

Royaume du Maroc



Ministère de l'Équipement et de l'Eau,
Direction Générale de l'Hydraulique
Direction des Aménagements Hydrauliques

Appel d'offres N° ../2022/DAH

**ACTUALISATION DES ETUDES DE CONCEPTION DU BARRAGE
BOU KHMISSE DANS LA PROVINCE DE KHEMISSET**

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT ET DE L'EAU
DIRECTION GENERALE DE L'HYDRAULIQUE

-=-=-

DIRECTION DES AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES

Appel d'offres n°: ../2022/DAH

**APPEL D'OFFRES OUVERT N° ../2022/DAH RELATIF A L'ACTUALISATION DES ETUDES DE
CONCEPTION DU BARRAGE BOU KHISS DANS LA PROVINCE DE KHEMISSET**

Marché passé par Appel d'Offres Ouvert sur offres des prix en application de l'alinéa 2, paragraphe 1 de l'article 16 et 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 1er 1434 (20 Mars 2013) relatif aux marchés publics.

ENTRE

La Direction des Aménagements Hydrauliques de la Direction Générale de l'Hydraulique au Ministère de l'Équipement et de l'Eau, représentée par monsieur AIT IHDAD Abdelkarim Directeur des Aménagements Hydrauliques par Intérim.

Désigné ci-après par le terme « Maître de l'Ouvrage ».

D'une part

ET

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 C.N.S.S sous le n°

Identifiant fiscal n°

ICE 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

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

SOMMAIRE

CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES	4
ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE.....	4
ARTICLE 2 : CONSISTANCE DE L'ETUDE	4
ARTICLE 3 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	4
ARTICLE 4 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX.....	4
ARTICLE 5 : VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION.....	5
ARTICLE 6 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DU TITULAIRE.....	6
ARTICLE 7 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE TITULAIRE	6
ARTICLE 8 : ELECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE.....	6
ARTICLE 9 : NANTISSEMENT DU MARCHE.....	7
ARTICLE 10 : SOUS-TRAITANCE	7
ARTICLE 11 : DELAI D'EXECUTION ET VALIDATIONS DES RAPPORTS	8
ARTICLE 12 : NATURE DES PRIX.....	9
ARTICLE 13 : CARACTERE DES PRIX.....	9
ARTICLE 14 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF.....	9
ARTICLE 15 : RETENUE DE GARANTIE.....	9
ARTICLE 16 : DROITS D'ENREGISTREMENT.....	9
ARTICLE 17 : ASSURANCES - RESPONSABILITE	9
ARTICLE 18 : RECEPTION DEFINITIVE.....	9
ARTICLE 19 : DELAI DE GARANTIE.....	10
ARTICLE 20 : AVANCE POUR DEMARRAGE DES ETUDES	10
ARTICLE 21 : MODALITES DE REGLEMENT	10
ARTICLE 22 : PENALITES POUR RETARD	11
ARTICLE 23 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON RESIDENTS AU MAROC.....	11
ARTICLE 24 : RESILIATION DU MARCHE.....	12
ARTICLE 25 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE, LA CORRUPTION ET LE CONFLIT D'INTERET	12
ARTICLE 26 : PROTECTION DE LA MAIN D'ŒUVRE, CONDITIONS DE TRAVAIL, IMMIGRATION AU MAROC.....	12
ARTICLE 27 : MESURES DE SECURITE	12
ARTICLE 28 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES	12
ARTICLE 29: RELATIONS ENTRE LE MO ET LE TITULAIRE	12
CHAPITRE II : SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....	14
ARTICLE 31 : SITUATION ET ACCES	14
ARTICLE 32 : SPECIFICATIONS GENERALES DES MISSIONS.....	14
ARTICLE 33 : MOYENS HUMAINS A METTRE EN ŒUVRE PAR LE TITULAIRE	25
ARTICLE 34 : BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF.....	26

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet la réalisation des prestations relatives à l'actualisation des études de conception du barrage Bou Khmiss dans la province de Khémisset.

ARTICLE 2 : CONSISTANCE DE L'ETUDE

Les missions objets du présent marché consistent en :

Mission I : Actualisation des études d'Avant Projet Détaillé ;

Mission II : Actualisation du Dossier de Consultation des Entreprises.

Le but de cette étude consiste à établir pour le site du barrage Bou Khmiss :

1. Une analyse du dossier d'Avant Projet Détaillé (APD) existant pour en sortir les remarques et recommandations qui doivent porter sur tous les aspects liés à l'étude de conception du barrage et de ses ouvrages annexes. Le titulaire procèdera ensuite à l'actualisation de ces études d'APD ;
2. Une analyse du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) existant. Le titulaire procèdera ensuite à l'actualisation du dossier DCE pour la réalisation des travaux de Génie Civil.

ARTICLE 3 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du marché comprennent :

1. L'acte d'engagement ;
2. Le cahier des prescriptions spéciales ;
3. L'offre technique du titulaire ;
4. Le Bordereau des Prix- Détail Estimatif ;
5. Le Sous-détail des prix ;
6. Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de services portant sur les prestations d'études et de maîtrise d'œuvre passés pour le compte de l'Etat.

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci - dessus.

ARTICLE 4 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX

Le Titulaire reste soumis aux textes généraux suivants :

1. Le Décret n° 2-12-349 du 8joudada 1er 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics, tel qu'il a été modifié et complété.
2. Le Décret 2-07-1235 du 05 kaada 1429 (04 novembre 2008) relatif au contrôle des dépenses de l'Etat.

3. Le Dahir n° 1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires exigées des soumissionnaires ou adjudicataires des marchés publics.
4. Le Circulaire n° 72/CAB du 26 novembre 1992 d'application du Dahir n°1-56-211 du 11 décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires de marchés publics.
5. Les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi et les salaires de la main d'œuvre.
6. Le Décret Royal n° 330-66 du 10 Moharram 1387 (21/04/1967) portant règlement général de la comptabilité publique tel qu'il a été modifié et complété.
7. Les Dahir du 25 juin 1927, des 15 mars et 21 mai 1963 relatifs aux accidents prévus par la législation du travail et modifiés par la loi 18-01 promulguée par le Dahir n°1-02-179 du 12 Joumada I 1423 (23/07/2002).
8. Les lois et règlements en vigueur au Maroc, notamment en ce qui concerne les transports, la fiscalité, etc.
9. Le Dahir 1-15-05 du 29 rabii II (19 Février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics.
10. Le décret n° 2-19-184 du 25 Avril 2019 modifiant et complétant le décret 2-16-344 du 17 Chaoual 1437 (22 Juillet 2016) fixant les délais de paiement et les intérêts moratoires relatifs aux commandes publiques.
11. Décret n°2-14-272 du 14 Rajab 1435 (14 Mai 2014) relatif aux avances en matière des marchés publics.
12. Le Dahir 1-16-113 du 6 kaada 1437 (10 Août 2016) portant promulgation de la loi n° 36-15 relative à l'Eau.
13. Le Dahir 1-16-57 du 19 rajeb 1437 (27 avril 2016) portant promulgation de la loi n°30-15 relative à la sécurité des barrages.
14. La circulaire n°19-2020 du 09 Rabii II 1442 (25 Novembre 2020) relative à l'application de l'opérationnalisation de préférence nationale et de l'encouragement des produits nationaux.
15. Les normes applicables au Maroc liées au domaine de la présente étude.
16. Tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés de l'Etat rendus applicables à la date de l'ouverture des plis.

