

ROYAUME DU MAROC
AGENCE DU BASSIN HYDRAULIQUE DU SEBOU



Appel d'offres ouvert N° 54/2021/ ABHS

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

**Mesures de la qualité des eaux et des sédiments du
Sebou**

SOMMAIRE

ARTICLE 1: OBJET DU MARCHE	6
ARTICLE 2: CONSISTANCE DES PRESTATIONS.....	6
ARTICLE 3 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRE .	6
ARTICLE 4 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHE	7
ARTICLE 5: VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE.....	8
ARTICLE 6: PIECES MISES A LA DISPOSITION DU PRESTATAIRE	8
ARTICLE 7 : DELAI DE VALIDATION DES DOCUMENTS PAR LE MAITRE D'OUVRAGE.....	8
ARTICLE 8 : ELECTION DU DOMICILE DU PRESTATAIRE.....	8
ARTICLE 9 : NANTISSEMENT	8
ARTICLE 10 : SOUS-TRAITANCE.....	9
ARTICLE 11 : DELAI D'EXECUTION OU DATE D'ACHEVEMENT	9
ARTICLE 12 : NATURE DES PRIX	9
ARTICLE 13 : REVISION DES PRIX	10
ARTICLE 14 : CAUTIONNEMENT PROVISoire ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF	10
ARTICLE 15 : RETENUE DE GARANTIE	10
ARTICLE 16 : ASSURANCES - RESPONSABILITE	10
ARTICLE 17 : DROITS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT	10
ARTICLE 18 : RECEPTION PROVISoire	10
ARTICLE 19 : DELAI DE GARANTIE.....	11
ARTICLE 20 : MODALITES DE REGLEMENT.....	11
ARTICLE 21 : PENALITES POUR RETARD.....	11
ARTICLE 22 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON RESIDENTS AU MAROC.....	11
ARTICLE 23: RECEPTION DEFINITIVE	12
ARTICLE 24 : RESILIATION DU MARCHE.....	12
ARTICLE 25 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION.....	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: CONSISTANCE DES PRESTATIONS.....	13
ARTICLE 30: DEROULEMENT DES PRELEVEMENTS ET DES ANALYSES	15
ARTICLE 31 : DOCUMENTS A FOURNIR AU MAITRE D'OUVRAGE :	16
ARTICLE 32 : PRESTATIONS A LA CHARGE DU MAITRE D'OUVRAGE	17
ARTICLE 33 : CONFIDENTIALITE	17
ARTICLE 34 : CONSERVATION DES DOCUMENTS	17
ARTICLE 35 : DEFINITION DES PRIX.....	18
ARTICLE 36 : BORDEREAU DES PRIX-DETAIL ESTIMATIF.....	20

PREAMBULE DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Marché passé par appel d'offres ouvert en application de l'article 16 du décret n°2-12-349 du 20 Mars 2013 relatif aux marchés publics.

ENTRE

L'Agence du Bassin Hydraulique de Sebou, créée par le décret n° 2-00-477 du 17 Châabane

1421 (14 Novembre 2000). Représentée par son Directeur et désignée ci-après par le Maître d'Ouvrage (M.O) ou ABHS

D'UNE PART

ET

1. Cas d'une personne morale

Mr :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.....

Désigné ci-après par le terme « prestataire ».

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIV

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 « prestataire ».

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIV

3. cas d'un groupement

Les membres du groupement soussignés constitués aux termes de la convention (*les références de la convention*) :

- **Membre 1 :**

Mr :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 de l'étude, ayant un compte bancaire
commun sous n°

(*RIB sur 24 positions*).....

ouvert auprès

Désigné ci-après par le terme « prestataire ».

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIV

CHAPITRE PREMIER : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE

Le marché issu du présent appel d'offres a pour objet l'évaluation de la qualité de l'eau et des sédiments dans le bas Sebou dans le cadre du projet d'interconnexion du Sebou - Bouregreg - Oum Rbiaa.

ARTICLE 2: CONSISTANCE DES PRESTATIONS

La prestation a pour objectif d'une part d'évaluer l'état actuel de la qualité des eaux et des sédiments dans le bas Sebou et de faire une synthèse de l'état de la qualité du bas-Sebou sur la base des données existantes, et d'autre part de proposer un programme dans le temps et dans l'espace pour le suivi en continu de la qualité afin de pouvoir apprécier la qualité des eaux et de détecter les niveaux de pollution pouvant impacter le projet d'interconnexion du Sebou - Bouregreg - Oum Rbiaa.

