

ROYAUME DU MAROC



Royaume du Maroc

MINISTRE DE L'INTERIEUR
REGION FES-MEKNES

APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX

N°65/RFM /2018

(Séance Publique)

**Objet : TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT HYDRO-AGRICOLE DE LA SEGUIA AU
PÉRIMÈTRE AGHBALOU
A LA COMMUNE TAZOUTA , PROVINCE DE SEFROU.**

En lot unique

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offre de prix, séance publique en application de l'article 16 § 1 al.2, et l'article 17 §1 et § 3 al.1 et 3 du décret n° 2-12-349 du 08 Joumada I 1434 (20 Mars 2013) relatif aux marchés publics.

ENTRE

Le président de la région de Fès-Meknès agissant au nom et pour le compte du **conseil régional de Fès-Meknès**

Désigné ci-après par le terme « **Maître d'ouvrage ou administration** ».

D'une part

ET

Cas d'une personne morale

M.....qualité

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

Au capital social..... Patente n°

Registre de commerce deSous le n°

Identification Fiscale n°

Affilié à la CNSS sous n°

Faisant élection de domicile au

Compte bancaire n° (RIB su 24 positions).....

Ouvert auprès de

Désigné ci-après par le terme " **Entrepreneur** "

D'autre part

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUI

Cas d'une personne physique

M.....Agissant en son nom et pour son propre compte.

Registre de commerce desous le n°

Patente n°

Identification Fiscale 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 " **Entrepreneur** "

D'autre part

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUI

Cas d'un groupement

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

Membre 1 :

M.....qualité.....

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

Au capital social Patente n°

Identification Fiscale 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 :

.....qualité

.....

(Servir les renseignements le concernant).

Membre n :

Nous nous obligeons (conjointement ou solidairement, selon la nature du groupement) ayant

M..... (Prénom, nom et qualité)

.....en tant que mandataire du groupement et coordonnateur de l'exécution des
prestations, ayant un compte bancaire commun sous n° (RIB sur 24
positions).....

Ouvert auprès de

Désigné ci-après par le terme " **Entrepreneur** " .

D'autre part

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

SOMMAIRE

ARTICLE 1: OBJET DU MARCHÉ :	7
ARTICLE 2: Description sommaire des travaux.....	7
ARTICLE3: MODE DE PASSATION DU MARCHÉ :	7
ARTICLE 4: TEXTES DE RÉFÉRENCE – NORMES :	7
ARTICLE 5: LES PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ	9
ARTICLE 6: CONSISTANCE DES TRAVAUX À CHARGE DE l'entrepreneur :	9
ARTICLE 7: OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR EN CE QUI CONCERNE LE CHANTIER	10
ARTICLE 8: DÉLAI D'EXÉCUTION	11
ARTICLE 9: PÉNALITÉS.....	11
ARTICLE 10: VALIDITÉ DU MARCHÉ :	11
ARTICLE 11: DÉLAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHÉ :	11
ARTICLE 12: Intérêts moratoires.....	12
ARTICLE 13 : Programme et cadence des travaux :	12
ARTICLE 14 : Album photos :.....	12
ARTICLE 15: CAUTIONNEMENTS –RETENUE DE GARANTIE :	12
ARTICLE 16:DÉLAI DE GARANTIE :	12
ARTICLE 17: RÉCEPTION PROVISOIRE ET DÉFINITIVE.....	13
ARTICLE 18: NANTISSEMENT	13
ARTICLE 19: RÉSILIATION DU MARCHÉ :	13
ARTICLE 20: DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR :	14
ARTICLE 21: RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR :	14
ARTICLE 22 : Instructions – lettres – documents :	14
ARTICLE 23: LIAISON ENTRE LE MAÎTRE D'OUVRAGE ET L'ENTREPRISE	14
ARTICLE 24: SOUS-TRAITANCE :	15
ARTICLE25: CONNAISSANCE DES LIEUX	15
ARTICLE 26: LIVRAISON ET DOCUMENTS	15
ARTICLE 27: EMPLOI DE LA MAIN D'ŒUVRE.....	15
ARTICLE 28: règlement des différends ET LITIGES :	15
ARTICLE29: RÉVISION DES PRIX :	15
ARTICLE 30: TAXES.....	16
ARTICLE 31: PRIX.....	16
ARTICLE 32: SOUS- DÉTAIL DES PRIX :	16
ARTICLE 33 : AVANCE.....	16
ARTICLE 34: Assurance de l'entrepreneur :	17
ARTICLE 35 : Contrôle et surveillance des travaux :	17
ARTICLE 36 : Malfaçons	17
ARTICLE 37: Installation et organisation du chantier.....	17
ARTICLE 38 : Responsable du chantier :	17
ARTICLE 39 : Présence de l'entrepreneur sur les lieux :	17
ARTICLE 40 : Échantillonnage	18
ARTICLE 41 : Situations.....	18
ARTICLE 42: MODE D'ÉVALUATION ET RÈGLEMENT DES OUVRAGES	18
ARTICLE 43: DÉCOMPTES PROVISOIRES.....	18
ARTICLE 44: MODALITÉ DE PAIEMENT	18
ARTICLE 45 : Nettoyage du chantier :	19
ARTICLE 46 : Contrôle et Essais :	19
ARTICLE 47: ATTACHEMENT, SITUATION ET RELEVÉ.....	19
ARTICLE 49: AUGMENTATION ET DIMINUTION DE LA MASSE DES TRAVAUX	19
ARTICLE 48: CHANGEMENT DANS LES QUANTITÉS DU DÉTAIL ESTIMATIF.....	19
ARTICLE 49: CAS DE FORCE MAJEURE	19
ARTICLE 50: AJOURNEMENT DES TRAVAUX	19
ARTICLE 51: DÉCÈS, INCAPACITÉ ET LIQUIDATION DE L'ENTREPRENEUR	20
ARTICLE 52: MESURE DE SÉCURITÉ ET D'HYGIÈNE.....	20
ARTICLE 53: MATÉRIELS, MATÉRIAUX ET FOURNITURES.....	20
ARTICLE 54:OCCUPATIONS TEMPORAIRES DE TERRAIN	21
ARTICLE 55:ALIMENTATION EN EAU ET ÉLECTRICITÉ.....	21

ARTICLE 56: PERSONNEL D'EXECUTION.....	21
ARTICLE 57: SIGNALISATION DES CHANTIERS.....	22
ARTICLE 58: PLANS DE RECOLEMENT	22
ARTICLE 59: PROVENANCE DES MATERIAUX.....	22
ARTICLE 60: contrôle DES MATERIAUX.....	23
ARTICLE 61: MATERIAUX POUR MORTIERS ET BETONS.....	24
ARTICLE 62 : PREPARATION DES SOLS ET DES TERRAINS.....	27
ARTICLE 63 : COMPOSITION DES MORTIERS ET BETONS	27
ARTICLE 64 : MISE EN œuvre D'Ouvrages hydrauliques-ouvrages annexes enbéton	29
ARTICLE 65 : AUTRES CARACTERISTIQUES RELATIVES AUX BETONS	30
ARTICLE 66 : COFFRAGES	30
ARTICLE 67 : DECOFFRAGE.....	30
ARTICLE 68 : EXECUTION DES OUVRAGES	30
ARTICLE 69 : TRAVAUX DE FINITIONS	31
ARTICLE 70 : Armatures.....	31
ARTICLE 71 : HERISSONNAGE.....	32
ARTICLE72 : Gros béton.....	32
ARTICLE 73 : CONFECTION DES JOINTS	32
ARTICLE 74 : PROTECTION ANTICORROSION DES PIECES METALLIQUES	32
ARTICLE 75 Pièces métalliques de l'Equipement hydromécanique	33
ARTICLE 76 Document à la charge dU TITULAIRE :	33
ARTICLE 77 : CONDITIONS GENERALES D'ETABLISSEMENT DES PRIX.....	34
ARTICLE 78: DEFINITION DES PRIX :.....	34
ARTICLE 79: BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTMATIF :.....	36

CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES :

ARTICLE 1: OBJET DU MARCHE :

Le présent marché a pour objet : **Travaux d'aménagement hydro agricole de la seguia au périmètre AGHBALOU A LA COMMUNE TAZOUTA Province de Séfrou**

ARTICLE 2: DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX

Les travaux d'aménagement hydroagricole de la seguia, comportent principalement les opérations suivantes :

- l'exécution des terrassements nécessaires à la construction des ouvrages de tête, des séguia et ouvrages annexes dans l'eau, le sec et dans le rocher ;
- la pose des blocages en pierres sèches sur 20 cm d'épaisseur ;
- le gros béton pour soubassement seguia ou divers ouvrages ;
- le façonnage de l'acier pour armatures ;
- la mise en œuvre du béton et béton légèrement armé pour ouvrages et canaux et séguia;
- l'exécution des ouvrages annexes (ouvrages de passage, ponceaux, prises, siphon, buses, chutes, dalots,) ;
- Eventuellement, la démolition de certaines parties de séguia et ouvrages connexes de mauvaise qualité ;

Le tableau ci-dessous donne la localisation des coordonnées Lambert des points de la séguia à aménager :

Nom de séguia	Tronçon	Coordonnées Lambert (X, Y)	
		Point de Départ	Point d'Arrivée
SEGUIA AU PERIMETRE AGHBALOU A LA COMMUNE TAZOUTA	01	X=570 225 Y=343 073	*****

ARTICLE3: MODE DE PASSATION DU MARCHE :

Le marché sera passé après appel d'offres sur offres de prix en application des dispositions de l'alinéa 2 du paragraphe 1 de l'article 16, du paragraphe 1 de l'article 17et de l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 17 du Décret n° 2-12-349 du 8 Joumada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 4: TEXTES DE RÉFÉRENCE – NORMES :

Pour l'exécution du présent marché, l'entrepreneur reste soumis aux textes généraux suivants :

1. Loi organique 111-14 relative aux régions ;
2. Le décret n° 2-12-349 du 8 joumada 1434 (**20 mars 2013**) relatif aux marchés publics ;
3. Le cahier des clauses administratives générales C.C.A.G.T. applicables au marché de travaux approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 6 Chaâbane 1437 (**13/05/2016**).
4. Le Décret n°2-16-344 **du 22 juillet 2016** relatif aux délais de paiement et les **intérêts moratoires relatifs aux commandes publiques** ;