Le titulaire devra se procurer ces documents s'il ne les possède pas et ne pourra en aucun cas exciper de l'ignorance de ceux-ci et se dérober aux obligations qui y sont contenues.

ARTICLE 5 : VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION

Conformément aux dispositions des articles 152 et 153 du décret n°2.12-349, le marché ne sera valable et définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement des prestations, objet du présent marché. Cette approbation doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de 75 jours à compter de la date d'ouverture des plis. Dans le cas où le délai de validité des offres est prorogé, le délai d'approbation est majoré d'autant de jours acceptés par l'attributaire du marché.

ARTICLE 6 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DU TITULAIRE

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet gratuitement au titulaire, contre décharge de ce dernier, un exemplaire vérifié et certifié conforme de l'acte d'engagement, du cahier des prescriptions spéciales et des pièces expressément désignées comme constitutives du marché à l'exception du CCAG-EMO.

Le MO mettra également à la disposition du titulaire les documents en sa possession pouvant être utilisés pour les études objet du présent marché.

Le titulaire prendra à sa charge la collecte des données qui ne sont pas en possession du Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 7 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE TITULAIRE

1. Mission I : Actualisation des études d'Avant Projet Détaillé

- Documents provisoires : 8 exemplaires.
- Documents définitifs : 10 exemplaires.
- Note de synthèse : 10 exemplaires en français,
10 exemplaires en arabe.

2. Mission II : Actualisation du Dossier de Consultation des Entreprises

- Documents provisoires : 8 exemplaires.
- Documents définitifs : 20 exemplaires.

Pour les documents définitifs, le Titulaire doit fournir un dossier reproductible. Ces mêmes documents doivent être fournis également sur support informatique (CD – ROM non réinscriptible) en deux (2) exemplaires : le texte sur Word, les tableaux sur Excel et les plans sur Autocad ; deux autres exemplaires de tous les documents doit être remis sous format PDF.

ARTICLE 8 : ELECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE

A défaut d'avoir élu domicile au niveau de l'acte d'engagement, toutes les correspondances relatives au présent marché sont valablement adressées au domicile élu par le titulaire, indiqué dans le préambule du présent marché.

En cas de changement de domicile, le titulaire est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans un délai de 15 jours suivant ce changement.

ARTICLE 9 : NANTISSEMENT DU MARCHÉ

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics promulguée par le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II (19 février 2015), étant précisé que :

1. La liquidation des sommes dues par le maître d'ouvrage en exécution du marché sera opérée par la Direction des Aménagements Hydrauliques.
2. Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire des nantissemements ou subrogations les renseignements et états prévus par la loi n°112-13, est le Directeur des Aménagements Hydrauliques.
3. Au cours de l'exécution du marché, les documents cités à l'article 8 de la loi n°112-13 peuvent être requis du maître d'ouvrage, par le titulaire du marché ou le bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, et sont établis sous sa responsabilité.
4. Lesdits documents sont transmis directement à la partie bénéficiaire du nantissement avec communication d'une copie au titulaire du marché, dans les conditions prévues par l'article 8 de la loi n° 112-13.
5. Les paiements prévus au marché seront effectués par le Trésorier Ministériel auprès du Ministère de l'Équipement
6. , seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché.
7. Le Directeur des Aménagements Hydrauliques remet, sans frais, au titulaire du marché une copie du marché portant la mention « exemplaire unique » dûment signé et indiquant que ladite copie est délivrée en exemplaire unique destiné à former titre pour le nantissement du marché.

ARTICLE 10 : SOUS-TRAITANCE

Le titulaire choisit librement ses sous-traitants sous réserve qu'il notifie au maître d'ouvrage la nature des prestations qu'il envisage de sous-traiter, ainsi que l'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous-traitants et une copie certifiée conforme du contrat précité.

Le titulaire est tenu, lorsqu'il envisage de sous-traiter une partie du marché, de la confier à des sociétés installées au Maroc.

La sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché.

Les prestations à ne pas sous-traiter sont :

- Mission I : Actualisation des études d'Avant Projet Détaillé, à l'exception des études :
 - Sismique ;
 - Géotechnique.

- Mission II : Actualisation du Dossier de Consultation des Entreprises.

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.

ARTICLE 11 : DELAI D'EXECUTION ET VALIDATIONS DES RAPPORTS

A- Délai d'exécution

Le délai global du présent marché est de **neuf (9)** mois, non compris les délais de validation des rapports. Ce délai global commencera à la date d'effet de l'ordre de service précisant le commencement des prestations objet du présent marché.

Les délais accordés pour l'exécution des prestations du présent marché sont définis de la manière suivante :

Mission I : Actualisation des études d'Avant Projet Détaillé : Le délai de mission I est de **six (6)** mois répartis comme suit :

Délai A : Le délai de remise des documents provisoires de fin de la mission I est fixé à **cinq (5)** mois, comptés à partir de la date d'effet de l'ordre de service engageant le début de cette mission.

Délai B : Le délai de remise des documents définitifs de fin de la mission I et de la note de synthèse est fixé à **un (1)** mois, comptés à partir de la date de remise au titulaire des remarques du MO sur les documents provisoires de la mission I.

Mission II : Actualisation du Dossier de Consultation des Entreprises : Le délai de mission II est de **trois (3)** mois répartis comme suit :

Délai C : Le délai de remise des documents provisoires de fin de la mission II est fixé à **deux (2)** mois, compté à partir de la date d'effet de l'ordre de service engageant le début de cette mission.

Délai D : Le délai de remise des documents définitifs de fin de la mission II est fixé à **un (1)** mois, comptés à partir de la date de remise au titulaire des remarques du MO sur les documents provisoires de la mission II.

Les ordres de service pour l'engagement de chaque mission seront notifiés dès la remise au titulaire des données nécessaires, à la charge du MO, pour l'établissement de l'étude correspondante.

Les prestations objet du marché pourront être arrêtées et reprises par des ordres de service adressés au titulaire par le MO.

Le délai global du marché ne tient pas compte des délais nécessaires à l'examen des documents par le MO, les délais liés aux levés topographiques, travaux de reconnaissances géologiques et aux essais du laboratoire éventuels qui seront réalisés par le MO.