Pour cela, la prestation sera menée en 2 phases :

- **Phase I** : Réalisation des mesures de la qualité des eaux et des sédiments du Sebou
- **Phase II** : Etat de la qualité et proposition d'un système pour le suivi en continu de la qualité des eaux du bas Sebou.

ARTICLE 3 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE ISSU DU PRESENT APPEL D'OFFRE

Les documents constitutifs du marché sont ceux énumérés ci-après :

1. L'acte d'engagement ;
2. Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales (CPS) ;
3. Le bordereau des prix
4. Le détail estimatif pour les marchés à prix unitaires ;
5. L'offre technique
6. Le cahier des clauses administratives générales applicable aux marchés de services portant sur les prestations d'études et de maîtrise d'œuvre

En cas de contradiction ou de différence entre les documents constitutifs du marché, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

ARTICLE 4 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHÉ

Le titulaire du marché est soumis aux dispositions des textes suivants :

- Textes généraux

- Le dahir n° 1-03-195 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) portant promulgation de la loi n° 69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes.
- Le dahir du 19 Février 2015 relatif au nantissement, tel qu'il a été modifié et complété;
- 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 ;
- Le décret n° 2.12.349 du 08 Joumada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics
- Le décret n° 2.01.2332 du 22 rabii I 1423 (4 juin 2002) approuvant 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 ;
- Le décret n ° 2-16-344 du 17 Chaoual 1437 (22 Juillet 2016) fixant les délais de paiement et les intérêts moratoires relatifs aux commandes publiques ;
- 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 Kaada 1393 (08 Décembre 1973) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture.
- 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 ;
- Décret n 2.14.272 du 14 mai 2014 relatif aux avances en matière de marchés publics ;
- Code général des impôts ;
- L'arrêté portant organisation financière et comptable des agences des bassins hydrauliques n°2-1104/DE/SPC du 8 mars 2005 ;
- 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 ;

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 Kaada 1393 (08 Décembre 1973) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture.

L'entrepreneur 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.

En outre, le concurrent 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 concurrent se référera aux plus récents d'entre eux.

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

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

Le marché issu du présent appel d'offres ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après notification de son approbation par l'autorité compétente et son visa par le Contrôleur d'Etat de l'ABHS, si le visa est requis.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement de réalisation. Cette approbation sera notifiée dans un délai maximum de 75 jours à compter de la date d'ouverture des plis.

ARTICLE 6: PIECES MISES A LA DISPOSITION DU PRESTATAIRE

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet gratuitement au titulaire, contre décharge, un exemplaire vérifié et certifié conforme de l'acte d'engagement, du cahier de prescriptions spéciales et des pièces expressément désignées comme constitutives du marché à l'exception du cahier des prescriptions communes applicable et du cahier des clauses administratives générales relatif aux prestations d'études et de maîtrises d'œuvre .

Le maître d'ouvrage ne peut délivrer ces documents qu'après constitution du cautionnement définitif, le cas échéant.

ARTICLE 7 : DELAI DE VALIDATION DES DOCUMENTS PAR LE MAITRE D'OUVRAGE

Le maître d'ouvrage s'engage à procéder par écrit à l'acceptation des documents fournis ou à faire ses observations éventuelles au prestataire dans les conditions prévues par l'article 47 du CCAG- EMO. Si le délai prévu pour l'approbation de chaque phase est dépassé, un délai supplémentaire s'ajoutera au délai prévu au planning du marché.

ARTICLE 8 : ELECTION DU DOMICILE DU PRESTATAIRE

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 prestataire, sis.....

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

ARTICLE 9 : 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 :

- 1°) la liquidation des sommes dues par l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou, en exécution du présent marché sera opérée par les soins du Directeur de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou.
- 2°) le fonctionnaire, chargé de fournir au titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire des nantissemements ou subrogations les renseignements et états prévus à l'article 7 du dahir du 19 Février 2015, est M. le Directeur de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou.

3°) les paiements prévus au marché issu du présent appel d'offres seront effectués par le Trésorier Payeur l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché issu du présent appel d'offres.

Le maître d'ouvrage délivre sans frais, à l'entrepreneur, sur sa demande et contre récépissé, un exemplaire spécial du marché 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 et de « l'exemplaire unique » remis à l'entrepreneur sont à la charge de ce dernier.