5. Décret n° 2.14.272 du 14 **mai 2014 relatif** aux avances en matière de marchés publics ;
6. Arrêté du Chef du gouvernement n°**3-302-15** du 15 Safar 1437 (27 **novembre 2015**) fixant les règles et les **conditions de révision des prix des marchés publics**. BO n° 6422 DU 17/12/2015 ;
7. Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, la sécurité du personnel, les salaires de la main d'œuvre
8. Dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (**19 février 2015**) portant promulgation de la loi n° 112-13 **relative au nantissement des marchés publics**.
9. Arrêté du ministre de l'économie et des **finances n°1871-13** du 4 Chaabane 1434 (**13/06/2013**) fixant la rémunération relative à la remise des plans et documents techniques prévue par les articles 19 et 99 du décret n° 2-12-349 précité.
10. Arrêté du ministre de l'économie et des finances **n°1872-13 du 4 Chaabane 1434 (13/06/2013)** relatif à la publication des **documents dans le portail des marchés publics**.
11. Arrêté du ministre de l'économie et des finances n°3011-13 du 24 Hijja 1434 (**30/10/2013**) portant application de l'article 156 du décret n° 2-12-349 précité
12. Arrêté du ministre de l'Intérieur n°3574-13 du 6 Safar 1435 (**10/12/2013**) fixant les cahiers des **prescriptions communes applicables aux marchés** des régions, des préfectures, des provinces et des communes.
13. Le Dahir n°1-86-347 du rabia II 1406 (**20 décembre 1985**) portant promulgation de la Loi n° 30-85 relative à la Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA) ;
14. La Loi n° 24-86 promulguée par dahir n° 1-86-239 du Rabia II 1407 (**31 décembre 1986**)portant promulgation de la loi n° 24-86 instituant un impôt sur les sociétés ;
15. Arrêté du ministre de l'intérieur **n° 18.672 du 26 mars 2018** fixant les modalités de la composition des commissions d'appel d'offres ouvert, d'appel d'offres restreint ou avec présélection, ainsi que celle du jury de concours des régions, des préfectures, des provinces et des communes
16. Le Décret n° 2.17.449 en date du **23 Novembre 2017 relatif** à la comptabilité publique des régions et de leurs groupements
17. Dahir n° 1-03-194 du 14 rejab 1424 (11 septembre 2003) portant promulgation de la loi n° 65-99 relative au Code du travail.

Pour les travaux de génie civil

- Le Devis Général d'Architecture (DGA) Maroc Édition 1956.
- Le Cahier des Prescriptions Communes provisoires applicables aux travaux dépendants du Ministère de l'Équipement, tel qu'il est approuvé par arrêté n° 452.83 du 2 Joumada II 1403 (17 Mars 1983) de Monsieur le Ministre de l'Équipement, paru au Bulletin Officiel n° 3675 du 6 Avril 1983.
- Les normes marocaines en vigueur.
- Les règles pour le calcul et l'exécution des constructions en béton armé,
- Les textes réglementaires rendus applicables à la date de la soumission.
- Le Décret n° 2.02.177 du 22 février 2002 approuvant le règlement parasismique (RPS 2000) applicable aux bâtiments, fixant les règles parasismique et instituant le comité national de génie parasismique,
- Les textes généraux et techniques dont l'entreprise reconnaît implicitement en avoir une parfaite connaissance et qui ne sont pas joints au présent marché.
- Toutes clauses insérées dans les documents auxquels se réfère le présent paragraphe et qui sont contraires aux dispositions du Décret n° 2-06-388 du 16 Moharrem 1428 (5 Février 2007) doivent être abrogées.

Si les textes généraux prescrivent des clauses contradictoires, l'entrepreneur devra se conformer aux plus récents d'entre eux. L'entrepreneur attributaire du présent marché devra se procurer ces documents s'il

ne les possède déjà et ne pourra en aucun cas exciper de l'ignorance de ceux-ci pour se dérober aux obligations qui y sont contenues.

ARTICLE 5: LES PIECES CONS TITUTIVES DU MARCHE

Les pièces constitutives du marché, en application de l'art 4 § 1 du CCAG-T, sont par ordre de priorité :

- ✓ L'acte d'engagement.
- ✓ Le présent Cahier des Prescriptions spéciales dénommé (CPS).
- ✓ Le Bordereau des Prix-Détail Estimatif.
- ✓ le Cahier des Clauses Administratives générales applicables aux marchés des travaux exécutés pour le compte de l'Etat, approuvé par Le Décret n° 2-14-394 du 6 Chaâban 1437 (13 Mai 2016) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux.
- ✓ En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre ou elles sont énumérées ci-dessus.

ARTICLE 6: CONSISTANCE DES TRAVAUX A CHARGE DE L'ENTREPRENEUR :

Travaux à la charge de l'Entrepreneur

Les travaux à la charge de l'Entrepreneur sont les suivants :

- La réalisation des études et plans topographiques nécessaires pour la construction des ouvrages et canaux bétonnés d'irrigation à travers établissement des documents d'exécution suivants :
 - ✚ Profils en long de pose des canaux qui seront dressés à l'échelle de 1/100° pour les hauteurs et de 1/1000° pour les longueurs, pour vérifier et notamment s'assurer à la hauteur des supports ;
- L'implantation des canaux, et de tous les ouvrages sous le contrôle du maître d'ouvrage, après avoir établi à sa charge les profils en long et en travers des canaux.
- Le piquetage et après vérification, il sera sanctionné par un procès-verbal relatant tous les détails de l'opération. Ce procès-verbal après visa du représentant du maître d'ouvrage, sera notifié à l'Entrepreneur.
- L'Entrepreneur sera tenu de veiller à la conservation des piquets et repères et de les établir ou de les remplacer en cas de besoin soit à leur emplacement initial, soit en un autre si l'avancement des travaux l'exige.
- Les terrassements en tous terrains, nécessaires à la pose des canaux et à la construction des ouvrages, les remblais divers, le réglage ou la mise à la décharge des terres excédentaires ;
- La déviation des effluents et des voies publiques pendant les travaux ;
- La remise en état des voies publiques d'accès au chantier utilisées par l'Entreprise ;
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la pose des canaux (béton, mortiers, granulats, remblais et matériaux divers);
- la démolition des ouvrages existants;
- L'exécution des ouvrages divers de génie civil, tels que: ouvrages de décharge, de prise, pont bâche, traversé de seguias, puisards et passages busés etc.... ;
- Les travaux de mise en œuvre des produits d'étanchéité agréés par le Maître d'Ouvrage.
- Les contrôles et les épreuves des matériaux et fournitures en usine et sur le chantier ;
- Les nettoyages et les désinfections des canaux et des ouvrages suivant les prescriptions du présent cahier ;
- La fourniture de l'eau nécessaire à tous les essais et opérations visés ci-dessus ;
- La mise en service du réseau ;
- L'établissement des plans de récolement, certifiés conformes à l'exécution ;
- L'entretien des installations pendant le délai de garantie ;
- Dans la mesure où lors de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur détruirait des bornes, leur remise en place serait à sa charge et devrait être faite par un géomètre agréé par le Maître d'ouvrage. Dans le cas contraire, le Maître d'ouvrage procéderait lui-même à ces travaux et leur montant serait prélevé d'office et de plein droit sur les décomptes mensuels.

- L'énumération des prestations indiquées ci-dessus et dans les divers chapitres du présent cahier des prescriptions techniques particulières n'est nullement limitative. En fait, L'Entrepreneur s'engage à fournir et mettre en service un ensemble en parfait état de marche.
- L'organisation du chantier et la conduite des travaux suivant un planning à faire agréer par le Maître d'Ouvrage ;
- La signalisation du chantier ;

ARTICLE 7: OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR EN CE QUI CONCERNE LE CHANTIER

L'Entrepreneur sera tenu de provoquer lui-même les instructions écrites et figurées qui pourraient lui manquer. Dans ces conditions, il ne pourra jamais se prévaloir du manque de renseignements pour justifier une exécution contraire à la volonté du Maître d'ouvrage.

Il est précisé que parmi les dépenses incluses dans les prix selon l'article 49 du CCAGT figurent les frais de l'éclairage, etc.

Le délai fixé pour le dégagement, le nettoyage et la remise en état des emplacements mis à la disposition de l'Entrepreneur est fixé à 15 Jour calendaires à compter de la date de réception provisoire. Une pénalité de trois cent dirhams (300 DH) par jour calendaire sera appliquée en cas de retard, à compter de la date d'expiration du délai de 15 Jour indiqué plus haut.

En plus des obligations qui lui ont été imposées par les clauses et prescriptions des documents contractuels, l'Entrepreneur devra se conformer aux obligations particulières ci-après :

Règlements administratifs à la sécurité

L'Entrepreneur respectera les règlements administratifs notamment en ce qui concerne les règlements de police en vigueur ou à intervenir, relatifs à la clôture du chantier, au gardiennage de chantier, à la sécurité de circulation, etc...

Il fournira et posera tous les panneaux de signalisation réglementaires nécessaires et prendra toutes les mesures utiles pour assurer la sécurité et pour prévenir le public du danger qu'il encoure aux abords du chantier. Tous les frais occasionnés par ces prestations sont à la charge de l'Entrepreneur.

Ecoulement des eaux et épuisement

Maintien de l'écoulement des eaux :

a) L'entrepreneur doit conduire les travaux de manière à maintenir dans des conditions convenables les communications existantes traversant le site des travaux ainsi que l'écoulement des eaux.

b) En cas de carence de l'entrepreneur, les autorités compétentes ou le maître d'ouvrage peuvent prendre les mesures nécessaires, aux frais de l'entrepreneur, après mise en demeure restée sans effet. En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable.

Maintien en état des voies, réseaux, etc...

L'Entrepreneur sera responsable du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures et installation de toute nature, publique ou privées, éventuellement affectés du fait de ses travaux. Il devra, de ce fait, procéder à tous les travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaire.

Il prendra toutes précautions utiles pour éviter la salissure des voies du domaine public lors de la sortie des engins ou camions. Il s'assurera qu'aucun élément du chargement des camions ne peut tomber sur la chaussée.

Tous les frais occasionnés par ces prestations seront à la charge de l'Entrepreneur.

Pistes d'accès

L'Entrepreneur est réputé connaître les différentes routes et pistes d'accès aux lieux des travaux et aura à sa charge, l'exécution de tous travaux d'entretien, d'amélioration ou de création d'un réseau de pistes pour assurer un bon fonctionnement du chantier.

L'Entrepreneur aura à sa charge à la fin des travaux, la remise en état des routes et pistes qui auraient été endommagées et de façon générale, suivant la demande qui lui en sera faite par le maître d'ouvrage,

la remise à l'état initial des voies d'accès qu'il aura utilisés, en terrain public ou privé, compte tenu du réglage des déblais en excès.

ARTICLE 8: DELAI D'EXECUTION

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires en moyens humains et matériels adaptés aux conditions de travail pour terminer les travaux du présent marché dans un délai de **huit (08) mois** à compter du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service qui aura prescrit de les commencer les travaux.

Ce délai s'applique à l'achèvement de tous les travaux incombant au titulaire y compris le repliement des installations de chantier et la remise en état des terrains et lieux.

Des ordres de service d'arrêt et de reprise peuvent être notifiés à l'entrepreneur pour des motifs jugés valables par le maître d'ouvrage.

ARTICLE 9: PENALITES

A défaut d'avoir terminé les travaux dans les délais prescrits, il sera appliqué à l'entrepreneur suivant l'article 65 du CCAG-T, 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 à l'entrepreneur.

L'application de ces pénalités ne libère en rien l'entrepreneur 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 huit pour cent (8%) du montant du marché modifié ou complété éventuellement par les montants correspondant aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux.

