits à la charge du titulaire. Si ces réfections entraînent des dépenses pour d'autres corps d'état, ces dépenses seront également à la charge du titulaire.

## CHAPITRE IV - MODE D'EVALUATION DES PRIX

### ARTICLE IV-1 : MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX

Le Titulaire reconnaît que les prix unitaires du bordereau, avec l'application des prescriptions du présent document, permettent de le rémunérer intégralement pour l'ensemble des travaux prévus au marché issu du présent appel d'offres.

Les prix du marché issu du présent appel d'offres comprennent :

- les dépenses résultantes des installations de chantier nécessaires à la bonne exécution de l'ouvrage ainsi que les frais de repliement du chantier et de remise en état des lieux.
- tous les frais de transport à pied d'œuvre,
- tous les frais de main d'œuvre et frais afférents, charges sociales, indemnités de toute nature, prime, frais de déplacement et de transport,
- les frais de piquetage d'outillage et du matériel.
- les frais de force motrice pour toutes les opérations incombant au titulaire,
- l'installation provisoire de toutes natures nécessaires à l'exécution des travaux y compris les terrassements, dragages et pompes éventuels, les batardeaux, les échafaudages, les passerelles, le blindage, étalement, calage et coffrage de toute nature ainsi que les frais de repliement et d'évacuation en fin de chantier avec remise en état des lieux,
- les frais d'essais des matériaux et fournitures en usine et les essais de réception et de contrôle sur chantier après mise en place. Ces derniers seront réalisés à la demande du MO et par un laboratoire proposé par le titulaire et approuvé par le MO,
- les frais d'assistance technique sur chantier ou d'intervention de spécialisation appelée par le titulaire pour la réalisation ou le contrôle de certaines opérations,
- les frais d'assurance, l'indemnisation des dommages causés aux tiers par le titulaire,
- toutes les dépenses que le titulaire peut avoir à engager pour satisfaire aux mesures de police et de sécurité et en général toutes frais accessoires (éclairage, signalisation, etc.).
- les frais résultant des dégâts aux chemins, du maintien de la circulation sur les routes et chemins des accès des propriétés privées et de leur clôture, de l'écoulement des eaux pluviales et ménagères ainsi que l'évacuation ou l'épuisement des venues d'eau souterraine,
- toutes les difficultés que le titulaire pourrait rencontrer pendant l'exécution des travaux et qui étaient prévisibles à la date de la soumission, et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont les conséquences nécessaires et directes du travail.

## ARTICLE IV-2 : DEFINITION DES PRIX

Les prix seront rémunérés suivant le bordereau des prix formant détail estimatif en précisant que les prix qui y sont définis comprennent toutes les sujétions indiquées dans le marché issu du présent appel d'offres ainsi que celles qui résultent de l'exécution des travaux selon les règles de l'art y compris les frais d'installation du chantier.

Il est à signaler que tous les éléments à fournir doivent être de premier choix.

### 1. Barrage Garde de Sebou

#### **Prix 1.1 : Installation d'un module de contrôle de panne de secteur automatique**

Ce prix rémunère, au forfait, les travaux de démontage du système de démarrage manuel et automatique, existant, faisant partie du groupe électrogène et son remplacement par un module de contrôle de panne de secteur automatique (utilitaire) de type DSE7320 MKII ou équivalent.

Le titulaire est tenu de déposer l'ancien système et d'effectuer tous les changements nécessaires pour le branchement dudit module au niveau du groupe électrogène et assurer sa liaison avec le coffret Normal/Secours.

Le présent module doit assurer le démarrage du groupe en mode manuel et automatique tout en assurant un temps réglable pour le basculement N/S, le comptage de ses heures de fonctionnement, l'affichage de la fréquence, des tensions et des courants des phases, le contrôle de température, de la pression d'huile et le niveau du gasoil et un arrêt du système en cas d'urgence. Ce dispositif doit avoir au minimum un indice de protection IP54 et configurable via un ordinateur par un logiciel gratuit.

La fiche technique du module précité est à fournir au MO pour approbation. Des schémas mise à jour du coffret Normal/Secours et de raccordement dudit module doivent être transmis au MO après la réalisation des essais concluant du bon fonctionnement dudit système.