ARTICLE 10 : SOUS-TRAITANCE

Si l'entrepreneur envisage de sous-traiter une partie du marché, 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 ; - 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 ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du 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 du marché est tenu, lorsqu'il envisage de sous-traiter une partie du marché, de la confier à des prestataires installés au Maroc et notamment à des petites et moyennes entreprises conformément à l'article 158 de décret précité n° 2-12-349.

Le titulaire du marché demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché 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 11 : DELAI D'EXECUTION OU DATE D'ACHEVEMENT

La durée du marché issu du présent appel d'offres est fixée à quatorze (14) mois à compter du lendemain du jour de notification de l'ordre de service prescrivant au titulaire de commencer l'exécution des prestations.

Le délai consacré par l'Agence pour l'examen des rapports n'est pas pris en compte dans le délai contractuel indiqué ci-dessus.

ARTICLE 12 : NATURE DES PRIX

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

Les prix du marché issu du présent appel d'offres ont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des prestations y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux,

faux frais et assurer au prestataire une marge pour bénéfice et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe du travail.

ARTICLE 13 : REVISION DES PRIX

Par l'application de l'article 12 du décret n° 2.12.349 du 8 Joumada I 1434 (20 Mars 2013) précité, Les prix du marché qui découlera de **cet appel d'offres sont fermes et non révisables.**

ARTICLE 14 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF

Le montant du cautionnement provisoire est fixé à Dix Milles dirhams (10 000dirhams)

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3 %) du montant initial du marché.

Si le prestataire ne réalise pas le cautionnement définitif dans un délai de 30 jours à compter de la date de la notification de l'approbation du présent marché, le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis à l'Etat.

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

Une retenue de garantie sera prélevée sur les acomptes. Elle est égale à dix pour cent (10 %) du montant de chaque acompte.

Elle cessera de croître lorsqu'elle atteindra sept pour cent (7%) du montant initial du marché augmenté le cas échéant, du montant des avenants.

La retenue de garantie peut être remplacée, à la demande du prestataire, 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 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 16 : ASSURANCES - RESPONSABILITE

Le prestataire 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 17 : DROITS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

Le prestataire doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu le timbre et l'enregistrement du marché, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 18 : RECEPTION PROVISOIRE

A l'achèvement de la prestation et en application de l'article 47 du CCAG-EMO, le maître d'ouvrage s'assure en présence du prestataire de la conformité de la prestation aux spécifications techniques du marché et prononcera la réception provisoire.

Cette réception sera sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal de réception provisoire. S'il constate que la prestation présentent des insuffisances ou des défauts ou ne sont pas conformes aux spécifications du marché, le prestataire procédera aux rectifications 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 19 : DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à 2 mois à compter de la date de la réception provisoire.

Pendant le délai de garantie, le prestataire sera tenu de procéder aux rectifications qui lui seraient demandées en cas d'anomalies constatées et de remédier à l'ensemble des anomalies sans pour autant que ces prestations supplémentaires puissent donner lieu à un paiement.

ARTICLE 20 : MODALITES DE REGLEMENT

Le règlement des prestations objet du présent appel d'offres se fera sur des décomptes établis sur présentation des titres justificatifs des opérations effectuées en application des prix de la décomposition du montant global aux quantités réellement exécutées, déduction faite de la retenue de garantie

Le maître d'ouvrage se libérera valablement des sommes dues par lui en créditant le compte bancaire du titulaire.

Les paiements seront effectués par prix unitaire relatif à chaque type de mesures et ce après remise du rapport de fin de campagne qui devra comprendre les résultats des mesures ainsi que l'état de qualité globale.

ARTICLE 21 : PENALITES POUR RETARD

A défaut d'avoir terminé les prestations dans les délais prescrits, il sera appliqué au prestataire une pénalité par jour calendaire de retard de 1 % (Un pour mille) 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 prestataire.

L'application de ces pénalités ne libère en rien le prestataire 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 42 du CCAG-EMO.

ARTICLE 22 : 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 études réalisées au Maroc dans le cadre du marché issu du présent appel d'offres.

ARTICLE 23: RECEPTION DEFINITIVE

Conformément aux stipulations de l'article 49 du CCAG-EMO et après expiration du délai de garantie, il sera procédé à la réception définitive et après que le maître d'ouvrage se soit assuré que les anomalies éventuelles ont été prises en charge par le prestataire.

ARTICLE 24 : RESILIATION DU MARCHE

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues aux articles 27 à 33 et 52 du 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.

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge du prestataire, le ministre, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont le prestataire est passible, peut par décision motivée, prise après avis de la Commission des Marchés, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés de son administration.