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 les articles 79 et 80 du CCAG-T.

ARTICLE 10: VALIDITE DU MARCHE :

Le marché ne sera valable définitif et exécutoire qu'après notification de son approbation par le Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 11: DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE :

En application de l'article 153 du décret n° 2-12-349 du 08 Joumada I 1434 (20 Mars 2013) relatif aux marchés publics, l'approbation des marchés doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de **75 (Soixante-quinze)** jours à compter de la date de la séance d'ouverture des plis. Dans le cas où le délai de validité des offres est prorogé conformément au deuxième alinéa de l'article 33 du décret précité, le délai d'approbation est majoré d'autant de jours acceptés par l'attributaire du marché.

Si la notification de l'approbation n'est pas intervenue dans ce délai, l'attributaire est libéré de son engagement vis-à-vis du maître d'ouvrage.

Toutefois, le maître d'ouvrage peut, avant l'expiration du délai visé au paragraphe premier ci-dessus proposer à l'attributaire, par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par tout autre moyen de communication donnant date certaine, de maintenir son offre pour une période supplémentaire ne dépassant pas trente (30) jours. L'attributaire doit faire connaître sa réponse avant la date limite fixée par le maître d'ouvrage.

ARTICLE 12: INTÉRÊTS MORATOIRES

Conformément au décret n° 2-16-344 du 17 Chaoual 1437 (22 Juillet 2016) relatif aux délais de paiement et aux intérêt moratoires en matière des marchés d'Etat, le défaut d'ordonnancement et de paiement des sommes dues dans le délai prévu par le décret mentionné ci-dessus au profit du titulaire d'un marché visé à l'engagement et approuvé par la réglementation en vigueur, fait courir de plein droit et sans formalité préalable des intérêt moratoires au bénéfice dudit titulaire, lorsque le retard incombe exclusivement à Le Directeur Provincial de l'Agriculture, et cela conformément au décret mentionné ci-dessus.

ARTICLE 13 : PROGRAMME ET CADENCE DES TRAVAUX :

L'entrepreneur devra soumettre à l'administration dans les huit jours qui suivent la notification de l'approbation du marché, le calendrier d'exécution des travaux selon lequel il s'engage à conduire le chantier comportant tous renseignements et justifications utiles. Le calendrier d'exécution doit être visé par l'administration. Au cas où la cadence d'exécution des travaux deviendrait inférieure à celle prévue au dit calendrier, l'administration pourra faire application des mesures prévues par l'article 79 du CCAG-T. Ce planning de réalisation doit être soumis à l'administration pour approbation.

ARTICLE 14 : ALBUM PHOTOS :

A l'achèvement des travaux, l'entrepreneur devra fournir au maître d'ouvrage des photos relatant l'exécution des ouvrages.

ARTICLE 15: CAUTIONNEMENTS -RETENUE DE GARANTIE :

Le cautionnement provisoire est fixé à : **Quatre mille (4 000,00) dirhams** ; Il sera restitué à l'entrepreneur après le dépôt du cautionnement définitif.

Conformément à l'article 18 du C.C.A.G.T, le cautionnement provisoire reste acquis au maître d'ouvrage dans les cas suivants :

- ❖ Si le concurrent retire son offre pendant le délai de validité des offres prévues par le décret n° 2-12-349 du 8 Joumada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics.
- ❖ Si l'attributaire refuse de signer le marché.
- ❖ Si le titulaire refuse de recevoir l'approbation du marché qui lui est notifiée dans le délai fixé par l'article 153 du décret n° 2-12-349 précité.
- ❖ Si l'entrepreneur ne constitue pas le cautionnement définitif dans le délai prévu au paragraphe 4 de l'article 15 du CCAGT.

Le cautionnement définitif est fixé à **3%** du montant initial du marché arrondi au dirham supérieur.

Le cautionnement définitif doit être constitué dans (les 20 jours) qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il reste affecté à la garantie des engagements contractuels de l'entrepreneur jusqu'à la réception définitive des travaux.

La retenue de garantie est appliquée conformément aux dispositions prévues par l'article 64 du CCAGT. La retenue de garantie à prélever sur les acomptes mensuels est de dix pour cent (10 %), elle cessera de croître lorsqu'il atteindra sept pour cent (7 %) du montant initial du marché. Elle est restituée à la réception définitive des travaux.

La retenue de garantie pourra à la demande de l'entrepreneur être remplacée par des cautions bancaires constituées dans les conditions prévues par l'article 17 du CCAG-T et les textes réglementaires en vigueur.

ARTICLE 16: DELAI DE GARANTIE :

Un procès-verbal de réception provisoire sera dressé dès l'achèvement des travaux après vérification positive effectuée en présence du maître d'ouvrage.

Le délai de garantie est fixé à **une année** à partir de la date de la réception provisoire.

- ❖ Pendant la durée du délai de garantie, l'entrepreneur demeure responsable de ses ouvrages et est tenu de les entretenir à ses frais, il reste de même responsable des actions ou indemnités formulées par les tiers pour dommages résultant de l'exécution des travaux. Et cela en application de l'article 75 paragraphe A du CCAGT.
- ❖ La réception définitive sera prononcée à l'expiration du délai de garantie, soit un an après réception provisoire sous réserve que l'Entrepreneur ait satisfait à toutes les notifications qui lui auraient été adressées pendant la durée du délai de garantie.

Dans le cas contraire les obligations de l'Entrepreneur se prolongeront jusqu'à ce que les travaux aient été mis en état de réception définitive.

ARTICLE 17: RECEPTION PROVISOIRE ET DEFINITIVE

a) - Réception provisoire

La réception provisoire sera prononcée conformément à l'article 73 du CCAGT à l'issue des travaux elle ne pourra être prononcée qu'après avoir subi les contrôles de conformité des travaux avec l'ensemble des obligations du marché et, en particulier, avec les spécifications techniques.

b) - Réception définitive

A l'expiration du délai de garantie définie par l'article 16 du présent CPS il sera procédé à la réception définitive des travaux conformément aux dispositions de l'article 76 du C.C.A.G.T

ARTICLE 18: NANTISSEMENT

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 1436 (19 février 2015), étant précisé que :

- 1- La liquidation des sommes dues par le maître d'ouvrage en exécution du marché sera opérée par les soins du président de la région Fès-Meknès ;
- 2- 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.
- 3- 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.
- 4- Les paiements prévus au marché seront effectués par Le Trésorier régional de Fès seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché.
- 5- Le maître d'ouvrage remet sans frais et contre récépissé 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.

Les frais de timbre de l'exemplaire remis au titulaire du marché, ainsi que les frais du timbre de l'original conservé par l'administration sont à la charge du titulaire du marché.

ARTICLE 19: RESILIATION DU MARCHE :

Indépendamment des cas de résiliation prévus au par le CCAGT ainsi que l'article 159 du décret n° 2.12.349 du 20 mars 2013, le présent marché pourra être résilié par l'administration aux tords de l'Entrepreneur, après mise en demeure par lettre recommandée et dans les cas suivants :

- ✓ Vérification ayant donné lieu à deux rejets successifs de la fourniture ou des travaux présentés à la réception.

- ✓ Actes frauduleux portant sur la nature, la qualité des fournitures ou travaux, objet du présent marché.
- ✓ Manquement aux obligations qui découlent de la législation du travail et de la réglementation sociale.

La résiliation du marché ne fait obstacle, ni à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée à l'encontre de l'Entrepreneur en raison de ses fautes ou infraction, ni à son exclusion de toute participation aux marchés de l'administration, et ce sans limitation de durée.

ARTICLE 20: DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR :

A défaut par l'entrepreneur de satisfaire aux prescriptions de l'article 20 du C.C.A.G-T en ne faisant pas élection de domicile à proximité des travaux, toutes notifications relatives à l'entrepreneur lui seront valablement faites à l'adresse indiquée dans son acte d'engagement.

ARTICLE 21: RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR :

En cas de l'incapacité professionnelle dûment constatée ou de non-respect du marché ou du non-respect des règles de l'art, monsieur le président du conseil de la région de Fès-Meknès ou son représentant, se réserve le droit d'infliger un avertissement notifié qui pourra être le préalable à une résiliation du marché. En cas de faute professionnelle grave, le marché pourra être résilié d'office.

ARTICLE 22 : INSTRUCTIONS – LETTRES – DOCUMENTS :

L'entrepreneur se conformera strictement aux ordres de services, lettres et instructions, qui lui seront adressés par l'Administration/ maître d'ouvrage.

Il sera tenu de provoquer lui-même les instructions écrites ou figurées qui pourraient lui manquer. Dans ces conditions, il ne pourra jamais se prévaloir du manque de renseignements pour une exécution contraire à la volonté de l'Administration ou pour justifier un retard dans l'exécution des travaux.

Il sera tenu de vérifier tous les documents qui lui seront adressés ou remis par l'Administration et plus précisément, il doit vérifier les côtes et signaler en temps voulu toutes erreurs matérielles qui auraient pu se glisser dans les plans ou pièces écrites.

Toutes les notifications lui seront faites au domicile qu'il a élu à proximité concernant son marché avec la région de Fès-Meknès.

ARTICLE 23: LIAISON ENTRE LE MAITRE D'OUVRAGE ET L'ENTREPRISE

L'Entrepreneur est tenu de fournir à tout moment tous renseignements intéressant l'exécution du Marché dont le Maître d'ouvrage juge nécessaire d'avoir connaissance, en raison notamment de l'incidence possible des travaux confiés à l'Entrepreneur sur ceux des autres entrepreneurs et sur les services des fournisseurs.

Il est précisé que les demandes de renseignements adressées à l'Entrepreneur par le Maître d'ouvrage ne peuvent être considérées comme ingérence de celui-ci dans l'exécution du Marché, ni entraîner un partage quelconque de responsabilité entre le Maître d'ouvrage et l'Entrepreneur. Ces demandes conserveront un caractère documentaire.

En tout état de cause, l'Entrepreneur demeure seul responsable de l'exercice de la fonction qui lui est propre à l'intérieur des obligations de son marché.

Toutes les fois qu'il en est requis, l'Entrepreneur se rendra aux convocations du Maître d'ouvrage, dans ses bureaux ou sur les chantiers, de manière qu'aucune opération ne puisse être retardée ou suspendue en raison de son absence.

Il informe notamment le Maître d'ouvrage des incidents de chantier, de l'avancement des travaux, de la situation des effectifs et du matériel, de l'état des livraisons du chantier et des commandes de matériaux (approvisionnements, fournitures, etc) et mettra à la disposition de celui-ci tous documents relatifs à l'exécution des travaux..

ARTICLE 24: SOUS-TRAITANCE :

En cas de sous-traitance, il sera fait application des dispositions de 158 du décret n° 2-12-349 du 8 Joumada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics

Dans tous les cas, l'entrepreneur demeure personnellement responsable tant envers le Maître d'ouvrage que vis-à-vis des tiers, de la qualité des travaux et du règlement des dépenses.