B- Validation des rapports

A la remise des documents provisoires, le MO aura **deux (2)** mois pour donner son accord ou faire connaître ses remarques ou demandes de modifications éventuelles. La validation des documents se fera conformément à l'article 47 de CCAG-EMO.

ARTICLE 12 : NATURE DES PRIX

Le marché est à prix unitaires.

ARTICLE 13 : CARACTERE DES PRIX

Le prix du marché comprend le bénéfice et tous droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe de la prestation objet du marché jusqu'au lieu d'exécution de ladite prestation.

Les prix du marché sont fermes et non révisables.

ARTICLE 14 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF

- Le montant du cautionnement provisoire est fixé à **vingt mille Dirhams (20 000 DHS)**.
- Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché.

Le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis à l'Etat dans le cas où le titulaire ne réalise pas son cautionnement définitif dans un délai de 30 jours suivant la date de la notification de l'approbation du présent marché.

Le cautionnement définitif sera restitué ou la caution qui le remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de trois mois suivant la date de la réception définitive des études.

ARTICLE 15 : RETENUE DE GARANTIE

Par dérogations aux articles 13 et 40 du CCAG-EMO, aucune retenue de garantie ne sera prélevée sur les acomptes payés au titulaire.

ARTICLE 16 : DROITS D'ENREGISTREMENT

Le titulaire doit effectuer la formalité relative à l'enregistrement du présent marché à titre gratuit selon les lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 17 : ASSURANCES - RESPONSABILITE

Le titulaire doit adresser au maître d'ouvrage, avant tout commencement des études, les attestations des polices d'assurance qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché et ce, conformément aux dispositions de l'article 20 du CCAG-EMO, tel qu'il a été modifié et complété.

ARTICLE 18 : RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive donne lieu à l'établissement d'un procès-verbal par le Maître d'Ouvrage, dont une copie est notifiée au titulaire. La réception définitive ne sera prononcée qu'après achèvement des prestations objet du présent marché et remise, par le titulaire, de tous les documents objet de l'article 7 ci-dessus en version définitive.

ARTICLE 19 : DELAI DE GARANTIE

Il n'est pas prévu de délai de garantie.

ARTICLE 20 : AVANCE POUR DEMARRAGE DES ETUDES

Conformément au décret n° 2-14-272 du 14 Rajab 1435 (14 Mai 2014) relatif aux avances en matière des marchés publics et la circulaire n°21-CC-2014 du METL, le titulaire du marché a droit à une avance fixée à 10% du montant du marché TTC.

La caution personnelle et solidaire doit être constituée et déposée auprès du maître d'ouvrage dans les 30 jours qui suivent la notification de l'ordre de service de commencement des prestations. Elle ne doit comporter aucune réserve et demeurant affectée aux garanties pécuniaires exigées des soumissionnaires et titulaires des marchés publics.

L'ordonnancement du montant de l'avance devra être effectué dans les 15 jours suivant la date de dépôt par le titulaire du marché de la caution personnelle et solidaire.

Le montant de l'avance n'est pas révisable. Il ne peut être modifié même à l'occasion d'avenants ayant pour effet d'augmenter ou de diminuer le montant du marché.

Le remboursement de cette avance commence dès que le montant des sommes payées au titre du marché atteint 30% du montant initial. Il sera effectué par déduction sur chaque acompte d'un montant égal à 20 % du montant de l'acompte, de manière à ce que le remboursement de la totalité de l'avance soit opéré lorsque le montant des prestations exécutées aura atteint 80% du montant TTC des prestations qui sont confiés au titulaire au titre du marché. Si ces sommes n'atteignent pas 80% du montant TTC des prestations qui lui sont confiés au titre du marché, le solde à rembourser sera prélevé sur le dernier acompte.

En cas de résiliation du marché, quelle qu'en soit la cause, la liquidation du remboursement est immédiatement effectuée sur les sommes dues à l'Entrepreneur ou à défaut sur la caution personnelle et solidaire.

En cas de sous-traitance, aucune avance ne sera accordée aux montants des travaux sous-traités.

En cas de sous-traitance survenue après versement de l'avance, la part de l'avance correspondante au montant des travaux sous-traités, doit être prélevée immédiatement en totalité sur les sommes dues à l'Entrepreneur.

En cas de nantissement du marché, les attestations des droits constatés doivent tenir compte du montant de l'avance versée à l'entrepreneur.

ARTICLE 21 : MODALITES 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 - du détail estimatif.

Le montant de chaque décompte est réglé au titulaire après réception et acceptation par le maître d'ouvrage des documents objet de l'article 7 du présent marché, comme suit :

Mission I : Actualisation des études d'Avant Projet Détaillé

- 50 % du montant de la mission I indiqué au bordereau des prix-détail estimatif, à l'acceptation par le M.O des documents provisoires de la mission I.
- 50 % du montant de la mission I indiqué au bordereau des prix-détail estimatif, à l'acceptation par le M.O des documents définitifs et de la note de synthèse de la mission I.

Mission II: Actualisation du Dossier de Consultation des Entreprises

- 50 % du montant de la mission II indiqué au bordereau des prix-détail estimatif, à l'acceptation par le M.O des documents provisoires de la mission II.
- 50 % du montant de la mission II indiqué au bordereau des prix-détail estimatif, à l'acceptation par le M.O des documents définitifs de la mission II.

Il est fait obligation de dépôt électronique des documents par le titulaire sur la plateforme de Gestion Intégrée des Dépenses « GID », conformément au décret 2-16-344 du 22 Juillet 2016 tel qu'il a été modifié et complété par le décret 2-19-184.

Seules sont réglées les prestations du présent cahier des prescriptions spéciales et prescrites 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 indiqué au préambule du marché.

ARTICLE 22 : PENALITES POUR RETARD

A défaut d'avoir terminé les prestations dans les délais prescrits, il sera appliqué au titulaire une pénalité par jour calendaire de retard de 0.5 ‰ (**zéro virgule cinq millième**) du montant du marché 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 présent marché.

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à dix pour cent (10%) du montant du 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 après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives prévues par l'article 52 du CCAG-EMO.

ARTICLE 23 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON RESIDENTS 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.

Une retenue à la source au titre de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), le cas échéant, fixée au taux de vingt pour cent (20 %), sera prélevée sur le montant hors taxe sur la valeur ajoutée des fournitures réalisées au Maroc dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 24 : RESILIATION DU MARCHE

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par le décret n° 2.12.349 du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics et celles prévues par le CCAG-EMO.

La résiliation du marché ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée au titulaire du marché en raison de ses fautes ou infractions.

ARTICLE 25 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE, LA CORRUPTION ET LE CONFLIT D'INTERET

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 du 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 d'un marché et lors des étapes de son exécution.

Le titulaire ne doit pas être en situation de conflit d'intérêt.