ARTICLE 25 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

Le prestataire 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 prestataire 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.

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

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

Le prestataire s'engage à respecter les mesures de sécurité conformément aux dispositions de l'article 24 du CCAG-EMO.

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 55 du CCAG-EMO.

Les litiges éventuels entre le maître d'ouvrage et le prestataire sont soumis aux tribunaux compétents.

CHAPITRE II : CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 29: CONSISTANCE DES PRESTATIONS

La prestation se déroulera en deux phases, à savoir :

- **Phase I** : Réalisation des mesures de la qualité des eaux et des sédiments du Sebou
- **Phase II** : Etat de la qualité et proposition d'un système pour le suivi en continu de la qualité des eaux du bas Sebou.

Phase I : Réalisation des mesures de la qualité des eaux et des sédiments du Sebou

La présente phase comprend la réalisation, des prélèvements des échantillons d'eau et des sédiments et des analyses des paramètres définissant l'état de leur qualité. Les points de prélèvements seront au nombre de 4 qui seront répartis sur l'amont et la retenue du barrage : 3 points sur l'oued (Pt1, Pt2, Pt3) et 1 point dans la retenue du barrage de garde (deux prélèvements : surface et fond). Ces points seront arrêtés avec l'agence. Ces analyses seront réparties sur une durée de 12 mois.

Le tableau suivant fixe la fréquence des mesures et les paramètres à analyser.

Paramètre	Pt1	Pt2	Pt3	Barrage		Fréquence (sur une période de 12 mois)
				Surface	Fond	
* ANALYSES EAU*						
Paramètres physiques et organoleptiques						
Turbidité	X	X	X	X	X	Mensuel
pH, Température, Conductivité	X	X	X	X	X	Mensuel
Disque de Secchi				X	X	Mensuel
Paramètres de pollution						
Matières en suspension (MES)	X	X	X	X	X	Mensuel
Oxygène dissous (O2)	X	X	X	X	X	Mensuel
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	X	X	X	X	X	Mensuel
Demande chimique en oxygène (DCO)	X	X	X	X	X	Mensuel
Azote Kjéldhal (NTK)	X	X	X			Mensuel
Oxydabilité au permanganate, en milieu acide à chaud (MO)	X			X	X	Mensuel
Phosphore total (PT)	X	X	X	X	X	Mensuel
Paramètres chimiques						
Chlorures (Cl ⁻)	X	X	X	X	X	Mensuel
Sulfates (SO ₄ ²⁻)	X	X	X	X	X	Mensuel
Nitrates (NO ₃ ⁻)	X	X	X	X	X	Mensuel
Nitrites (NO ₂ ⁻)	X	X	X	X	X	Mensuel
Calcium (Ca ²⁺)	X	X	X	X	X	Mensuel

Magnésium (Mg^{2+})	X	X	X	X	X	Mensuel
Sodium (Na^+)	X	X	X	X	X	Mensuel
Potassium (K^+)	X	X	X	X	X	Mensuel
Orthophosphates (PO_4^{3-})	X	X	X	X	X	Mensuel
Azote ammoniacal (NH_4^+)	X	X	X	X	X	Mensuel
Carbonates (CO_3^{2-})	X	X	X	X	X	Mensuel
Hydrocarbonates (HCO_3^{2-})	X	X	X	X	X	Mensuel
Métaux lourds (Pb,Cr,Se, Hg, Cu, Zn, Cd, Co, Ni, As, Fe, Mn)	X	X	X	X	X	Mensuel
Bore	X	X	X			Mensuel
Fluorures	X	X	X			Mensuel
Cyanures	X	X	X			Mensuel
Phénols	X	X	X	X		Mensuel
Pesticides	X	X		X		Mensuel
Carbone Organique Total (COT)	X	X				Mensuel
Paramètres biologiques						
Coliformes fécaux (CF)	X	X	X	X	X	Mensuel
Coliformes totaux (CT)	X	X	X	X	X	Mensuel
Streptocoques fécaux (SF)	X	X	X	X	X	Mensuel
Chlorophylle A "phytoplancton" (Chl «a»)	X			X	X	Mensuel
* ANALYSES SEDIMENT*						
Oxydabilité au permanganate, en milieu acide à chaud (MO)	X	X	X		X	Trimestriel
Azote Kjéldhal (NTK)	X	X	X		X	Trimestriel
Phosphore total (PT)	X	X	X		X	Trimestriel
Ph	X	X	X		X	Trimestriel
Métaux lourds (Pb,Cr,Se, Hg, Cu, Zn, Cd, Co, Ni, As, Fe, Mn)	X	X	X		X	Trimestriel

Phase II : Etat de la qualité et proposition d'un système pour le suivi en continu de la qualité des eaux du bas Sebou.