ARTICLE 25: CONNAISSANCE DES LIEUX

La visite des lieux de l'Entrepreneur **s'avère indispensable** pour apprécier et étudier réellement les modalités et les conditions de réalisation des travaux, en tenant compte des contraintes du terrain et des caractéristiques et spécificités du site des travaux. L'entrepreneur est réputé avoir reconnu en personne ou fait reconnaître par un représentant qualifié l'emplacement des ouvrages à réaliser et des gîtes des matériaux de construction. Il est censé avoir une parfaite connaissance des lieux et des sujétions d'exécution résultant des conditions du site du chantier pour prendre toutes les dispositions techniques nécessaires pour l'ouverture en permanence des accès pour faire accéder les matériaux, les matériels et les engins au chantier. Il prendra également ses dispositions pour protéger tous les ouvrages et le chantier dans son ensemble contre tous les risques d'endommagement des eaux de crues.

L'Entrepreneur ne peut, en aucun cas, formuler des réclamations basées sur une connaissance insuffisante des lieux, des gîtes de matériaux et des conditions d'exécution des travaux.

ARTICLE 26: LIVRAISON ET DOCUMENTS

L'Entrepreneur livrera les matériaux, matériels et fournitures conformément aux conditions spécifiées par le Maître d'ouvrage dans le cahier des prescriptions techniques du marché ; les fournitures, matériels et matériaux demeureront aux risques de l'Entrepreneur jusqu'à l'achèvement des travaux et ouvrages.

La livraison sera considérée comme faite au chantier quand la preuve de la livraison des matériaux, matériels et fournitures, conformément aux conditions du marché, aura été fournie avec toute documentation spécifiée dans les cahiers des prescriptions particulières et techniques.

ARTICLE 27: EMPLOI DE LA MAIN D'OEUVRE

Les formalités et les prescriptions auxquelles est soumis l'embauche des ouvriers sont définies par l'Article 23 du CCAGT.

ARTICLE 28: REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES :

Le règlement des différends et litiges entre l'Entrepreneur et l'Administration sera traité par application des prescriptions des articles du 81 au 84 du CCAG-T et par conséquent ne sont pas reproduites au présent CPS.

ARTICLE 29: REVISION DES PRIX :

Conformément à l'arrêté du Chef du Gouvernement n° 3-302 du 27 novembre 2015 fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics, la formule de révision des prix est la suivante :

$$P / P_0 = 0.15 + 0.85 (Bat_6) / (Bat_6_0)$$

P : Montant des travaux révisés

P₀ : Montant des travaux initial fourni par l'entrepreneur le jour limite de la remise des plis

Bat₆ : Valeur de l'index global à la date de la réception de l'offre

Bat_{6₀} : Valeur de l'index global à la date de la réception de la révision

Après expiration du délai contractuel, il sera tenu compte uniquement des baisses des index, par contre en cas de hausse, les index d'application seront bloqués aux dernières valeurs calculées dans le cours du délai d'exécution.

Il se fera application derniers index connus et recalculées au dernier décompte et définitivement dès publication des index correspondants.

ARTICLE 30: TAXES

Les prix remis par l'entrepreneur tiennent compte également de toutes les charges et sujétions résultant de l'application du marché ainsi que les taxes supplémentaires, taxe des produits et TVA Dahir n° 1.85.347 du 7 Rabia II 1406 correspondant au 20 Décembre 1985 portant promulgation de la loi n° 30.85 relative à la T.V.A

ARTICLE 31: PRIX

Il est formellement stipulé que l'entrepreneur est réputé avoir une parfaite connaissance de la nature, des conditions, et des difficultés d'exécution du projet, avoir visité l'emplacement de la future construction, s'être procuré tous les renseignements désirables pour que l'ouvrage fini soit conforme aux règles de l'art et aux prescriptions du présent marché.

Les prix établis par l'entrepreneur correspondent à des ouvrages en parfait état d'achèvement et de fonctionnement. Ils correspondent également à tous percements saignés, rebouchages, raccords de toute nature et en général toutes sujétions nécessaires pour une meilleure réalisation des ouvrages.

ARTICLE 32: SOUS- DETAIL DES PRIX :

L'Entrepreneur, à la demande de l'administration, devra fournir à l'appui de son bordereau de prix détail estimatif, les sous détails justificatifs dans lesquels il fera apparaître nettement :

a/ Pour les matériaux : leurs caractéristiques, leurs origines ou l'usine d'où ils proviennent, le prix des fournitures départ usine ou carrière, les frais d'amenée à pied d'œuvre, non compris les majorations pour frais généraux, impôts TVA et bénéfices.

b/ Pour les dépenses de main d'œuvre : les prix pratiqués pour les différentes catégories d'ouvrier y compris les chefs d'équipes et non compris les charges sociales, les taxes, les frais généraux impôts et bénéfices.

c/ Les pourcentages de majoration globaux appliqués, d'une part aux dépenses de main d'œuvre et d'autre part, aux dépenses de matériaux figurant dans les sous détails.

Pour chaque prix il y aura lieu de faire apparaître les heures de travail, de quantités de matériaux utilisés, les dépenses de gros outillages, etc.... et tous les autres éléments entrant dans la composition des prix considérés.

ARTICLE 33 : AVANCE

En application du Décret n°2-14-272 du 14 Rejeb 1435 (14 Mai 2014) relatif aux avances en matière de marchés publics, un versement au titre d'avance est octroyé au titulaire du présent marché, Toutefois, l'avance ne peut être octroyée au titulaire du marché pour la part du marché qui fait l'objet de sous-traitance.

Le montant de l'avance est fixé à 10% du montant du marché toutes taxes comprises (TTC).

Le titulaire du marché est tenu de constituer préalablement à l'octroi de l'avance, une caution personnelle et solidaire s'engageant avec lui à rembourser la totalité du montant des avances consenties par le maître d'ouvrage. La caution personnelle et solidaire doit être choisie parmi les établissements agréés à cet effet conformément à la législation en vigueur.

Le remboursement du montant de l'avance est effectué par déduction sur les acomptes dus au titulaire du marché. Le remboursement du montant total de l'avance doit, en tout état de cause, être effectué lorsque le montant des prestations exécutées par le titulaire du marché atteint 80 % du montant toutes taxes comprises des prestations qui lui sont confiées au titre dudit marché

ARTICLE 34: ASSURANCE DE L'ENTREPRENEUR :

L'Entrepreneur devra se conformer aux dispositions de l'article 25 du CCAG-T relatif à la souscription de police d'assurances garantissant sa responsabilité en cas d'accident ou des dommages causés par la conduite ou les modalités d'exécution des travaux.

L'entrepreneur doit être également assuré contre les risques d'effondrement de tout ou partie des immeubles.

ARTICLE 35 : CONTRÔLE ET SURVEILLANCE DES TRAVAUX :

Nonobstant, lors du contrôle et surveillance normale des travaux par l'administration, l'entrepreneur devra laisser libre accès du chantier aux agents, désignés par le maître d'ouvrage, et chargés du contrôle des travaux, leur présenter s'ils le demandent toutes pièces du marché et leur fournir tous renseignements et toutes explications utiles pour l'exécution de leur mission.

ARTICLE 36 : MALFAÇONS

Si des malfaçons viennent à être décelées, les ouvrages seront démolis et refaits à la charge de l'Entrepreneur.

ARTICLE 37: INSTALLATION ET ORGANISATION DU CHANTIER

L'Entrepreneur procédera à l'installation du chantier de manière à ne pas entraver le déroulement de la circulation dans la partie existante, et il devra garantir la sécurité des personnes circulant dans les abords immédiats du chantier. A cet effet, il devra souscrire une assurance spéciale qui aura effet pendant la durée des travaux.

a/ Aménagement divers :

A tous moments, les fouilles, formes et couches de fondation doivent être maintenus hors d'eau, aux frais de l'entrepreneur.

b/ Baraque du chantier :

L'Etablissement et la démolition de la baraque devront être réalisés aux frais de l'entrepreneur et elle aura une surface de 12 m²

c/ Branchements :

L'Entrepreneur pourvoira par ses propres moyens aux fournitures d'eau et d'électricité. Il pourra se brancher sur le réseau existant sous réserve de l'accord de l'Administration.

d/ Clôture du chantier :

L'Entrepreneur devra isoler le chantier afin de ne pas perturber le bon fonctionnement de la partie existante.

e/Panneau de chantier :

Conformément au paragraphe 8 de l'article 39 du CCAG-T (voir annexe)

ARTICLE 38 : RESPONSABLE DU CHANTIER :

L'entrepreneur devra présenter **Sept (07)** jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux à l'agrément de l'administration, le responsable qualifié qu'il compte garder sur le chantier en permanence accompagné de ses références et attestations personnelles pour des travaux de même importance.

Le responsable du chantier doit assurer sans interruption la direction de ce chantier. Pour chaque prix il y aura lieu de faire apparaître les heures de travail, de quantités de matériaux utilisés, les dépenses de gros outillages, etc.... et tous les autres éléments entrant dans la composition des prix considérés.

ARTICLE 39 : PRÉSENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX :

L'Entrepreneur est tenu d'assister personnellement aux réunions de chantier une fois par semaine ou à défaut se faire représenter par un mandataire qui agit en son nom et pour son compte.

ARTICLE 40 : ECHANTILLONNAGE

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément de la maîtrise du chantier un échantillon de chaque espèce de matériau ou de la fourniture qu'il se propose d'employer. Il ne pourra mettre en œuvre des matériaux qu'après acceptation par le maître d'ouvrage ou son représentant.

Les échantillons seront déposés au bureau de chantier prévu à l'article 201§ 2 du D.G.A et serviront de base de vérification pour la réception des travaux.

L'entrepreneur devra présenter à toute réquisition les certificats et attestations prouvant l'origine et la qualité des matériaux proposés.

En application de l'article 42 du CCAG-T, les matériaux destinés à l'exécution des travaux ne seront d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se procurer des matériaux similaires de fabrication marocaine.

L'entrepreneur sera tenu d'assister personnellement ou à défaut, se faire représenter par un mandataire pour agir en son nom et pour son compte, à toutes les réunions de chantier.

A chaque réunion, un procès-verbal sera établi, résumant l'état d'avancement des travaux, les décisions prises, les anomalies constatées et les instructions données par l'Administration.

L'entrepreneur devra l'exécution immédiate de toutes ces décisions ou instructions concernant les travaux.

ARTICLE 41 : SITUATIONS

Les situations seront établies contradictoirement entre l'Entrepreneur et le représentant de l'Administration.

ARTICLE 42: MODE D'EVALUATION ET REGLEMENT DES OUVRAGES

La méthode de règlement adoptée est celle du métré après exécution.

Les ouvrages seront évalués aux prix établis par l'Entrepreneur et figurant au bordereau des prix établis et au détail estimatif ci-annexé.