#### **Prix 1.2 : Changement du moteur électrique de translation de la potence pivotante**

Ce prix rémunère, au forfait, les travaux de fourniture et de changement du moteur électrique de translation, du chariot de la potence pivotante reliée au portique de manutention des batardeaux de l'évacuateur de crues du barrage, existant par un autre de caractéristiques similaires (380VAC 3~ - 0,12KW - 50Hz).

La fiche technique du moteur susmentionné est à fournir au MO pour approbation.

Ce prix comprend également la vérification et le changement des interrupteurs de fin de course défectueux relatifs à ce système.

Ce prix ne sera réglé qu'après la réalisation des essais concluant du bon fonctionnement de la translation du chariot de la potence pivotante. Les essais doivent se faire en balayant l'aire maximale que peut atteindre la présente potence.

## **2. Barrage Al Wahda**

### **Prix 2.1 : Installation des projecteurs LED**

Ce prix rémunère, à l'unité de projecteur, la fourniture des projecteurs LED orientables et étanches, de marque PHILIPS ou équivalent, et leur installation au niveau de la galerie d'injection et de drainage. Les caractéristiques desdits projecteurs sont les suivantes :

- Tension nominale : 24VAC,
- Puissance : 30W ;
- Indice de protection : IP65 ou supérieur,

La boulonnerie de mise en place desdits projecteurs doit être en inox.

Les prospectus desdits projecteurs doivent être soumis à la l'approbation du MO.

Ce prix comprend également la dépose des hublots existants au niveau de ladite galerie.

### **Prix 2.2 : Installation des transformateurs**

Ce prix rémunère, à l'unité du transformateur, la fourniture et l'installation au niveau de la galerie d'injection et de drainage des éléments cités ci-après :

- Transformateur 50VA - 50Hz - Ue : 230VAC 3~ - Us : 24VAC,
- Disjoncteur magnétothermique ayant un calibre adéquat pour la protection aval dudit transformateur,
- Bornier de raccordement,
- Coffret étanche IP55 ou supérieur pour transformateur de dimensions similaires à l'existant.

Les prospectus des transformateurs et des coffrets doivent être soumis à la l'approbation du MO.

Ce prix comprend également la dépose des coffrets et des transformateurs existants au niveau de ladite galerie.

### **Prix 2.3 : Installation des boîtes de raccordement étanches**

Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture, la dépose des anciennes boîtes et l'installation au niveau de la galerie d'injection et de drainage des boîtes de raccordements étanches ayant un indice de protection IP55 de dimension 260\*260 mm.

Le prospectus desdites boîtes doit être soumis à la l'approbation du MO.

### **Prix 2.4 : Installation des boutons poussoirs étanches**

Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture, la dépose des anciens boutons et l'installation au niveau de la galerie d'injection et de drainage des boutons poussoirs étanches en saillie NO ayant un indice de protection IP55.

Le prospectus desdits boutons doit être soumis à la l'approbation du MO.

### **Prix 2.5 : Changement du coffret DA15**

Ce prix rémunère, au forfait, les travaux de changement du coffret alimentant l'éclairage des galeries d'injection. Ces travaux comprennent :

- La dépose de l'ancien coffret ;
- L'établissement d'un bilan de puissance énumérant tous les récepteurs alimentés depuis ce coffret ;
- La mise en place d'un coffret en polycarbonate de dimensions 700\*600\*250mm ayant un IP55 au minimum avec les accessoires (serrure 455, poignée, etc...) ;
- La fourniture et la pose du nouvel appareillage choisi selon le bilan de puissance précité tout en prévoyant l'ajout des interrupteurs et des télérupteurs pour la commande de l'éclairage des galeries d'injection. L'identification et le repérage de l'appareillage et des conducteurs tout en respectant les sections des conducteurs et leurs codes de couleurs ;
- La mise à la terre de ce coffret ;
- L'établissement d'un schéma électrique dudit coffret tout en précisant les moyens de protection, de commande et de sectionnement. Après sa validation par le MO, ce schéma doit être affiché au niveau de ce coffret.

### **Prix 2.6 : Câbles U1000RO2V 5G2.5**

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, le remplacement des tronçons de câbles ayant un défaut d'isolement par un câble fourni en cuivre de type U1000RO2V 5G2.5 de marque NEXANS ou équivalent.