Dans un premier temps, le prestataire fera une synthèse de l'état de la qualité de l'eau et les sédiments et au droit des mêmes points du réseau de mesure. Il se basera sur les résultats des analyse effectuées par l'ABH/Sebou au moins pour les dix dernières années.

Ensuite, et sur la base des résultats des campagnes de mesures réalisées dans le cadre de la phase I et les débits mesurés et fournis par l'ABH/Sebou, l'I.C mettra le point sur l'évolution spatio-temporelle de la qualité de l'eau et des sédiments ainsi que les flux de pollution avec les commentaires nécessaires.

Enfin, en se basant sur ces éléments ainsi que sur les résultats de l'Inventaire de degré de pollution réalisé par l'ABHS (2020), l'IC est amené à élaborer une analyse de l'état de la qualité et proposer un réseau pour le suivi en continu de la qualité de l'eau et des sédiments au niveau du bas Sebou. De ce fait, le rapport de cette phase doit faire ressortir :

- Une synthèse des sources de pollution du Bas Sebou et leur évolution, ainsi que des actions de dépollution réalisés et programmées.
- Une synthèse et une analyse statistique des données disponibles (historique et mesures réalisé dans le cadre de ce marché) sur le suivi des paramètres physico-chimique, bactériologiques et métaux lourds, au niveau des eaux et des sédiments du Bas Sebou;
- Une analyse de l'évolution spatio-temporelle de la qualité de l'eau et des sédiments ainsi que les flux de pollution en utilisant les données de débits.
- Une proposition d'un réseau de suivi en continu de la qualité de l'eau au niveau du bas Sebou. Cette proposition comprendra notamment :
 - L'emplacement des points de suivi
 - Les paramètres à mesurer avec les normes nécessaires
 - Le type et caractéristique du matériel à installer pour le suivi continu
 - Définition des seuils d'alerte pour les différents paramètres à mesurer aux différents points de suivi en fonction des usages prévus pour l'eau transférée
- Une proposition des paramètres à mesurer dans l'eau et les sédiments non couverts par le suivi en continu avec les normes et les fréquences nécessaires.
- L'I.C. présentera également à la fin des recommandations pour assurer un suivi continu et fiable, ainsi que pour l'amélioration de l'état de la qualité notamment les actions de dépollution prioritaires.

ARTICLE 30: DEROULEMENT DES PRELEVEMENTS ET DES ANALYSES

Le déroulement des mesures de la qualité de l'eau et des sédiments pour cette prestation se fera de la manière suivante :

- L'Agence du Bassin Hydraulique de Sebou (ABHS) assurera la coordination, le suivi, et le contrôle des opérations des échantillonnages et d'analyses ;
- Le titulaire du présent marché s'engage à effectuer:
 - Les prélèvements des échantillons selon les règles de l'art et leur conservation, le transport des échantillons entre les lieux de prélèvement et le laboratoire d'analyses, ainsi que les mesures in-situ;
 - Les analyses des paramètres demandés par le maître d'ouvrage selon le programme défini en annexe.

Les prestations objet du marché seront réalisées simultanément par deux équipes : Une équipe pour le prélèvement et l'échantillonnage et une autre équipe au laboratoire pour les mesures et les analyses demandées.

L'équipe d'échantillonnage doit être constituée par un ingénieur confirmé dans la réalisation des prestations similaires et un technicien spécialisé. Ils doivent être dotées des moyens nécessaires et adéquats pour les prélèvements des échantillons au niveau des oueds et du barrage, ainsi que du matériel nécessaire pour le conditionnement des échantillons prélevés, leur conservation et leur transport jusqu'au laboratoire d'analyses. L'IC sera amené à coordonner les prélèvements d'eau avec l'équipe en charge des jaugeages de l'ABHS

Le laboratoire destiné à recevoir les échantillons et à réaliser des mesures demandées doit être suffisamment équipé en appareillages nécessaires, et en personnel qualifié et expérimenté en la réalisation des analyses.

Les procédures d'échantillonnage et d'analyses doivent être conformes aux normes et standards en vigueur.

ARTICLE 31 : DOCUMENTS A FOURNIR AU MAITRE D'OUVRAGE :

Les documents à fournir par le titulaire du présent marché au maître d'ouvrage sont :

a) Des bulletins des résultats d'analyses de la qualité de l'eau, validés par l'ingénieur responsable de l'équipe. Ces bulletins doivent être remis dans un délai d'un mois après la fin des opérations effectuées pour chaque campagne.