Il est formellement stipulé que l'Entrepreneur est réputé d'avoir parfaite connaissance, pour s'en être personnellement rendu compte de toutes les conditions d'exécution des travaux susceptibles d'influer sur les prix de ses ouvrages, il est donc censé avoir tenu compte dans l'établissement de ses prix de toutes les sujétions, aucune réclamation ne sera recevable à aucun moment.

Le règlement des ouvrages se fera sur présentation par l'Entrepreneur, des décomptes provisoires et du décompte définitif, par application des prix du bordereau des prix détail-estimatif aux quantités réellement exécutées conformément aux dispositions du C.C.A.G.T.

ARTICLE 4 3: DECOMPTES PROVISOIRES

-Il est dressé mensuellement, ou à chaque fois qu'il est nécessaire, et à partir des attachements ou des situations admis par le maître d'ouvrage, un décompte provisoire des travaux exécutés valant procès-verbal de service fait et servant de base aux versements d'acomptes à l'entrepreneur.

-Les décomptes provisoires sont établis dans un délai n'excédant pas un mois après la date d'acceptation des attachements par l'entrepreneur ou des situations par le maître d'ouvrage.

-Une copie de ce décompte est transmise à l'entrepreneur dans un délai n'excédant pas quinze (15) jours à partir de la date de son établissement ; lorsque le marché est nanti, cette copie doit être accompagnée d'une attestation de droits constatés signée par le maître d'ouvrage conformément à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 44: MODALITE DE PAIEMENT

- Les paiements du présent marché se feront par décomptes successifs au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

- Les décomptes seront payés par virement fait par le **Trésorier régional** de Fès au compte bancaire fourni par l'Entrepreneur.
- Le Décompte définitif sera établi après l'achèvement de l'ensemble des travaux et au vu du Procès-Verbal de la réception provisoire.

ARTICLE 45 : NETTOYAGE DU CHANTIER :

L'Entrepreneur devra évacuer régulièrement des locaux ou il travaille les gravois ou débris divers qui sont le fait de son activité.

Le maître d'ouvrage ou son représentant pourra à tout moment exiger le nettoyage lorsqu'il n'aura pas été exécuté spontanément. Les locaux devront être laissés parfaitement nets avant l'intervention du corps d'état suivant.

Les gravois et débris divers seront déposés au voisinage des constructions en un ou plusieurs endroits désignés par l'administration.

Ils seront ensuite enlevés par l'entrepreneur qui aura à sa charge le transport aux décharges publiques.

ARTICLE 46 : CONTRÔLE ET ESSAIS :

Les essais et contrôle de qualité concernent les matériaux, les matériaux composites et contrôle des travaux tels que :

- Réception de fonds de fouilles,
- Analyse des matériaux (blocage, gravier, sable, ciment, etc....),
- Dosage des différents mélanges (béton, chape, enduits, etc....),
- Contrôle des divers matériaux mis en place (études de formulation de béton et de la chape, essais de compacité, essais d'écrasement, étanchéité, plomberie, électricité etc....).

La périodicité des essais peut être augmentée si le maître d'ouvrage l'estime nécessaire.

Ces contrôles et essais seront réalisés par un laboratoire agréé, **à la charge du maître d'ouvrage**.

Il est expressément précisé que **les frais de reprise des essais non concluants sont à la charge de l'Entrepreneur**. Dans le cas échéant, ces dépenses seront déduites des acomptes de l'entreprise dues par l'exécution du présent marché.

ARTICLE 47: ATTACHEMENT, SITUATION ET RELEVÉ

Les attachements seront établis par l'entrepreneur à partir des constatations faites sur le chantier, des éléments qualitatifs et quantitatifs relatifs aux travaux exécutés, et vérifiés par l'agent chargé de l'exécution du marché et ce conformément à l'article 61 paragraphe A du C.C.A.G.T

ARTICLE 49: AUGMENTATION ET DIMINUTION DE LA MASSE DES TRAVAUX

Il sera fait application des dispositions des articles 57 et 58 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 48: CHANGEMENT DANS LES QUANTITES DU DETAIL ESTIMATIF

Il sera fait application de l'article 59 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 49: CAS DE FORCE MAJEURE

En cas de survenances d'un événement de force majeure telle que définie par les articles 268 et 269 du dahir de 9 ramadan 1331 (12 Août 1913) formant code des obligations et contrat. Il est fait application de l'article 47 du C.C.A.G.T

ARTICLE 50: AJOURNEMENT DES TRAVAUX

Les ajournements des travaux sont prescrits par ordre de service motivé et ce conformément aux dispositions de l'article 48 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 51: DECES, INCAPACITE ET LIQUIDATION DE L'ENTREPRENEUR

En cas de décès, incapacité civile ou d'exercice, incapacité physique ou mentale de l'entrepreneur, et liquidation ou redressement judiciaire de l'entrepreneur, il sera fait application des articles 50, 51, 52 du C.C.G.A.T

ARTICLE 52: MESURE DE SECURITE ET D'HYGIENE

L'Entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité et l'hygiène du chantier et ce conformément à l'article 33 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 53: MATERIELS, MATERIAUX ET FOURNITURES.

Tout le matériel nécessaire à l'exécution des travaux et à l'exploitation des cantonnements et des installations générales est fourni par l'Entrepreneur qui est tenu de l'entretenir, de le réparer et de le remettre en état par ses soins et à ses frais.

La liste du matériel fournie par l'Entrepreneur dans le mémoire technique n'est pas limitative et il ne peut élever aucune réclamation si, en cours de travaux, il est amené à modifier ou à compléter ce matériel. Si, pour une raison quelconque, l'Entrepreneur désire retirer du chantier une partie du matériel avant l'achèvement des travaux auxquels il est destiné, il ne peut le faire qu'avec l'accord écrit du Maître d'ouvrage, cet accord laissant toutefois à l'Entrepreneur la responsabilité et les conséquences de ce retrait.

Conformément aux clauses des cahiers des prescriptions techniques, l'Entrepreneur peut se voir demander, de fournir, l'un quelconque ou tous les matériaux spécifiés dans les dits cahiers et de procéder aux notifications ci-après concernant les matériaux, équipements et fournitures incorporés dans les travaux qu'il fabrique ou distribue ou achète pour les besoins du chantier et des travaux.

CHAPITRE II- CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 54:OCCUPATIONS TEMPORAIRES DE TERRAIN

L'entrepreneur installera ses chantiers sur les emprises des ouvrages mises à sa disposition par le maître d'ouvrage. Au cas où il le jugera nécessaire, il lui sera possible d'occuper à ses frais, un terrain, loué sur le domaine privé.

Tous les frais relatifs à l'occupation des terrains seront à la charge de l'entrepreneur. La création des voies de communication et accès à ces emplacements ainsi que leur entretien seront à la charge de l'entrepreneur.

1- Voies de communications :

L'entrepreneur devra maintenir et permettre la circulation tant des piétons que des véhicules, sur toutes les routes, pistes et chemins à proximité du chantier ou traversant le chantier ou les carrières, et n'en effectuer éventuellement la déviation qu'après mise en place des ouvrages provisoires ou définitifs.

2- Extraction de matériaux sur les dépendances du domaine public :

L'entrepreneur devra, le cas échéant, se pourvoir à ses risques et péril, des autorisations nécessaires pour faire des extractions de matériaux sur le domaine public. Il se conformera aux prescriptions des arrêtés existants ou à intervenir pour réglementer les extractions de cette nature et paiera à l'organisme compétent des redevances fixées par celui-ci.

3- Extraction de matériaux sur le domaine privé :

L'entrepreneur supportera tous les frais d'expropriation ou d'occupation temporaire des terrains privés sur lesquels des extractions de matériaux seront effectuées. Il se conformera aux règlements, en vigueur ou à intervenir, relatifs à ses extractions.

4- Maintien de l'écoulement des eaux d'irrigation :

Sur son chantier, l'entrepreneur devra organiser ses travaux de façon à ce que l'écoulement des eaux dans les canaux, les collateurs ou l'Oued soit assuré. Les dispositions retenues à cet effet devront être soumises à l'agrément du maître d'ouvrage avant démarrage des travaux et respectées tout au long des travaux.

L'entrepreneur pourra également ouvrir une ballastière et conduire l'extraction des agrégats en rivière, de telle sorte que les écoulements d'eaux soient convenablement assurés en tout temps. Les ouvrages provisoires qu'il serait nécessaire d'exécuter à cet effet seront à sa charge dans tous les cas.

ARTICLE 55:ALIMENTATION EN EAU ET ELECTRICITE

L'entrepreneur devra assurer l'alimentation en eau et en électricité du chantier. Il ne pourra réclamer aucune indemnité à ce titre.

ARTICLE 56: PERSONNEL D'EXECUTION

1- Agrément du chef de chantier

L'entrepreneur devra, pour ces travaux, désigner un chef des travaux. Ce chef des travaux de l'entrepreneur devra être agréé par le maître d'ouvrage.

Il devra être habilité à représenter l'entrepreneur dans toutes les relations découlant du contrat et à recevoir toutes instructions, notifications et observations du maître d'ouvrage.

Par ailleurs, l'entrepreneur devra soumettre à l'agrément du maître d'ouvrage, le nom d'un chef de chantier. Ce dernier devra résider à proximité des travaux et assurer une présence sur le chantier dont il a la responsabilité.

2- Emploi de la main d'œuvre :

L'entrepreneur devra respecter la législation en vigueur ou à venir portant réglementation du travail et des salaires et de recrutement du personnel.

3- Sécurité du personnel :

L'entrepreneur devra prendre toutes les mesures requises pour assurer à son personnel des conditions de travail présentant le maximum de sécurité.

4- Service médical du chantier :

L'entrepreneur aura à sa charge le service médical du chantier dans les conditions prévues par les lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 57: SIGNALISATION DES CHANTIERS

1- L'entrepreneur est tenu de signaler à ses frais, de jour comme de nuit, de façon apparente, les abords de ses chantiers sur la voie publique, tels que tranchées ouvertes, dépôts de matériaux, sortie de camions, etc... Et ce, conformément aux règlements en vigueur concernant la signalisation des chantiers. Il sera tenu pour responsable des accidents qui pourraient survenir du fait de la non-observance de ces prescriptions.

2- En ce qui concerne la traversée et occupation de routes, l'entrepreneur devra s'assurer les autorisations nécessaires pour les interruptions ou ralentissements de la circulation, rendus nécessaire pour l'exécution des travaux. Les demandes d'autorisation des voies de communication seront faites par l'entrepreneur auprès des services du Ministère de Travaux Publics, une copie de la demande sera transmise pour information au maître d'ouvrage.

3- Dans le cas où il serait nécessaire d'établir une déviation des voies de communications : routes, pistes classées ou non classées, tous les travaux nécessaires à l'établissement de cette déviation ainsi que son entretien, son ouvrage et son balisage seront à la charge et sous la responsabilité de l'entrepreneur.

4- Après l'achèvement des travaux, l'entrepreneur devra rétablir sans désenclaver, la voie de communication conformément aux directives qui lui seront données par le maître d'ouvrage ou le représentant local du Ministère des Travaux Publics. Durant tous les délais de garantie des travaux, l'entrepreneur sera tenu de maintenir en bon état la réfection des voies de communication.