ARTICLE 26 : PROTECTION DE LA MAIN D'ŒUVRE, CONDITIONS DE TRAVAIL, IMMIGRATION AU MAROC

Les formalités de recrutement et de paiement des employés sont celles prévues par les dispositions de l'article 19 du CCAG-EMO.

ARTICLE 27 : MESURES DE SECURITE

Compte tenu de la nature des prestations et conformément à l'article 24 du CCAG-EMO, le Titulaire doit observer les dispositions particulières qui lui sont communiquées par le Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 28 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

Si, en cours d'exécution du marché, des désaccords surgissent avec le titulaire, les parties s'engagent à régler ceux-ci dans le cadre des stipulations des articles 52 à 54 du CCAG-EMO.

Les litiges éventuels entre le maître d'ouvrage et le titulaire sont soumis aux tribunaux compétents du Maroc, et ce conformément à l'article 55 du CCAG-EMO.

ARTICLE 29: RELATIONS ENTRE LE MO ET LE TITULAIRE

Tous les documents fournis par le titulaire seront obligatoirement rédigés en langue arabe ou française.

Les dessins, plans et notes de calcul seront établis dans le système métrique rationalisé international. Les plans, les notes et les correspondances seront établis aux formats normalisés.

Le personnel du titulaire devra utiliser les langues arabe ou française dans toutes les relations avec le MO ou ses représentants.

ARTICLE 30 : ARRET DE L'ETUDE

En application des dispositions du paragraphe 1 de l'article 28 du C.C.A.G-EMO, le M.O se réserve le droit d'arrêter l'étude objet du présent marché à l'issu d'un délai de **six (6) mois** ou au terme de l'une des missions ou sous-missions indiquées à l'article 32. Dans ce cas, le marché est immédiatement résilié sans que le titulaire puisse prétendre à indemnité.

ARTICLE 31 : SITUATION ET ACCES

Le barrage Bou Khmis est situé sur l'oued Grou, à 85km environ à l'amont du site du barrage Sidi Mohamed Ben Abdellah (SMBA) sur l'Oued Bou Regreg et à 20km environ à l'Est de la localité de Ezhiliga.

Les coordonnées Lambert du site sont :

$$X = 407.065 ; Y = 298.715$$

Le site est accessible à partir de la route régionale n°712 reliant Ezhiliga à Aguelmous en passant par Moulay Bouazza, par une piste d'un kilomètre aménagée antérieurement au pied de la rive gauche jusqu'à 300m en amont du site.

ARTICLE 32 : SPECIFICATIONS GENERALES DES MISSIONS

Mission I : Actualisation des études d'Avant Projet Détaillé

But et définition de la mission

Il est à noter qu'une étude d'Avant Projet Détaillé du barrage Bou Khmiss a été effectuée par la Direction des Aménagements Hydrauliques dans le cadre de l'étude de conception d'un grand barrage dans le bassin versant de Bou Regreg.

Le but de l'actualisation de cette étude est la révision et l'analyse du dossier d'Avant Projet Détaillé (APD) existant pour en sortir les remarques et recommandations qui doivent porter sur tous les aspects liés à l'étude de conception du barrage et de ses ouvrages annexes.

Le titulaire doit examiner entre autres tous les aspects liés au choix de l'axe et de la taille du barrage, avec une révision à la hausse de cette dernière, de façon à maximiser la capacité de stockage et utiliser les potentialités offertes par le site. Il est à signaler que le titulaire doit prendre en considération la composante transfert vu que le barrage en question rentre dans le schéma d'interconnexion entre les bassins Sebou, Bouregrag-Chaouia, Oum Er Rbia et Tensift.

Le titulaire doit examiner aussi la variante à adopter en fonction de la géologie du site et les matériaux de construction disponibles, à la conception et le dimensionnement des ouvrages, aux prises d'eau, aux notes de calcul, et aux dispositions d'injection et de drainage, d'auscultation....

Le titulaire procèdera ensuite à l'actualisation de ces études d'APD.

Elle portera en particulier sur les points suivants :

Sous - mission I-1 : Analyse des études de conception existantes :

Dans le cadre de cette sous-mission, le titulaire sera chargé de :

1. **Examen des études géologiques et géotechniques** réalisées moyennant l'analyse des reconnaissances effectuées, l'interprétation des divers essais, mesures réalisées et des résultats obtenus.
2. **Examen de la conception de l'ouvrage retenu dans l'ancien APD**, moyennant :

- L'expertise de l'emplacement, la variante et les dimensions du barrage et ses ouvrages annexes ;
- La révision de la taille de la retenue du barrage à la hausse de façon à maximiser la capacité de stockage et utiliser les potentialités offertes par le site ;
- L'examen des dispositions adoptées pour le génie civil et pour les équipements électromécaniques (vannes, blindage,...) ;
- L'expertise des hypothèses, des méthodes, des résultats des calculs concernant la stabilité des ouvrages et le calcul hydraulique des ouvrages annexes.

Cette analyse doit faire ressortir les remarques et recommandations qui doivent porter sur tous les aspects liés à la conception du barrage Boukhmiss tels que, géologie, hydrogéologie, géotechniques, type de barrage et sa taille, injections et drainages, génie civil, hydraulique, électromécanique, auscultation des ouvrages, matériaux de construction, conception, stabilité et tous autres aspects concernant la conception de ce barrage.

A la lumière de cette analyse, le titulaire doit fournir un rapport d'examen des études de conception antérieures en intégrant tous les éléments précités , et doit se prononcer sur la nécessité de prévoir un programme complémentaire de reconnaissance géologique et géotechnique, à réaliser sur la fondation et les matériaux de construction, et également définir ses besoins éventuels en travaux topographiques complémentaires.

Sous - mission I-2 : Etude hydrologique, de régularisation et d'impact de synthèse :

Le titulaire sera appelé à établir une synthèse de l'étude hydrologique, l'étude de régularisation ainsi que l'étude d'impact qui seront établies par la DRPE. Il procèdera également à l'analyse et à l'exploitation des résultats de cette étude .

1. Hydrologie et climatologie de synthèse :

Le titulaire est appelé à établir une synthèse de l'étude hydrologique établie par la DRPE et procèdera également à l'analyse de ses résultats en vue de les exploiter dans la suite de l'étude.

2. Régularisation de synthèse :

Le titulaire est appelé à établir une synthèse de l'étude de régularisation établie par la DRPE et procèdera également à l'analyse de ses résultats en vue de les exploiter dans la suite de l'étude.

3. Impact du barrage sur l'Environnement de synthèse :

Le titulaire est appelé à établir une synthèse de l'étude d'impact établie par la DRPE et procèdera également à l'examen et l'analyse de ses résultats en vue de les exploiter dans la suite de l'étude.