Ces bulletins ne seront définitifs qu'après approbation par le Maître d'Ouvrage. Cette approbation interviendra dans le mois qui suit leur réception par le Maître d'Ouvrage. Toute anomalie constatée dans les résultats d'analyse sera réparée aux frais du titulaire du présent marché.

Après approbation, l'I.C. devra remettre à l'Agence du bassin quatre exemplaires des bulletins d'analyses en plus d'une copie électronique sur format Excel.

b) Un rapport contenant :

- Une note sur le déroulement des opérations d'échantillonnages relatives à chaque campagne de mesures, depuis le démarrage de ce dernier jusqu'à l'envoi des échantillons au laboratoire pour analyses, comprenant :

- Nature du point, son identification et les conditions générales au moment du prélèvement ;

- La vérification et la validation des coordonnées ;

- les résultats des mesures in-situ, signé conjointement par le responsable du laboratoire de l'ABHS et par l'ingénieur responsable de l'équipe ayant réalisé les prélèvements des échantillons.

- un album photographique repérant l'ensemble des points de prélèvement ;

- Des tableaux et des cartes d'appréciation de l'état de qualité de l'ensemble des points d'eau faisant l'objet du programme de surveillance de la qualité. Les niveaux de qualité sont déterminés sur la base des résultats obtenus confrontés aux grilles d'appréciation de la qualité adoptées au niveau national. Pour chaque point, le (ou les) paramètre (s) dégradant (s) la qualité doivent être précisés.

Après approbation, l'I.C. devra remettre à l'Agence du bassin quatre exemplaires du rapport, en plus d'une copie électronique.

- c) Le rapport de la phase II en quatre exemplaires, en plus d'une copie électronique
- d) Le SIG, les fichiers et les documents cartographiques qui seront élaborés ou utilisés dans le cadre de cette prestation

ARTICLE 32 : PRESTATIONS A LA CHARGE DU MAITRE D'OUVRAGE

Le maître d'ouvrage aura pour charge de contrôler les équipes d'échantillonnage et d'analyses. Dans la mesure du possible, l'ABHS accompagnera les équipes de terrain dans les missions de prélèvements.

Le maître d'ouvrage aura pour charge de remettre au titulaire du présent marché toutes les informations jugées utiles à la réalisation des prestations objet du marché issu du présent appel d'offres.

ARTICLE 33 : CONFIDENTIALITE

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. 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 du marché et après son achèvement. Il s'engage également à ne pas reproduire ou utiliser les informations confidentielles quelles qu'en soient leurs finalités.

Protection des données à caractère personnel : 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. 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 du 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 34 : CONSERVATION DES DOCUMENTS

Le titulaire conservera dans ses archives une collection complète des bulletins des résultats d'analyses ainsi que les documents qu'il aura établis pendant une durée de dix (10) ans à compter de la date de la réception provisoire du marché issu du présent appel d'offres.

ARTICLE 35 : DEFINITION DES PRIX

Les prix rémunérés suivant le bordereau des prix 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 prestations selon les règles de l'Art.