Les attaches de fixation des câbles doivent être en inox ou acier galvanisé à chaud.

## **3. Barrage Allal El Fassi**

### **Prix 3.1 : Installation d'un coffret d'éclairage extérieur du barrage**

Ce prix rémunère, au forfait, les travaux de fourniture et installation du coffret d'éclairage extérieur. Ces travaux comprennent :

- L'établissement d'un bilan de puissance énumérant tous les récepteurs alimentés depuis ce coffret ;
- La mise en place d'un coffret en polycarbonate de dimensions 650\*600\*250mm ayant un IP 55 au minimum avec ses accessoires (serrure 455, poignée, etc...) ;
- La fourniture et la pose du nouvel appareillage choisi selon le bilan de puissance précité en assurant la commande de l'éclairage extérieur en mode manuel et automatique tout en prévoyant l'ajout d'une horloge électromécanique. L'identification et le repérage de l'appareillage et des conducteurs tout en respectant les sections des conducteurs et leurs codes de couleurs ;
- La mise en place d'une liaison équipotentielle de ce coffret ;
- L'établissement d'un schéma électrique dudit coffret tout en précisant les moyens de protection, de commande et de sectionnement. Après sa validation par le MO, ce schéma doit être affiché au niveau de ce coffret ;
- La mise en place d'un départ au niveau du TGBT pour l'alimentation de ce coffret et élimination des départs existants du circuit d'éclairage extérieur ;
- La mise à jour du schéma électrique du TGBT.

Ces travaux comprennent également la remise au point de l'installation électrique pour assurer un bon fonctionnement des installations électriques reliées à ce coffret.

### **Prix 3.2 : Renouvellement de l'installation électrique du local des forces auxiliaires du barrage**

Ce prix rémunère, au forfait, les travaux de renouvellement de l'installation électrique du local des forces auxiliaires du barrage. Ces travaux comprennent :

- Le déménagement de l'ancienne installation ;
- La mise en place d'une nouvelle installation encastrée (y compris la fourniture et le pose de câblage ainsi que le chemin de câble adéquat) ;
- La fourniture et l'installation d'un tableau électrique équipé d'un disjoncteur différentiel ayant une sensibilité de 300mA et des disjoncteurs mono-polaires ;
- La fourniture et la mise en place des prises de courant 220V 2P+T avec leurs boîtes d'encastrement ;
- La fourniture et la mise en place des lampes LED 15W commandé par des interrupteurs d'éclairage.

La nouvelle installation mise en place doit répondre aux exigences de la norme électrique NF C15-100.

#### **4. Barrage Idriss 1er**

### **Prix 4.1 : Installation des projecteurs LED**

Ce prix rémunère, à l'unité de projecteur, la fourniture, la dépose des anciens hublots et l'installation des éléments suivants au niveau de la galerie pied amont :

- Projecteur type Philips ou équivalent (24VAC, 30W, IP65 ou supérieur) ;
- Disjoncteur magnétothermique de calibre adéquat pour la protection dudit projecteur ;
- Boîtes de raccordement étanches IP55 de dimensions similaires au existantes ;
- Le câblage et le chemin de câble nécessaire pour le raccordement dudit projecteur y compris toute sujétion de mise en place.

Le prospectus dudit projecteur et la boîte de raccordement doivent être validés par le MO avant toute pose d'appareillage.

Les attaches de fixation des câbles doivent être en inox ou acier galvanisé à chaud.

### **Prix 4.2 : Câbles U1000RO2V 3G10**

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et le remplacement des tronçons de câbles désignés par le MO, au niveau de la galerie pied amont, par un câble en cuivre de type U1000RO2V 3G10, de marque NEXANS ou équivalent, y compris sa canalisation en PVC.

Les attaches de fixation de ladite canalisation doit être en acier galvanisé à chaud.

### **Prix 4.3 : Installation des transformateurs**

Ce prix rémunère, à l'unité du transformateur, la fourniture et l'installation au niveau de la galerie pied amont des éléments cités ci-après :

- Transformateur 500VA - 50Hz - Ue : 230VAC 3~ - Us : 24VAC,
- Deux Disjoncteurs magnétothermiques ayant des calibres adéquats pour la protection amont et aval dudit transformateur,
- Bornier de raccordement,
- Coffret étanche IP55 ou supérieur pour transformateur de dimensions similaires à l'existant.