L'IC examinera la taille du barrage en fonction de l'importance de l'impact et ce à travers les paramètres étudiés (population, foyers, terres et infrastructures inondées...). Cette relation devra être prise en considération dans le choix de la taille du barrage à proposer au M.O.

Sous - mission I-3 : Etude géologique et géotechnique :

Cette sous-mission sera conduite en tenant compte des résultats et conclusions de la sous-mission I-1.

A cet effet, dans le cadre de cette sous-mission, le titulaire étudiera les conditions géologiques et géotechniques du site du barrage et évaluera son intérêt.

Dès le démarrage de cette sous-mission et dans le cas où des reconnaissances géologiques et géotechniques complémentaires s'avèrent nécessaires, le titulaire dressera le levé géologique précis et détaillé de la retenue et du site sur fond topographique au 1/5000 et/ou 1/500. Sur la base de ces documents et de la géologie régionale, le titulaire définira un programme de reconnaissance par sondages puits, tranchées et/ou galeries et géophysique aussi précis et complet que possible pour les investigations à mener sur le site, la cuvette et les zones d'emprunt. Le titulaire précisera dans un document les objectifs assignés à ces diverses reconnaissances, récapitulera dans un tableau également l'emplacement et le nombre des prélèvements qu'il compte effectuer avec indication du type de prélèvement et d'essai et/ou d'analyse prévu.

Au cours des travaux de reconnaissance, le responsable du projet devra effectuer des visites périodiques sur le chantier et au Laboratoire afin de constater l'avancement des travaux, et de recueillir les résultats nécessaires au déroulement des études. Le géologue du titulaire responsable des études géologiques devra effectuer, indépendamment du suivi des reconnaissances précisé ci-après, des visites périodiques au chantier des travaux de reconnaissance selon l'état d'avancement des travaux et vérifier les levés géologiques de reconnaissances établis par le géologue du titulaire chargé du suivi du chantier et s'engager sur leur validité ainsi que sur le choix des échantillons et devra contacter le MO pour toute adaptation du programme de reconnaissances initialement prévu aux circonstances rencontrées.

Lors des visites effectuées sur le site par le géologue et les experts du titulaire, après repliement de l'Entreprise des travaux de reconnaissance, le titulaire prendra à sa charge l'étalage des caisses de carottes et l'éclairage pour les visites des galeries.

Le titulaire devra assurer le suivi du chantier de reconnaissances par un géologue ayant l'expérience de travaux de reconnaissances géologiques : Le titulaire communiquera le Curriculum vitae de ce géologue au M.O pour obtenir son agrément. Ce géologue sera chargé de surveiller de façon permanente les travaux de reconnaissances, des essais d'eau et de contrôler le déroulement des essais, de fixer le choix des échantillons, de tenir le M.O au

courant de l'avancement des travaux, de contacter le M.O pour adapter le programme ou les méthodes d'exécution aux circonstances rencontrées, etc...

1) Géologie-Géotechnique

A partir de la bibliographie existante et des résultats des travaux de reconnaissance que le titulaire devra interpréter et dont il fera la synthèse, le titulaire procédera à l'étude géologique et géotechnique détaillée et s'attachera à développer pour chaque axe étudié en particulier les points suivants :

- A.** Géologie régionale et de la région du site : Lithologie, stratigraphie, tectonique, sismicité, ...
- B.** Géologie du site dans la zone de l'axe étudié comprenant notamment :
 - . Description détaillée de la géologie de surface accompagnée de plan de cartographie en couleur ;
 - . Investigations locales réalisées et leur interprétation ;
 - . Nature et structure des terrains de fondation ;
 - . Importance et extension de l'altération, de la fracturation, des phénomènes de dissolution ou toutes autres anomalies ;
 - . Perméabilité de la fondation ;
 - . Problèmes de stabilité ;
 - . Analyse structurale et impact sur le projet.
- C.** Géologie de la retenue examinée plus particulièrement du point de vue nature des terrains, de la stabilité des rives, de l'étanchéité et de l'impact sur la qualité de l'eau qui sera stockée (La question de la salinité devra être examinée).
- D.** Etude géotechnique des terrains de fondation : état en place, résistance mécanique, déformabilité, perméabilité, altérabilité,...
- E.** Etude géotechnique des matériaux de construction :
 - Répertoire de toutes les plages de matériaux disponibles autour du site : matériaux fins, sable, alluvions grossières, enrochements.
 - Identification, caractéristiques physiques, nature pétrographique et minéralogique, caractéristiques de compactage, caractéristiques mécaniques, caractéristiques de déformabilité, et de perméabilité.
 - Etude des granulats à béton.
 - Pour chaque zone d'emprunt possible : structure et volume des matériaux disponibles.
 - Au cas où les matériaux de construction seraient insuffisants ou de qualité médiocre, le titulaire devra étendre son rayon de recherche au delà de **15 Km** pour trouver d'autres gisements de remplacement et les évaluer.
- F.** Considérations concernant :
 - La limite et l'importance des fouilles pour chaque type d'ouvrage ;
 - La stabilité des fouilles en cours de construction et des talus définitifs ;

- L'étanchéité des rives et de la cuvette ;
- Les types d'ouvrages principaux et annexes recommandés à ce stade d'étude ;
- La nature de la fondation et ses caractéristiques mécaniques.

Pour illustrer ces études, le titulaire devra fournir une série de documents en couleur comportant obligatoirement :

- La carte géologique du site ainsi que de sa retenue à des échelles convenables,
- Des coupes géologiques rive-rive et amont-aval, sur toute la zone du projet, montrant la structure de chaque rive et du fond de vallée, la corrélation d'une rive à l'autre, les problèmes d'étanchéité, la tectonique et le tracé des accidents,
- Des diagrammes présentant de façon statistique les différentes caractéristiques des terrains de fondation : fracturation, masse volumique, résistance mécanique, déformabilité, perméabilité,
- Des diagrammes présentant de façon statistique la répartition dans l'espace des différentes discontinuités stratigraphiques et tectoniques, joints, diaclases, failles,
- Des cartes et coupes géologiques montrant la structure géologique de la retenue, la localisation et la géométrie des endroits où se posent des problèmes d'étanchéité, de stabilité ou de salinité de l'eau qui sera stockée.
- Des coupes géotechniques montrant les corrélations lithologiques, la répartition des perméabilités, les horizons sismiques, l'extension de l'altération, les problèmes de stabilité des fouilles,
- Des cartes et coupes géologiques montrant la localisation et la structure de chaque zone d'emprunt, l'évolution des caractéristiques géotechniques.

2) Hydrogéologie :

Cette étude doit permettre d'évaluer les relations éventuelles de la future retenue avec les nappes souterraines, de mettre en évidence les risques de fuites possibles et de définir le traitement nécessaire au droit du site et de la cuvette.