5- Dans le cas où un affaissement de la chaussée serait constaté à l'endroit de la coupure, pendant le délai de garantie, l'entrepreneur est tenu de la mise en place d'une signalisation jusqu'à la réparation par ses soins de la chaussée.

6- En cas de carence de l'entrepreneur ou en cas de danger, l'administration se réserve le droit, sans mise en demeure préalable et aux frais de l'entrepreneur, de prendre toutes mesures utiles, sans que cette intervention dégage la responsabilité de l'entrepreneur.

ARTICLE 58: PLANS DE RECOLEMENT

En fin d'exécution, l'entrepreneur remet au maître d'ouvrage en **trois exemplaires** les plans cotés des ouvrages exécutés, visibles et non visibles (fondations, évacuations d'eau, etc...), tels qu'ils ont été effectivement exécutés.

Faute par l'Entrepreneur d'avoir fourni les plans de récolement (15) jours après la réception provisoire, il lui sera appliqué une retenue d'un pour cent (1%) du montant du marché arrêté à la dizaine de dirhams supérieure.

ARTICLE 59: PROVENANCE DES MATERIAUX

1- Les matériaux destinés à l'exécution des travaux seront d'origine marocaine, il ne sera fait appel aux matériaux d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de les procurer sur le marché marocain.

2- Quand le volume des matériaux réutilisables en remblais provenant des déblais sera inférieur à celui nécessaire aux remblais. L'entrepreneur doit exploiter des emprunts hors secteur irrigué.

3- Par le fait même du dépôt de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des carrières ou dépôts retenus, ainsi que leurs conditions d'accès et d'exploitation.

4- Tous les matériaux, matières et produits utilisés dans la construction des ouvrages du présent projet seront de première qualité. Ils proviendront des carrières ou d'usine agréée par le maître d'ouvrage.

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

6- L'entrepreneur doit fournir à l'administration une attestation délivrée par un organisme agréé confirmant la qualité des matériaux et leur adéquation aux travaux en question.

7- Les matériaux destinés à l'exécution des travaux seront d'origine marocaine, il ne sera fait appel aux matériaux d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain.

Les matériaux proviendront en principe des lieux d'extraction ou de production suivants :

DESIGNATION DES TRAVAUX	QUALITE ET PROVENANCE
- Sable : pour mortier, enduit ordinaire, béton armé chapes	des meilleures carrières de la région, de concassage de calcaires durs et Ballastières proposées par l'Attributaire et agréés par le Maître d'ouvrage.
- Agrégats : pour béton ordinaire	- des meilleures carrières de la région, de concassage de calcaires durs et ballastières proposées par l'Attributaire et agréés par le Maître d'ouvrage.
- Agrégats : pour béton armé	- des meilleures carrières de la région de concassage des calcaires durs et ballastières proposées par l'Attributaire et agréés par le Maître d'ouvrage
- Moellons : remplissage de gabions	- des meilleures carrières de la région, proposées par l'Attributaire et agréés par le Maître d'ouvrage
- Moellons : parement vues	- des meilleures carrières de la région, dimensions minima après lavage 0,20x0, 15x0,30 proposées par l'Attributaire et agréés par le Maître d'ouvrage
- Aciers : pour vannettes métalliques	- Tôle de 3 mm d'épaisseur en poignet soudé D 8 mm avec glissière en fer en U de 3 mm d'épaisseur.
- Aciers : pour les pièces métalliques	Selon prescriptions du CPS
- Aciers ronds : pour béton armé	Fe E22 et Fe E40A respectivement pour les rond lisses et les aciers hautes adhérences

Le Maître d'ouvrage s'il juge nécessaire peut exiger de l'attributaire et à la charge de celui-ci, de faire procéder par un laboratoire spécialisé, tous les essais qu'il estime nécessaires pour vérifier que les matériaux ou les produits utilisés sont conformes aux spécifications imposées.

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

ARTICLE 60: CONTRÔLE DES MATERIAUX

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de contrôler tous les chantiers, carrières, ateliers et magasins de l'attributaire, ainsi que ceux de ses fournisseurs et ses sous - traitants, pour la fabrication comme pour le stockage et transport de tous les matériaux.

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

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

ARTICLE 61: MATERIAUX POUR MORTIERS ET BETONS

Tous les matériaux pour bétons et mortiers proviendront de lieux d'extraction clairement définis, proposés par l'Attributaire et agréés par le Maître d'ouvrage. Il pourra être fait usage soit de granulats roulés, soit de granulats concassés.

D'une façon générale, les agrégats seront durs, propres et sains et débarrassés par lavage et s'il y a lieu par ventilation de tous les débris organiques ou terreux, argiles, micas, etc. criblés avec soins, leur forme sera à peu près cubique pour les concasser, ou sphériques pour les roulés; tous matériaux tendant à se casser en plaques ou en aiguilles seront éliminés.

Les granulométries et les caractéristiques de ces matériaux seront les suivantes : les sables et les agrégats pierreux devront être conformes aux normes en usage au Maroc complétées éventuellement par les normes françaises définissant leurs qualités mécaniques, etc.

Granularité : Tous les diamètres cités sont normalisés (AFNOR)

Classification des granulats en fonction de leur granularité : toutes les dimensions indiquées ci-après s'entendent en millimètres, et sont mesurées au tamis (maille carrée). Dans le cas d'utilisation de passoires (maille ronde), les dimensions à considérer doivent être majorées par un coefficient multiplicateur de 1.25.

Les granulats sont classés en catégories dont les dimensions sont obligatoirement les suivantes :

MODULES AFNOR	OUVERTURE TAMIS (mm) d-D	CATEGORIE
20-29	0.08 – 0.63	Sable fin
29-38	0.63 – 5.00	Sable moyen
38-43	5.00 – 16.00	Gravillons
43-46	16.00 – 31.50	Graviers
46-49	31.50 – 63.00	Cailloux
49-51	63.00 – 100 et plus	Gros cailloux

Courbe granulométrique : la courbe granulométrique théorique d'un granulat de la classe (d-D) est une droite telle que $d_0 = d$ et $d_{100} = D$.

On entend par % la centième partie en poids de l'ensemble de la granulométrie.

Conditions auxquelles doit satisfaire un granulat d-D :

Refus sur le tamis de maille D additionné au tamisât sur le tamis de maille d inférieur à 15%,

Refus sur le tamis de maille $1.5 \times D$: = 0.

Tamisât sous le tamis de maille $0.63 \times d$ doit être :

< 5 % pour le sable fin

< 3 % pour les autres granulats.

▪ Sable

a- Le sable sera crissant, dense, stable, propre, exempt de poussières, de débris schisteux, gypseux, argileux, micacés ou organiques. A sa livraison sur les aires de gâchage, il devra avoir un degré d'humidité uniforme et, relativement constant.

b - Les proportions maximums de matières dans le sable au moment de sa livraison aux bétonnières, ne devront pas dépasser les valeurs suivantes :

- Matériaux passant au tamis trous carrés de 0.080 mm de vide	3 % en poids
- Argile	1 % en poids
- Matières charbonneuses	1 % en poids
- Marne	1 % en poids
- Ensemble des autres matières étrangères telles que mica, grains,	2 % en poids

impurs, particules tendres ou effritées	
- Sulfate	0 % en poids

Le tableau ci-dessous précise le pourcentage en poids maxima d'élément fin (0.1 à 0.4 mm) par rapport au poids total du sable et les dimensions maximales des grains déterminées à l'aide de passoirs.

Nature d'ouvrage	Pourcentage maxima d'éléments fin 0.1 à 0.4	Dimensions maximales des grains de sables (mm)
Enduits	35%	3.5
Béton armé	20%	6.3
Béton ordinaire	25%	6.3

Le pourcentage, d'ensemble des matières impropres à quelques catégories qu'elles appartiennent, ne devra pas être au total supérieur à cinq pour cent (5%) en poids.

L'équivalent de sable mesuré conformément aux normes (ASTM – D2419- méthode avec piston) doit être au moins égal à 80. Le sable devra avoir un poids spécifique minimum de 2,60.

La granulométrie du sable livré au chantier devra satisfaire aux conditions et aux pourcentages ci-après :

N° du Tamis dans la série	Trous carrés des tamis	Pourcentages cumulés en poids retenus par le tamis
38	5,00 mm	0 à 5
35	2,500 mm	10 à 20
32	1,250 mm	20 à 40
29	0,630 mm	40 à 70
26	0,315 mm	70 à 85
23	0,160 mm	92 à 98

Le module de finesse du sable, quotient par cent, de la somme des pourcentages du tableau ci-dessus, devra être compris entre 2,50 et 3,00.

▪ Agrégats pierreux

Les granulats pour béton seront fournis par l'attributaire, ils proviendront de carrières agréées par le Maître d'ouvrage et seront conformes quant à leurs caractéristiques : granularité, propreté, etc. aux prescriptions des articles relatifs à l'exécution des ouvrages en béton armé.

Les installations de criblage, concassage, lavage dépoussiérage et d'une manière générale, toutes les installations de préparation des agrégats devront faire l'objet d'une étude soumise à l'agrément du Maître d'ouvrage.

Tous les granulats seront complètement purgés de terre, passés à l'eau et lavés si le maître d'ouvrage en reconnaît la nécessité. Le coefficient DEVAL de la pierre utilisée pour leur fabrication devra être au moins égale à dix (10)

Les agrégats pierreux doivent être durs, stables, denses exempts de gangue fragile ou terreuse, et de tous débris organiques ou terreux, argile, mica etc. La propreté des agrégats peut être assurée par lavage et s'il y a lieu par ventilation.

Le pourcentage des matières étrangères ne devra excéder les valeurs ci-après :

matières passant au tamis n°20	1% en poids
Argile	1% en poids
matières charbonneuses	1% en poids
Marne	0,5% en poids
autres matières étrangères	1% en poids

De plus le pourcentage, de l'ensemble des matériaux impropres de quelque nature qu'ils soient, ne devra pas être supérieur à 3% en poids des agrégats pierreux rendus aux bétonnières.

La dimension maximum des agrégats pierreux sera pour les mortiers et les bétons comme suit :

Les gravillons pour mortier ne peuvent passer au tamis de mailles 5 mm (module 38).

Les gravillons pour le béton armé sont retenus au tamis de maille 25 mm (module 45).

Les gravillons pour béton ordinaire ou légèrement armé, coffré ou non coffré sont retenus : (i) au tamis de maille 31,5 mm (module 46) pour les épaisseurs de béton inférieures ou égales à 25 cm et (ii) au tamis de maille 40 mm (module 47) pour épaisseur de béton supérieure à 25 cm.

Pour l'équivalence tamis passoire, on admettra qu'un tamis est équivalent à une passoire dont le diamètre des trous est égal à 1,25 fois l'ouverture de la maille.

La forme des agrégats doit être à peu près cubique pour les concassés ou sphérique pour les roulés. Tout matériau tendant à se casser en plaques ou en aiguilles sera éliminé.