Les prospectus des transformateurs et des coffrets doivent être soumis à la l'approbation du MO.

Ce prix comprend également la dépose des coffrets et des transformateurs existants au niveau de ladite galerie.

#### **Prix 4.4 : Installation des boutons poussoirs étanches**

Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture, la dépose des anciens boutons et l'installation au niveau de la galerie pied amont, des boutons poussoirs étanches en saillie NO ayant un indice de protection IP55.

Le prospectus dudit appareillage doit être soumis à l'approbation du MO.

#### **Prix 4.5 : Entretien du conducteur de protection de terre**

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, les travaux d'entretien du conducteur de protection de terre en cuivre nu au niveau de la galerie pied amont. Ces travaux consistent en :

- Le changement de tous les supports et attaches de fixation de ce conducteur sur paroi par d'autres en acier galvanisé à chaud ;
- Le dépoussiérage et nettoyage dudit conducteur en utilisant les moyens adéquats sans abimer ledit conducteur ;

#### **Prix 4.6 : Installation des hublots étanches 220V**

Ce prix rémunère, à l'unité de hublot, la fourniture et l'installation des éléments suivants au niveau des chambres de pendules de la galerie 173 NGM :

- Hublots type Legrand ou équivalent (Teinte blanche, 220V, E27, Lampe LED 12W 1000LM, IK04, IP55 ou supérieur) ;
- Boite de raccordement étanche IP55 ;
- Le câblage nécessaire pour l'alimentation de ces hublots y compris toute sujétion de leur mise en place.

Ce prix comprend également la fourniture et l'installation des interrupteurs pour la commande de l'éclairage de chacune des quatre chambres de pendule.

Le prospectus des hublots, des interrupteurs et les boites de raccordement doivent être validés par le MO avant tout pose d'appareillage.

#### **Prix 4.7 : Changement du coffret du puisard d'alvéole 17/18**

Ce prix rémunère, au forfait, les travaux de changement du coffret du puisard des pompes d'exhaure situé à alvéole 17-18. Ces travaux comprennent :

- La dépose de l'ancien coffret ;
- La mise en place d'un coffret en polycarbonate de dimensions 650\*500\*250mm ayant un IP 55 au minimum avec ses accessoires (serrure 455, poignée, etc...) ;
- La fourniture et mise en place de l'appareillage de protection et de commande (manuel et automatique) de deux pompes d'exhaure ainsi que celui de mesure des tensions et des courants des phases. Le calibre des choix des disjoncteurs et des relais de protection doit être adéquat ;
- La fourniture et la mise en place de cinq poires de niveau de niveau y compris leurs câbles de raccordement à ce coffret ;
- La fourniture de cinq poires de niveau de secours ;
- La fourniture des câbles pour l'alimentation de deux pompes d'exhaure y compris leur chemin de câble. La section des câbles desdites pompes est à calculer ;
- L'établissement d'un schéma électrique dudit coffret tout en précisant les moyens de protection, de commande et de sectionnement. Après sa validation par le MO, ce schéma doit être affiché au niveau de ce coffret.

#### **Prix 4.8 : Réparation des circuits de commande et de puissance des pompes du puisard d'exhaure**

Ce prix rémunère, au forfait, les travaux de diagnostic et réparation des circuits de commande et de puissance des pompes du puisard d'exhaure. Ces travaux comprennent :

- Le renouvellement du chemin de câble et des câbles des trois pompes et des poires de niveau destinées au puisard d'exhaure y compris toute sujétion de mise en place. La distance entre les pompes (alimentées en 380V) et leur coffret est d'environ 30m ;
- Fourniture et mise en place de cinq poires de niveau au niveau du puisard ;
- Le diagnostic des circuits de commande et de puissance des pompes d'exhaure du puisard concerné avec l'identification des éléments défectueux. Un rapport de diagnostic est à transmettre au MO pour avis ;
- Le changement de l'appareillage défectueux relatif au circuit de commande et puissance des pompes ;
- Démontage des pompes installées et montage de deux pompes existantes au niveau du stock dans ledit puisard.

Les trois électropompes submersibles sont alimentées en 380VAC. Une pompe à une puissance nominale de 24KW et les deux autres ont chacune une puissance nominale de 6.6KW. Leur facteur de puissance est de 0.8.