L'étude hydrogéologique devra être complétée pour tenir compte des nouvelles reconnaissances éventuellement réalisées et des nouvelles mesures et observations mises à la disposition du titulaire qui seront effectuées par le MO sur une période suffisante de cycles naturels et saisonniers.

En effet, cette étude doit avoir pour but la définition des mécanismes de drainage souterrain du massif. Elle devra s'appuyer sur des moyens de reconnaissance suffisants (piézomètres, pluviomètres, débit de l'oued...) et de mesure de qualité.

3) Sismicité du site :

Le titulaire devra réaliser une étude sismique du site prenant en compte les résultats de la sismicité historique et ceux de la sismicité instrumentale.

Le titulaire établira la liste des séismes proches ou lointains ressentis sur le site ou à proximité avec pour chacun : la date et les coordonnées de l'épicentre, l'intensité ressentie

sur le site ou dans son voisinage, la surface macroséismique ou son rayon, la profondeur du foyer, la magnitude. En fonction du type et de l'importance de l'ouvrage et du niveau sismique du site, le titulaire définira le risque sismique à prendre en compte.

Une approche sismo-tectonique devra être tentée et le séisme de référence à prendre en compte devra être clairement défini avec ses caractéristiques.

Cette étude de la sismicité à réaliser **par un spécialiste**, permettra de définir les éléments à prendre en compte pour l'étude de stabilité.

Sous - mission I-4 : Actualisation de l'étude de conception :

Sur la base des résultats des études hydrologique, de régularisation, géologiques, géotechniques et hydrogéologique et eu égard aux recommandations faites suite à l'expertise des études de conception antérieures, le titulaire doit procéder pour la taille du barrage retenue en commun accord avec le MO à l'actualisation de l'étude d'APD conformément aux règles de l'art. Cette actualisation, dans le but d'une optimisation, consiste à apporter les adaptations nécessaires à la conception du barrage et de ses ouvrages annexes et notamment :

- Actualiser les études géologiques et géotechniques notamment l'étude des zones d'emprunt et l'estimation des réserves de matériaux disponibles en qualité et en quantité, etc... ;
- Justifier la taille du barrage à adopter en tenant compte des études d'impact et de régularisation et des potentialités du site, ainsi que le rendement hydraulique du projet d'interconnexion des bassins du centre (Sebou, Bou Regreg, Chaouia, Oum Errabia et Tensift) ;
- Actualiser l'emplacement, le type, le calage et la conception adoptés pour les différentes composantes du projet (barrage, évacuateur de crues, vidange de fond, bassin de dissipation, dérivation provisoire, prise d'eau éventuelle) en tenant compte de la sécurité, la fonctionnalité, la stabilité, les caractéristiques géomécaniques de la fondation, la disponibilité et la qualité des matériaux de construction, délai et difficulté d'exécution, etc. ;
- Actualiser l'analyse des contraintes dans la fondation du barrage ainsi que la vérification de la stabilité du corps du barrage pour différentes conditions de chargement et pour plusieurs sections du barrage à différents niveaux à justifier par le titulaire ;
- Actualiser les choix effectués pour la conception et le type de l'évacuateur de crue, les dimensions de la largeur déversante ;
- Actualiser le choix du type, de l'implantation et des dimensions de la vidange de fond eu égard à l'apport solide, à la crue de projet, aux crues enregistrées et à la souplesse dans la gestion du réservoir notamment en cas de crues ;

- Actualiser le choix du type et du mode d'exécution de la dérivation provisoire en tenant compte du régime hydrologique notamment la crue de chantier du barrage et les crues enregistrées ;
- Etablir la conception du réseau de drainage et du système d'étanchéité (injection de consolidation, voile d'étanchéité,...) ;
- Etablir la note hydromécanique relative aux équipements électromécaniques ;
- Etablir la note de définition des essais sur la modèle réduit hydraulique ;
- Actualiser les métrés des ouvrages de génie civil et des détails estimatifs et établir le devis estimatif des ouvrages et des différents équipements ;
- Etablir l'étude de la route d'accès au barrage à partir de la route classée la plus proche du site.

Présentation de l'Avant- Projet Détaillé :

Le dossier d'APD actualisé doit comporter tous les éléments permettant de se faire une opinion complète et précise sur les études, les reconnaissances effectuées et les dispositions techniques proposées pour la réalisation des ouvrages. La composition du dossier doit donc tenir compte de ces impératifs. Elle doit correspondre aux indications ci-après.

Le dossier d'APD doit être divisé en un dossier principal et un dossier annexe.

1. Dossier principal

Il comprendra les documents essentiels, textes et plans, nécessaires à la bonne compréhension des questions traitées et en particulier :

- A.** Fiche synoptique détaillée des caractéristiques principales des ouvrages.
- B.** Note générale sur l'aménagement avec plan de situation des ouvrages.
- C.** Relief de la cuvette et du site du barrage : Courbes et tableau de la capacité et de la surface de la retenue en fonction de la cote du plan d'eau.
- D.** Etudes géologique et géotechnique de synthèse :
 - D-1. Géologie générale du site comportant, notamment, les cartes et coupes géologiques de la région, de la cuvette et du site du barrage aux échelles convenables.
 - D-2. Sismicité du site :

Une approche sismo-tectonique doit être réalisée pour le choix du séisme de référence et de l'accélération résultante sur le site à prendre en compte dans le calcul de stabilité en pseudo statique. L'étude de sismicité doit être faite par un spécialiste.

D-3.Hydrogéologie du site.

D-4.Géologie du site :

D-4-1.Investigations locales réalisées :

Révision et interprétations des reconnaissances réalisées (sondages, tranchées, puits, études géophysiques, études relatives à la fracturation du massif et essais géotechniques, études hydrogéologiques...) avec plans et coupes des travaux de reconnaissances.

D-4-2.Matériaux de construction

Inventaires de différents types de matériaux de construction, localisation, description des gisements (caractéristiques pétrographiques...), estimation des réserves et résultats des reconnaissances, etc...

D-5.Etude géotechnique :

D-5.1.Caractéristiques mécaniques de la fondation(En rapport avec l'étude de la fracturation du massif à toutes les échelles).

- a) Essais in-situ
- b) Essais en laboratoire
- c) Conclusion

D-5.2.Caractéristiques géotechniques des matériaux :

- a) Provenance, résultats des reconnaissances, résultats des essais in situ et de laboratoire, etc...
- b) Identification, caractéristiques mécaniques et physico-chimiques des agrégats, sables, enrochements, etc...
- c) Conclusion.

D-6.Stabilité des fondations et des appuis des ouvrages.

D-7.Etanchéité de la cuvette.

D-8.Stabilité des rives de la cuvette.

E. Etudes hydrologique et de régularisation :

- a) Synthèse des études hydrologique et de régularisation ;
- b) Justification des ouvrages d'évacuation (dérivation provisoire, vidange de fond et évacuateur de crues) compte-tenu, le cas échéant des possibilités de laminage, comparaison avec les capacités d'évacuation des barrages de la région.