N°de prix	Désignation des prestations
Prix I-1	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Turbidité de l'eau
Prix I-2	Ce prix rémunère par unité la mesure de la pH, Température, Conductivité de l'eau
Prix I-3	Ce prix rémunère par unité la mesure par le Disque de Secchi
Prix I-4	Ce prix rémunère par unité la mesure de la matière en suspension (MES) de l'eau
Prix I-5	Ce prix rémunère par unité la mesure de l'Oxygène dissous (O2) de l'eau
Prix I-6	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Demande biochimique en oxygène (DBO5) de l'eau
Prix I-7	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Demande chimique en oxygène (DCO) de l'eau
Prix I-8	Ce prix rémunère par unité la mesure d' Azote Kjéldhal (NTK) de l'eau
Prix I-9	Ce prix rémunère par unité la mesure du Phosphore total (PT) de l'eau
Prix I-10	Ce prix rémunère par unité la mesure de l'Oxydabilité au permanganate, en milieu acide à chaud (MO) de l'eau
Prix I-11	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Chlorures (Cl ⁻)
Prix I-12	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Sulfates (SO ₄ ²⁻)
Prix I-13	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Nitrates (NO ₃ ⁻)
Prix I-14	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Nitrites (NO ₂ ⁻)
Prix I-15	Ce prix rémunère par unité la mesure du Calcium (Ca ²⁺)
Prix I-16	Ce prix rémunère par unité la mesure du Magnésium (Mg ²⁺)
Prix I-17	Ce prix rémunère par unité la mesure du Sodium (Na ⁺)
Prix I-18	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Potassium (K ⁺)
Prix I-19	Ce prix rémunère par unité la mesure de l'Orthophosphates (PO ₄ ³⁻)
Prix I-20	Ce prix rémunère par unité la mesure d'Azote ammoniacal (NH ₄ ⁺)
Prix I-21	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Carbonates (CO ₃ ²⁻)
Prix I-22	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Hydrocarbonates (HCO ₃ ²⁻)
Prix I-23	Ce prix rémunère par unité la mesure du Plomb (Pb) des eaux
Prix I-24	Ce prix rémunère par unité la mesure du Chrome (Cr) des eaux
Prix I-25	Ce prix rémunère par unité la mesure du Sélénium (Se) des eaux
Prix I-26	Ce prix rémunère par unité la mesure du Mercure (Hg) des eaux
Prix I-27	Ce prix rémunère par unité la mesure du cuivre (Cu) des eaux
Prix I-28	Ce prix rémunère par unité la mesure du Zinc (Zn) des eaux
Prix I-29	Ce prix rémunère par unité la mesure du Cadmium Cd des eaux
Prix I-30	Ce prix rémunère par unité la mesure du Cobalt (Co) des eaux
Prix I-31	Ce prix rémunère par unité la mesure du Nickel (Ni) des eaux
Prix I-32	Ce prix rémunère par unité la mesure de l'Arsenic (As) des eaux

Prix I-33	Ce prix rémunère par unité la mesure du Fer (Fe) des eaux
Prix I-34	Ce prix rémunère par unité la mesure du Manganèse (Mn) des eaux
Prix I-35	Ce prix rémunère par unité la mesure du Bore
Prix I-36	Ce prix rémunère par unité la mesure du Fluorures
Prix I-37	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Cyanures
Prix I-38	Ce prix rémunère par unité la mesure du Phénols
Prix I-39	Ce prix rémunère par unité la mesure de la teneur en Pesticides
Prix I-40	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Carbone Organique Total (COT)
Prix I-41	Ce prix rémunère par unité la mesure des Coliformes fécaux (CF)
Prix I-42	Ce prix rémunère par unité la mesure des Coliformes totaux (CT)
Prix I-43	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Streptocoques fécaux (SF)
Prix I-44	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Chlorophylle A "phytoplancton" (Chl «a»)
Prix I-45	Ce prix rémunère par unité la mesure de l'Oxydabilité au permanganate, en milieu acide à chaud (MO) des sédiments
Prix I-46	Ce prix rémunère par unité la mesure du Ph des sédiments
Prix I-47	Ce prix rémunère par unité la mesure du Plomb (Pb) des sédiments
Prix I-48	Ce prix rémunère par unité la mesure du Chrome (Cr) des sédiments
Prix I-49	Ce prix rémunère par unité la mesure du Sélénium (Se) des sédiments
Prix I-50	Ce prix rémunère par unité la mesure du Mercure (Hg) des sédiments
Prix I-51	Ce prix rémunère par unité la mesure du Cuivre (Cu) des sédiments
Prix I-52	Ce prix rémunère par unité la mesure du Zinc (Zn) des sédiments
Prix I-53	Ce prix rémunère par unité la mesure du Cadmium (Cd) des sédiments
Prix I-54	Ce prix rémunère par unité la mesure du Cobalt (Co) des sédiments
Prix I-55	Ce prix rémunère par unité la mesure du Nickel (Ni) des sédiments
Prix I-56	Ce prix rémunère par unité la mesure de l'Arsenic (As) des sédiments
Prix I-57	Ce prix rémunère par unité la mesure du Fer (Fe) des sédiments
Prix I-58	Ce prix rémunère par unité la mesure du Manganèse (Mn) des sédiments
Prix I-59	Ce prix rémunère par unité la mesure de la NTK des sédiments
Prix I-60	Ce prix rémunère par unité la mesure de la Phosphore total (PT) des sédiment
Prix II	Ce prix rémunère l'Analyse des résultats de la qualité et proposition d'un système pour le suivi en temps réel de la qualité des eaux du bas Sebou et la fourniture des rapport de ces résultats en 4 Exemplaires. Ce prix est payé en forfait