▪ Eau

- L'eau employée pour la confection des mortiers et bétons, le cas échéant pour le lavage des agrégats ou pour l'humidification des bétons, devra être exempte d'impuretés préjudiciables à la tenue des mortiers et des bétons
- L'eau ne devra pas contenir plus de 5 grammes de sels dissous par litre, et 2 grammes d'impuretés en suspension par litre tels que définis par la norme NM 10.03.F-009
- Les essais sur l'eau doivent se faire au démarrage des travaux mais aussi à chaque fois que le Maître d'ouvrage le jugera nécessaire.
- L'Attributaire procédera à ses frais, et à la demande du maître d'ouvrage l'analyse préalable de l'eau à utiliser en vue de déterminer si son emploi ne présente pas d'inconvénient ou de risques pour la tenue des mortiers et bétons
- L'Attributaire devra se procurer par ses propres moyens et à ses frais l'eau nécessaire à l'exécution des travaux et au chantier
- La teneur en sulfates de l'eau de gâchage pourra exceptionnellement être comprise entre 0,15 grammes par litre et 0,80 grammes par litre et elle nécessite alors l'utilisation d'un ciment de classe ASTM 5 résistant mieux que le ciment Portland de qualité ordinaire, à l'action des sulfates
- Si à un moment quelconque de l'exécution des travaux la limite supérieure de cette tolérance était atteinte, l'Attributaire devrait soit traiter l'eau de manière satisfaisante avant son utilisation, soit modifier sa source. Ces modifications se feraient sans indemnité pour l'Attributaire.

▪ Ciments

Les ciments proviendront d'usines agréées par le Maître d'ouvrage et seront de la qualité Portland artificiel à prise lente de la classe CPJ 45 répondant à la norme NM 10-01-F-004 ou d'une qualité équivalente ou supérieure. Ils devront satisfaire aux prescriptions des circulaires officielles, normes ou Cahier des Charges pour la fourniture des liants hydrauliques en usage dans les Administrations marocaines. Le recours aux ciments spéciaux pour les conditions de terrain doit être envisagé suivant la norme Française AFNOR_P15/350.

L'Attributaire est tenu d'effectuer toutes les vérifications utiles en ce qui concerne la qualité du ciment.

Les lots de ciments qui ne répondent pas aux conditions de qualité spécifiées seront rebutés.

Le ciment sera obligatoirement stocké sur le chantier dans des magasins à l'abri de l'humidité selon les prescriptions en vigueur.

▪ Aciers

La fourniture des aciers fait partie de l'Attributaire. Les ronds lisses bruts de laminage, et les aciers à haute adhérence ou adhérence améliorée, écrouis ou non, pour armatures de béton armé seront respectivement des qualités Fe E 22 et Fe E 40 définies par le fascicule 4, titre I du Cahier des Prescriptions Communes applicables aux travaux de travaux publics.

Les aciers à haute adhérence ou à adhérence améliorée seront choisis parmi ceux qui ont fait l'objet de fiches d'agrément.

Tous les aciers proviendront d'usines agréées par le Maître d'ouvrage ou des concessionnaires de vente de celles-ci. L'Attributaire sera tenu de présenter à la demande du Maître d'ouvrage, avant tout montage, les bons de livraison (ou éventuellement des factures) de ces aciers, de façon à en justifier l'origine.

Le Maître d'ouvrage pourra faire transporter hors du chantier, aux frais de l'Attributaire, les lots qu'il jugera défectueux.

Les aciers doivent être conformes aux spécifications des normes NM 10-1-012 et NM 10-1-013

▪ **Stockage des matériaux :**

- L'attributaire a en charge les installations nécessaires pour le stockage des matériaux et doit s'assurer de leur parfaite conservation. Pour chaque matériau, l'attributaire doit avoir en stock une quantité minimale pouvant assurer le bon fonctionnement du chantier pour une période minimale de 15 jours.

▪ **Moellons pour maçonnerie et perrés maçonnés**

Les moellons ordinaires pour maçonnerie et perrés seront durs, bien gisants, sans fils, non gélifs, dégagés de toutes gangues de terre propres et lavées si l'Ingénieur en reconnaît la nécessité.

Ils proviendront de carrières agréées par le Maître d'ouvrage et devront satisfaire aux prescriptions et normes en vigueur.

Les moellons sont ébousinés à vif, leur préparation se fera sur le tas et consistera à faire disparaître, au marteau, les irrégularités qui s'opposent à une bonne liaison.

Ils ont au moins dix centimètres d'épaisseur (0,10 m) sur vingt-cinq centimètres de queue (0,25m) pour les massifs et trente centimètres (0,30 m) de longueur pour les parements, pour les murs en élévation la longueur de queue est comprise entre un tiers (1/3) et deux tiers (2/3) de l'épaisseur du mur et la superficie de la face destinée à être vue n'est jamais inférieure à trois décimètres carrés (0,03m²) ; les faces des moellons employés en parements ne doivent présenter, ni saillie, ni flache de plus de trois centimètres (0,03 m), par rapport au nu des parements.

▪ **Buses en béton**

Les buses en ciment comprimé doivent répondre aux spécifications des articles n°83 et 84 du DGA pour les buses en béton armé, ainsi qu'aux normes NM 10.1.027.

ARTICLE 62 : PREPARATION DES SOLS ET DES TERRAINS

1- Débroussaillage - décapage - dessouchage :

Sur la largeur d'emprise des canaux à réhabiliter, l'entrepreneur enlèvera tout arbre, buissons, produits végétaux divers et autres objets susceptibles de gêner l'exécution du travail ou de compromettre l'homogénéité des remblais et la qualité de leur liaison avec le terrain naturel. Les débris seront brûlés ou mis en dépôt suivant les instructions du représentant du maître d'ouvrage. Les souches et les racines seront extraites et détruites, elles ne devront en aucun cas rester mêlées aux matériaux destinés aux remblais.

2- Scarification du sol sous remblais :

La surface d'appui des remblais compactés devra être entièrement labourée au scarifiée à une profondeur de 0,20 m au minimum.

3- Précaution avant bétonnage :

Avant exécution des bétons, les terrains de fondation seront humidifiés, jusqu'à 0,15 m de profondeur, si besoin.

Toutes les surfaces de fondation, sur ou contre lesquelles le béton devra être coulé, seront préalablement débarrassées de tous déblais boue ou eau stagnante.

Aucun bétonnage de fond de fouille ne sera entrepris avant accord du représentant du maître d'ouvrage.

ARTICLE 63 : COMPOSITION DES MORTIERS ET BETONS

La composition des mortiers et béton est rappelée ci-après d'une manière générale pour toutes les catégories de mortier et béton rencontrées :

Désignation	Ciment	Sable	Gravillon	Emploi
Mortier 1 (A1)	500 kg	1 m ³	-	Pour enduit étanche et rejointoiement
Béton (B15)	200 kg	400 L.	800 L	Béton de propreté
Béton (B20)	300 kg	400 L.	800 L	Béton pour ouvrage d'un réseau d'irrigation
Béton (B25)	350 kg	400 L.	800 L	Béton pour béton armé
Béton (B30)	400 kg	400 L.	800 L	Béton pour éléments préfabriqués, structures fortement ferrillées.

Le Maître d'ouvrage se réserve, à tout moment, la faculté de modifier l'un ou l'autre de ces éléments de la composition des mortiers et bétons indiqués.

1- Composition et dosages

Les mortiers et bétons sont classés suivant le dosage en poids de ciment par m³ de sable pour les mortiers et par m³ de béton mis en place pour les bétons.

Pour les ouvrages prévus dans le présent CPS, on distingue :

Béton B20 dosé à 300 kg de ciment par m³ : béton non armé ou légèrement armé, granulats inférieurs à 25 mm,

Béton B25 dosé à 350 kg de ciment par m³ : béton armé à granulats inférieurs à 25 mm.

Le maître d'ouvrage se réserve le droit d'exiger de l'attributaire de faire réaliser une étude de béton.

Cette étude du béton sera à la charge de l'attributaire. Elle portera en fonction de la qualité des ciments envisagés et des granulats prévus, sur les dosages des constituants du béton, pour les différents types décrits ci-dessus, la qualité et quantité d'eau de gâchage et l'utilisation détaillée des produits de cure et d'adjuvants.

L'étude sera soumise pour agrément au Maître d'ouvrage 1 (un) mois avant le démarrage des travaux de bétonnage.

Cette proposition accompagnée d'un compte rendu détaillé des études et essais faits à ce sujet par l'Attributaire et à ses frais avec le concours d'un laboratoire agréé par le Maître d'ouvrage sera formulée quinze jours avant la mise en place des premiers bétons. Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de modifier en cours d'exécution, si le besoin s'en fait sentir, la composition granulométrique des agrégats ainsi que le dosage des bétons en ciment et en eau, en vue de satisfaire au mieux, dans chaque cas particulier aux conditions à remplir en ce qui concerne la résistance, l'étanchéité et la maniabilité des bétons.

2- Fabrication

Les méthodes et les matériels employés pour le dosage de tous les constituants du béton, en particulier de l'eau, devront être agréés par le Maître d'ouvrage.

L'eau de malaxage ne sera que le complément de l'eau contenue éventuellement dans le sable.

En définitive la quantité d'eau employée, sous réserve des résultats de l'étude de la composition des bétons ne devra pas être mise en place qu'après serrage des bétons car il se produit un léger ressuyage à la surface libre.

Il est prévu quatre catégories de bétons :

a- Béton armé à 350 kg pour ouvrage (B25)

Dosage : 350 kg de ciment par m³ de béton en place.

Sables et agrégats : dimension maximum des agrégats de 25 mm.

b- Béton légèrement armé à 300 kg pour ouvrage (B20)

Dosage : 300 kg de ciment par m³ de béton en place.

Sables et agrégats : dimension maximum des agrégats de 25 mm.

La granulométrie 0/40 pourra être utilisée pour tout élément dosé à 300 kg dont l'épaisseur sera supérieure à 0.40 mètres et légèrement armé.

La granulométrie 0/25 sera utilisée dans tous les autres cas.

Les bétons B25 et B20 sont obligatoirement pervibrés à l'aide de matériels agréés par le Maître d'ouvrage.

Le dosage en ciment des divers bétons, suivant la nécessité du chantier pourra être éventuellement modifié. Les changements qui seront apportés seront soumis à l'accord du représentant du Maître d'ouvrage et seront limités au point très particulier pour lequel ils auront été effectués. Ils demeureront exceptionnels.

3- Mise en place du béton

Les moyens de transport du béton seront soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage; le béton devra conserver toute son homogénéité et ne présenter aucune ségrégation jusqu'à sa mise en place.

La durée de transport des bétons ne doit pas dépasser une heure après sa mise en mélange dans un malaxeur. Ce temps peut être amélioré par l'ajout d'adjuvants spéciaux.

Le béton devra être mis en place dans le délai le plus court possible après sa fabrication et ne présenter alors aucun dessèchement au début de prise.