F. Mémoire descriptif et justificatif

- a) Rappel de la conception initiale envisagée dans le dossier de l'ancien d'APD, et des principales adaptations et recommandations prévues par l'actualisation.
- b) Justification de la taille du barrage.
- c) Description et justification des types d'ouvrages choisis.
- d) Description et justification de la conception choisie pour les ouvrages annexes.
- e) Note sur le traitement des fondations, injections et drainage.
- f) Note sur le matériel hydromécanique et le matériel électrique
- g) Note sur les dispositifs d'observation et d'auscultation des ouvrages, de leurs fondations et appuis et, éventuellement, des rives de la retenue.

- h) Note sur l'impact du barrage, en particulier, sur les terrains avoisinants la retenue, frais d'expropriations,...etc
- i) Note sur les détails de conception et les particularités d'exécution, notamment les travaux préparatoires (dérivation provisoire, installation de chantier, accès...), corps des ouvrages, ouvrages annexes et les dispositions de sécurité prévues en cours de construction (crués, stabilité des ouvrages en cours de construction, stabilité des talus de fouilles...)

G. Notes de calculs de l'ouvrage principal et des ouvrages annexes

- a) Méthodes de calcul utilisées, avec le maximum de détail, pour la stabilité au glissement et au renversement des différents ouvrages et pour les différents cas de charges, le dimensionnement des structures et les calculs hydrauliques ; Ces méthodes doivent être adaptées aux cas étudiés et précises pour permettre une meilleure optimisation des ouvrages et garantir leur sécurité.
- b) Hypothèses retenues, notamment :
 - caractéristiques du terrain de fondation,
 - caractéristiques des matériaux,
 - charges hydrauliques,
 - sous-pressions,
 - conditions climatiques,
 - conditions sismologiques,
 - contraintes admissibles.
- c) Résultats détaillés de tous les calculs de stabilité des ouvrages et des contraintes dans la fondation du barrage, de dimensionnement des structures et des calculs hydrauliques.

H. Matériel hydromécanique et électrique

Le document sur la définition des équipements hydromécaniques et électriques doit comporter les chapitres suivants :

H-1.Généralités (situation de l'ouvrage ; type du barrage et caractéristiques principales ; bâtiment de commande..).

H-2.Pertuis à équiper (caractéristiques générales ; consistance des travaux ; données principales ; sujétions particulières...).

H-3.Drainage (emplacement et caractéristiques des pompes d'exhaure ; hauteur, débit et tracé du refoulement...).

H-4.Equipement électrique (alimentation normale et de secours ; réseau d'éclairage et prise de courant ; cheminement des câbles ; circuit de terre ; téléphonie ; ventilation ; normes et descriptions générales...).

H-5.Automatisme et conditions d'exploitation (enregistrement de niveau, de débit ; automatisation des vannes ; conditions d'exploitation...).

H-6.Programme d'intervention (planning ; relations avec les travaux de génie civil ; accès....).

H-7.Plans (plans généraux et tous les plans faisant apparaître les équipements électromécaniques...).

I. Programme, phases et calendrier des travaux

Un programme sommaire d'exécution des travaux faisant apparaître les principales étapes de construction, en liaison notamment avec les périodes de crues et les saisons sèches.

J. Devis estimatif détaillé

Par parties d'ouvrage et récapitulatif par séries des prix, accompagné d'une note précisant les hypothèses prises en considération et le calcul détaillé des métrés.

K. Plans de l'ouvrage principal et des ouvrages annexes

Tous les plans nécessaires à une bonne compréhension des ouvrages principaux, annexes et provisoires sont envisagés, notamment :

- Plans de la digue du barrage ;
- Plans de la vidange de fond, de la dérivation provisoire, de l'évacuateur de crues,...
- Plans des fouilles avec un habillage géologique.
- Plans du traitement des fondations, injections et drainage.
- Plans des dispositifs d'observations et d'auscultation de l'ouvrage, de ses fondations et appuis et, éventuellement, des rives de la cuvette.

L'IC doit définir sur un plan les zones d'installation du chantier.

L. Note de synthèse.

M. Note sur les essais à réaliser sur modèle réduit.

L'IC définira le programme et les dispositions à retenir pour la réalisation du modèle réduit hydraulique des organes d'évacuation des eaux (évacuateur de crues, vidange de fond, DP, prises d'eau). Ces consignes devront être suffisamment précises et détaillées pour permettre au MO de lancer un marché d'étude de modèle réduit auprès des laboratoires spécialisés.

2. Dossier annexe

Le dossier annexe devra contenir les documents détaillés : textes, plans, graphiques, tableaux, etc..., susceptibles de faciliter et compléter l'examen du dossier principal.

Il comprendra notamment :

- a) Rapports et plans détaillés des reconnaissances dont la synthèse a été présentée dans l'étude géologique et géotechnique du dossier principal.
- b) Rapports du ou des géologues consultés.
- c) Caractéristiques mécaniques de la fondation : résultats détaillés des essais géotechniques in-situ et en laboratoire, des essais d'injections, etc.
- d) Matériaux constitutifs du barrage : Résultats détaillés des reconnaissances des zones d'emprunt des matériaux et de leur mise en œuvre.

EXPERTISE DU DOSSIER D'APD :

Compte tenu de la complexité des études à réaliser et pour garantir leur qualité, le titulaire fera intervenir des experts dans le domaine des barrages pour donner leur avis sur les études d'actualisation d'APD et faire part de leurs recommandations pour une meilleure conception du projet. Les CV de ces experts doivent être soumis à l'approbation du M.O.

Les experts doivent intervenir à chaque fois que le MO le demande. Les interventions des experts seront sanctionnées par des rapports qui seront transmis au MO.

Le titulaire doit assurer la traduction en français ou en arabe des rapports rédigés par les experts dans une langue autre que le français ou l'arabe.

Les dossiers définitifs des études doivent tenir compte des recommandations des experts, retenues par le MO.

Les frais relatifs à cette prestation sont réputés couverts par le prix de la mission I du bordereau des prix-détail estimatif.

Mission II : Actualisation du Dossier de Consultation des Entreprises

Il est à noter qu'un Dossier de Consultation des Entreprises a été élaboré par la Direction des Aménagements Hydrauliques dans le cadre de l'étude de conception d'un grand barrage dans le bassin versant de Bou Regreg.

Le but de l'actualisation est la révision de ce dernier pour tenir compte de la conception finale retenue à l'issue de la mission I de la présente étude, les nouveaux textes, Dahirs, décrets et arrêtés administratifs, ainsi que les nouvelles spécifications techniques et normes prises en considération dans les projets de barrages récents et éventuellement la nouvelle définition de certains prix.