ARTICLE 36 : BORDEREAU DES PRIX-DETAIL ESTIMATIF

N° de prix	Désignation des prestations	Unité	Quantité	Prix unitaire en Dh (HTVA)	Prix Total
Phase I:					
* ANALYSES EAU*					
Paramètres physiques et organoleptiques					
I-1	Turbidité	U	60		
I-2	pH, Température, Conductivité	U	60		
I-3	Disque de Secchi	U	24		
Paramètres de pollution					
I-4	Matières en suspension (MES)	U	60		
I-5	Oxygène dissous (O2)	U	60		
I-6	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	U	60		
I-7	Demande chimique en oxygène (DCO)	U	60		
I-8	Azote Kjéldhal (NTK)	U	36		
I-9	Phosphore total (PT)	U	60		
I-10	Oxydabilité au permanganate, en milieu acide à chaud (MO)	U	36		
Paramètres chimiques					
I-11	Chlorures (Cl ⁻)	U	60		
I-12	Sulfates (SO ₄ ²⁻)	U	60		
I-13	Nitrates (NO ₃ ⁻)	U	60		
I-14	Nitrites (NO ₂ ⁻)	U	60		
I-15	Calcium (Ca ²⁺)	U	60		
I-16	Magnésium (Mg ²⁺)	U	60		
I-17	Sodium (Na ⁺)	U	60		
I-18	Potassium (K ⁺)	U	60		
I-19	Orthophosphates (PO ₄ ³⁻)	U	60		
I-20	Azote ammoniacal (NH ₄ ⁺)	U	60		
I-21	Carbonates (CO ₃ ²⁻)	U	60		
I-22	Hydrocarbonates (HCO ₃ ²⁻)	U	60		
I-23	Le plomb (Pb)	U	60		
I-24	Le chrome (Cr)	U	60		
I-25	Le sélénium (Se)	U	60		
I-26	Le mercure (Hg)	U	60		
I-27	Le cuivre (Cu)	U	60		
I-28	Le zinc (Zn)	U	60		
I-29	Le cadmium (Cd)	U	60		

I-30	Le cobalt (Co)	U	60		
I-31	Le Nickel (Ni)	U	60		
I-32	L'arsenic (As)	U	60		
I-33	Le fer (Fe)	U	60		
I-34	Le Manganèse (Mn)	U	60		
I-35	Le Bore	U	36		
I-36	La Fluorures	U	36		
I-37	La Cyanures	U	36		
I-38	le Phénols	U	48		
I-39	les Pesticides	U	36		
I-40	le Carbone Organique Total (COT)	U	24		
Paramètres biologiques					
I-41	Coliformes fécaux (CF)	U	60		
I-42	Coliformes totaux (CT)	U	60		
I-43	Streptocoques fécaux (SF)	U	60		
I-44	Chlorophylle A "phytoplancton" (Chl «a»)	U	36		
* ANALYSES DES SEDIMENTS *					
I-45	Oxydabilité au permanganate, en milieu acide à chaud (MO)	U	16		
I-46	Ph	U	16		
I-47	Le plomb (Pb)	U	16		
I-48	Le chrome (Cr)	U	16		
I-49	Le sélénium (Se)	U	16		
I-50	Le mercure (Hg)	U	16		
I-51	Le cuivre (Cu)	U	16		
I-52	Le zinc (Zn)	U	16		
I-53	Le cadmium (Cd)	U	16		
I-54	Le cobalt (Co)	U	16		
I-55	Le Nickel (Ni)	U	16		
I-56	L'arsenic (As)	U	16		
I-57	Le fer (Fe)	U	16		
I-58	Le Manganèse (Mn)	U	16		
I-59	NTK des sédiments	U	16		
I-60	Phosphore total (PT)	U	16		
Phase II:					
II	Phase II: Analyse des résultats de la qualité et proposition d'un système pour le suivi en temps réel de la qualité des eaux du bas Sebou	Ft	1		
TOTAL H.TVA					
TAUX DE TVA 20%					
TOTAL TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix formant détail estimatif à la somme de
.....
.....Dirhams Toutes Taxes Compris

OBJET : MESURES DE LA QUALITE DES EAUX ET DES SEDIMENTS DU SEBOU

POUR UN MONTANT DE :

DIRHAMS.

Dressé par : Fès le	Vérifié et présenté par : Date :
Lu et accepté par : Le prestataire soussigné Fès le	
Visé par : Le Contrôleur d'Etat de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou Rabat, le :	Approuvé par : Le Directeur de l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou Fès le