Une note de calcul de la section des câbles, les fiches techniques des câbles et chemin de câbles doivent être soumises à l'approbation du MO.



#### **Prix 4.9 : Installation d'un projecteur LED au niveau du puisard d'exhaure**

Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la mise en place d'un projecteur LED 220V 80W IP67 y compris sa liaison au coffret du puisard d'exhaure par câble de section adéquate, un interrupteur étanche et disjoncteur de protection.

La fiche technique dudit projecteur doit être soumise à l'approbation du MO.

#### **5. Barrage Bab Louta**

##### **Prix 5.1 : Renouvellement de l'installation électrique du local des forces auxiliaires du barrage**

Ce prix rémunère, au forfait, les travaux de renouvellement de l'installation électrique du local des forces auxiliaires du barrage. Ces travaux comprennent :

- Le déménagement de l'ancienne installation ;
- La mise en place d'une nouvelle installation encastrée (y compris la fourniture et le pose de câblage ainsi que le chemin de câble adéquat) ;
- La fourniture et l'installation d'un tableau électrique équipé d'un disjoncteur différentiel ayant une sensibilité de 300mA et des disjoncteurs mono-polaires ;
- La fourniture et la mise en place des prises de courant 220V 2P+T avec leurs boîtes d'encastrement ;
- La fourniture et la mise en place des lampes LED 12W commandé par des interrupteurs d'éclairage ;
- L'installation d'un disjoncteur du départ de cet éclairage au niveau du TGBT.

La nouvelle installation mise en place doit répondre aux exigences de la norme électrique NF C15-100.

### ARTICLE IV-3 : BORDEREAU DES PRIX FORMANT DETAIL ESTIMATIF

N°	Désignation des travaux	Unité	Qté	PU (Dh) HT	Total HT
	<b>1. Barrage Garde de Sebou</b>				
1.1	Installation d'un module de contrôle de panne de secteur automatique	F	1		
1.2	Changement du moteur électrique de translation de la potence pivotante	F	1		
	<b>2. Barrage Al Wahda</b>				
2.1	Installation des projecteurs LED	U	75		
2.2	Installation des transformateurs	U	75		
2.3	Installation des boîtes de raccordement étanches	U	40		
2.4	Installation des boutons poussoirs étanches	U	5		
2.5	Changement du coffret DA15	F	1		
2.6	Câbles U1000RO2V 5G2.5	ML	150		
	<b>3. Barrage Allal El Fassi</b>				
3.1	Installation d'un coffret d'éclairage extérieur du barrage	F	1		
3.2	Renouvellement de l'installation électrique du local des forces auxiliaires du barrage	F	1		
	<b>4. Barrage Idriss 1er</b>				
4.1	Installation des projecteurs LED	U	83		
4.2	Câbles U1000RO2V 3G10	ML	80		
4.3	Installation des transformateurs	U	8		
4.4	Installation des boutons poussoirs étanches	U	3		
4.5	Entretien du conducteur de protection de terre	ML	20		
4.6	Installation des hublots étanches 220V	U	12		
4.7	Changement du coffret du puisard d'alvéole 17/18	F	1		
4.8	Réparation des circuits de commande et de puissance des pompes du puisard d'exhaure	F	1		
4.9	Installation d'un projecteur LED au niveau du puisard d'exhaure	U	2		

	<b>5. Barrage Bab Louta</b>				
5.1	Renouvellement de l'installation électrique du local des forces auxiliaires du barrage	F	1		
				<b>Total HT</b>	
				<b>TVA 20 %</b>	
				<b>Total TTC</b>	

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

.....

.....

**Objet : TRAVAUX D'ENTRETIEN ET REPARATION DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES DES BARRAGES**

Pour un montant de :

.....TTC

<u>DRESSE PAR</u>	<u>VERIFIE ET PRESENTE PAR</u>
A Fès, le .....	Date : .....
<u>LU ET ACCEPTE PAR LE TITULAIRE SOUSSIGNE</u>	
A Fès, le .....	
<u>WISE PAR</u> Le Contrôleur de l'Etat de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou	<u>APPROUVE PAR</u> Le Directeur de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou
	A Fès, le .....