Sur la base de cette actualisation ainsi que de l'Avant Projet Détaillé actualisé au cours de la Mission I, le titulaire établira le Dossier de Consultation des Entreprises actualisé pour la désignation des entreprises qui seront chargées de la réalisation des travaux de génie civil.

La composition de ce document sera en principe la suivante :

1. Règlement de consultation
2. Cahier de prescriptions spéciales comprenant :
 - A. Clauses générales, administratives et financières
 - B. Clauses techniques
 - C. Mode d'évaluation des ouvrages.
 - D. Plan d'assurance qualité.
3. Bordereau des prix.
4. Détail estimatif (par parties d'ouvrages et par séries des prix).
5. Documents d'information :
 - 5.1 Données naturelles, Hydrologie, Géologie/Géotechnique ;
 - 5.2 Note technique de présentation des ouvrages.
 - 5.3 Dossier des plans.

Le dossier de consultation des entreprises actualisé doit comprendre également la fourniture et la mise en place, par l'entreprise de génie civil du matériel d'auscultation et la réalisation de la route d'accès au barrage.

Le titulaire doit remettre à part un cahier des métrés qui présente tous les calculs détaillés des métrés qui justifient les quantités présentées dans le détail estimatif en précisant les hypothèses de calcul prises en considération.

Les dossiers doivent comprendre les fichiers informatiques du bordereau des prix et du détail estimatif à mettre à la disposition des entreprises pour uniformiser les offres et simplifier la vérification avec une note d'utilisation.

ARTICLE 33 : MOYENS HUMAINS A METTRE EN ŒUVRE PAR LE TITULAIRE

L'équipe projet en charge de l'exécution du marché doit nécessairement comprendre :

Un (01) **chef de projet** : ingénieur de formation ou équivalent, ayant une expérience minimale de dix (10) ans dans le domaine des barrages dont au moins chef de projet d'une étude d'importance similaire à l'étude objet de ce marché.

Un (01) **expert** dans le domaine du génie civil des barrages ayant une expérience minimale de six (6) ans en tant qu'expert.

Un (01) **expert** dans le domaine de la géologie - géotechnique des barrages ayant une expérience minimale de six (6) ans en tant qu'expert.

Un (01) **ingénieur ou équivalent** ayant une expérience professionnelle dans le domaine de génie civil et des calculs de structures des barrages.

Un (01) **ingénieur ou équivalent** ayant une expérience professionnelle dans le domaine de la géologie-géotechnique des barrages.

Un (01) **ingénieur ou équivalent** ayant une expérience professionnelle dans le domaine de l'hydraulique des barrages.

Un (01) **ingénieur ou équivalent** ayant une expérience professionnelle dans le domaine de l'électromécanique des barrages.

Un (01) **projeteur** responsable de la préparation des plans ayant une expérience professionnelle dans le domaine des barrages.

ARTICLE 34 : BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF

OBJET : Actualisation des études de conception du barrage Bou Khmiss dans la province de Khémisset.

PRIX	DESIGNATION DES PRESTATIONS	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE EN DHS (HTVA) EN CHIFFRES	PRIX TOTAL EN DHS (HTVA) EN CHIFFRES
I	<u>MISSION I : ACTUALISATION DES ETUDES D'AVANT PROJET DETAILLE</u>	U	1		
II	<u>MISSION II : ACTUALISATION DU DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES</u>	U	1		
				Total hors TVA	
				Taux TVA 20%	
				Total TTC	

Actualisation des études de conception du barrage Bou khmiss dans la province de Khémisset

SOUS-DETAIL DES PRIX

MISSION I: **ACTUALISATION DES ETUDES D'AVANT PROJET DETAILLE**

PRIX : **I**

DEFINITION: **Etudes d'Avant Projet Détaillé**

DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE (HTVA) En DH	QUANTITES	TOTAL MONTANT (HTVA) en DH
A: <u>PERSONNEL</u>				
CAT1	J			
CAT2	J			
CAT3	J			
CAT4	J			
CAT5	J			
CAT6	J			
CAT7	J			
CAT8	J			
B: <u>FRAIS DE FONCTIONNEMENT</u>				
ORDINATEUR	F			
REPRODUCTION	U			
AVION	U			
SEJOUR	J			
VEHICULE	Km			
C : <u>FRAIS GENERAUX</u>				
D : <u>MARGES</u>				
TOTAL HT (A+B+C+D)				

Définition et catégories:

1: Expert 2: Ingénieur chef de projet -3: Ingénieur hautement spécialisé

4: Ingénieur d'étude -5: Projeteur chef de groupe -6: Projeteur

7: Dessinateur -8: Aide-dessinateur

Actualisation des études de conception du barrage Bou khmiss dans la province de Khémisset

SOUS-DETAIL DES PRIX

MISSION II: **ACTUALISATION DU DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES**

PRIX : **II**

DEFINITION: **Dossier de Consultation des Entreprises**

DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE (HTVA) En DH	QUANTITES	TOTAL MONTANT (HTVA) en DH
A: <u>PERSONNEL</u>				
CAT1	J			
CAT2	J			
CAT3	J			
CAT4	J			
CAT5	J			
CAT6	J			
CAT7	J			
CAT8	J			
B: <u>FRAIS DE FONCTIONNEMENT</u>				
ORDINATEUR	F			
REPRODUCTION	U			
AVION	U			
SEJOUR	J			
VEHICULE	Km			
C : <u>FRAIS GENERAUX</u>				
D : <u>MARGES</u>				
TOTAL HT (A+B+C+D)				

Définition et catégories:

- 1: Expert 2: Ingénieur chef de projet -3: Ingénieur hautement spécialisé
- 4: Ingénieur d'étude -5: Projeteur chef de groupe -6: Projeteur
- 7: Dessinateur -8: Aide-dessinateur

ROYAUME DU MAROC

MINISTERE DE L'EQUIPEMENT ET DE L'EAU,
DIRECTION GENERALE DE L'HYDRAULIQUE

*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_**

DIRECTION DES AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES

Appel d'offres N°. /2022/DAH

Objet : Actualisation des études de conception du barrage Bou khmiss dans la province de Khémisset.

Montant du marché :

En chiffres : TTC

En lettres :

<p>Dressé par</p> <p><i>Chef du Service Etudes de Conception</i></p> <p>Signé : Imane <i>OUFIR</i></p> <p>Date 29/04/2022</p>	<p>Lu et accepté par</p> <p>Date</p>
<p>Vérifié par</p> <p><i>Chef de Division Conception des Ouvrages Hydrauliques</i></p> <p>Signé : Ima <i>BENALI</i></p> <p>Date</p>	<p>Présenté par</p> <p><i>Directeur des Aménagements Hydrauliques par Intérim</i></p> <p>Signé : Abdoukarim Ait Ihdad</p> <p>Date</p>
<p>Approuvé par</p> <p>Date</p>	<p>Visa</p> <p>Date</p>