Les terrains en contact avec le béton seront avant mise en place de celui-ci débarrassés de tous débris, boues et eau stagnante et s'ils sont secs, éventuellement humidifiés en surface, suivant instructions du représentant du Maître d'ouvrage.

Les bétons d'ouvrages seront normalement pervibrés, en aucun cas le béton armé ne sera vibré par ses armatures.

A chaque reprise sur du béton durci on repiquera et nettoiera à vif la surface de l'ancien béton.

La surface de reprise sera mouillée abondamment de façon à ce que l'ancien béton soit saturé d'eau avant d'être mis en contact avec le béton frais, cette surface ne devra cependant pas être ruisselante ni retenir des flaques d'eau.

Les travaux éventuels de finition sur les bétons coffrés laissés bruts de décoffrage ne donneront lieu à aucune plus-value.

Les hors profils ne seront en aucun cas rémunérés.

4- Cure de béton

La cure a pour objet de maintenir le béton dans l'état d'humidité nécessaire à un durcissement satisfaisant. Sa durée est de quinze jours.

La cure peut être obtenue par humidification ou par application d'un vernis protecteur.

L'humidification doit être continue et commence dès que le béton a fait prise, elle est obtenue en recouvrant le béton de protections maintenues imbibées d'eau (nattes, paillasons, toiles) ou par un arrosage permanent (aspersion).

Les vernis protecteurs éventuellement utilisés devront être agréés par le Maître d'ouvrage. Ils seront placés sur les surfaces libres du béton dès le début de la prise. On admettra que le début de la prise coïncide pratiquement avec le moment où la surface du béton fraîchement mis en place cesse d'être luisante pour virer au mat.

5- Essais de compression du béton

Afin de s'assurer de la conformité de la résistance du béton des ouvrages réalisés l'attributaire et à sa charge doit faire procéder par un laboratoire spécialisée et agréée, des essais de compression du béton, tous les 50 mètre cube de béton exécutés.

Aucun règlement des sommes dues ne sera effectué sans la remise au maitre d'ouvrages des résultats des essais précités

ARTICLE 64 : MISE EN ŒUVRE D'OUVRAGES HYDRAULIQUES-OUVRAGES ANNEXES ENBÉTON

1- Conditions préalables :

Aucun béton n'est mis en place en principe avant que la totalité de la surface à couvrir par le béton ne soit réceptionnée.

Avant le début de chaque opération de bétonnage, que ce soit sur fond de fouille, sur remblai préparé ou sur reprise, l'Attributaire doit compléter toutes les opérations préparatoires, obtenir l'inspection par le Maître d'ouvrage qu'il aura prévenu raisonnablement à l'avance, ainsi que l'autorisation écrite du Maître d'ouvrage pour commencer le bétonnage.

2- Préparation des fondations

Les fouilles sont complètement nettoyées et mises à sec, sauf dérogation relative au bétonnage sous l'eau.

3- Mise en place - Vibration et pervibration

Avant tout bétonnage, l'Attributaire devra obtenir l'accord écrit du Maître d'ouvrage.

Pendant les périodes de forte chaleur (quand la température ambiante dépasse 35° Celsius), le bétonnage ne s'effectuera que de nuit.

Aucun bétonnage n'aura lieu au cours d'intempéries considérées comme dangereuses pour le béton. En particulier le bétonnage peut être arrêté, sur ordre du Maître d'ouvrage en cas de chergui (vent chaud).

Pour en expulser l'air est assurer le remplissage complet des vides, le béton est serré par vibration ou pervibration jusqu'à ce que le mortier reflue légèrement à la surface.

Les vibrateurs sont des aiguilles à air comprimé, hydrauliques ou électriques, utilisées à la main ou montées sur des engins spéciaux.

ARTICLE 65 : AUTRES CARACTERISTIQUES RELATIVES AUX BETONS

Gâchage de béton

L'Attributaire est tenu de malaxer tous les bétons à la bétonnière. L'Attributaire doit avoir en réserve au chantier une bétonnière prête à fonctionner.

Les bétonnières utilisées seront agréées par le Maître d'ouvrage. L'Attributaire devra obligatoirement disposer sur son chantier de caisses de dosage.

Le malaxage devra être suffisamment poussé pour obtenir le parfait mélange des constituants.

ARTICLE 66 : COFFRAGES

Les coffrages devront avoir exactement, en chaque point, les positions et les orientations prévues, de manière à réaliser avec précision les formes des ouvrages. La tolérance admise sera de 1 cm. Ils devront être étanches.

Les parements conservés bruts de décoffrage devront présenter un aspect net et agréable. A cet effet, on tiendra compte des prescriptions suivantes et, de toutes autres que l'Attributaire et le Maître d'ouvrage estimeront utiles en cours d'exécution afin d'atteindre ce but.

L'Attributaire devra, obligatoirement, utiliser des coffrages métalliques en bon état.

Les fils d'attache et autres fers apparents seront recépés à deux centimètres sous le parement du béton, le ragrément qui suivra sera fait avec du mortier étanche ayant, après séchage la même teinte que le béton. Cette dernière prescription s'appliquera à tous les travaux de ragréage nécessaires.

Toutes les reprises, tâches, tous les ragréages, etc. seront moulés après séchage, de manière à livrer une surface régulière de teinte et d'aspect uniforme.

Si l'on passe des enduits gras sur les coffrages, en vue de faciliter leur décollement, ces enduits devront être agréés préalablement par le Maître d'ouvrage et ne devront pas souiller les surfaces de béton.

Le cas échéant, les surfaces défectueuses de parement seront ragrées par l'Attributaire et à ces frais, dans les conditions qui seront prescrites par le représentant du Maître d'ouvrages.

Le coffrage sera réceptionné par le représentant du Maître d'ouvrage avant bétonnage.

ARTICLE 67 : DECOFFRAGE

Le décoffrage se fera le plus tôt possible pour éviter tout retard dans le début du traitement des parements et permettra au plus tôt les réfections des parties défectueuses. Mais il ne se fera jamais avant que le béton ait atteint une résistance suffisante pour ne faire craindre ni affaissement ni dommage quelconque du fait des contraintes qu'on lui imposerait.

ARTICLE 68 : EXECUTION DES OUVRAGES

Les ouvrages seront conformes aux dessins visés "Bons pour exécution"

Les bétons resteront bruts de décoffrage. Les parois seront unies, les bétons seront décoffrés 48 heures après. Les raccordements entre canaux et ouvrages se feront par l'intermédiaire de joints secs. Aux articulations prévues sur les différents ouvrages, on assurera l'étanchéité par un produit efficace qui sera soumis à l'approbation du Maître d'ouvrage. Le Maître d'ouvrage décidera de la démolition, de la réfection aux frais de l'Attributaire d'ouvrages ou de parties d'ouvrages contrefaits.

ARTICLE 69 : TRAVAUX DE FINITIONS

Après exécution des travaux et avant la réception provisoire, l'Attributaire aura à sa charge de procéder au nettoyage général du chantier, à l'évaluation des décombres et matériaux subsistants dans l'emprise du chantier et à la remise en état des terrains défoncés par le passage des engins. Elle procédera également au repliement ordonné de ses installations de chantier et s'attachera à faire disparaître toute trace de son occupation du terrain. Tout matériau ou matériel laissé à l'abandon pourra être évacué d'office par le Maître d'ouvrage au frais de l'attributaire.

ARTICLE 70 : ARMATURES

1- Nettoyage

Avant leur mise en place, les armatures (et tous leurs supports métalliques) sont nettoyées pour éliminer les traces de béton, les poussières diverses, la graisse et tout autre matière néfaste. Les plaques de rouille ou de calamine qui peuvent s'enlever par brossage énergétique sont considérées comme néfastes. Après leur mise en place, les armatures sont maintenues propres jusqu'à l'enrobage complet.

2-Mise en place

Les armatures sont placées avec précision et maintenues solidement de façon à ne pouvoir bouger lors du bétonnage ; on s'attachera tout spécialement à éviter de déplacer des armatures du béton déjà coulé. Des chevalets, suspentes, épingles métalliques, cales en béton, ou tous autres systèmes, acceptables, pourront être utilisés à cet effet.

Les cales peuvent être en plastiques, en béton ou mortier, les cales métalliques n'étant pas admises au contact des coffrages.

Le mortier ou le béton constitutif des cales doit être d'une qualité comparable à celle du béton de l'ouvrage, la porosité notamment doit être faible et la couleur doit être la même que celle de l'ouvrage si les cales peuvent être visibles sur le parement.

Toutes les ligatures en acier doux recuit, disposées à tous les points de croisement des aciers se termineront du côté de la masse du béton et ne doivent pas pointer vers les parements. Elles sont fortement serrées à la pince.

Les tolérances pour la mise en place des armatures sont les suivantes, sauf exception bien précisée :

En parement : le dixième de l'enrobage minimal prescrit,

6 mm dans les autres cas.

Sauf indication contraire des plans d'exécution, la distance minimale des armatures aux parements est de 5 cm pour les parements exposés à l'eau et de 3 cm dans les autres cas.

3-Façonnage – recouvrements

Tout façonnage, recouvrement et ancrage des armatures est conforme aux normes BAEL 91 sauf indication contraire.

Tous les fers à béton sont façonnés à froid de manière progressive, en évitant tout à-coup. Le pliage des barres à chaud n'est pas autorisé.

Le cintrage des barres en acier haute adhérence de diamètre supérieur à 12 mm doit être fait mécaniquement. Leur dépliage n'est pas admis. Le façonnage dans le coffrage n'est admis que pour la fermeture des cadres et étriers constitués d'acier doux de diamètre au plus égal à 12 mm.

Les pliures et dépliures systématiques des barres laissées en attente sont interdites sauf autorisation écrite du Maître d'ouvrage ou indication spécifique des plans d'exécution.

Les angles et les coudes auront une courbure intérieure adaptée à la nuance d'acier et à son diamètre ; elle est précisée sur les plans.

Les recouvrements sont toujours décalés.

En cas d'assemblage par soudure bout à bout, les règlements BAEL 91 sont appliquées avec l'accord du Maître d'ouvrage.

La jonction des barres par manchons, taraudés, pressés ou coulés, est également soumise à l'agrément du Maître d'ouvrage.

Toutes les autres précisions utiles sont données sur les plans de ferrailage.

ARTICLE 71 : HERISSONNAGE

Les pierres seront sèches de 0.20 m d'épaisseur. les pierres seront posées pointes dirigées vers le haut bien damés.

ARTICLE 72 : GROS BÉTON

Le gros béton B20 sera dosé à 300 kg/m³ de ciment CPJ 45 pour 400 L de sable et 1000 L de gravettes et de pierres cassés de 20 à 30 cm, le tout bien vibré et correctement enrobé

ARTICLE 73 : CONFECTION DES JOINTS

Les joints de dilatation et de retrait de la maçonnerie ou du béton seront réalisés en produits mastic ou équivalents et dont les essais de conformité devront être établis par un Laboratoire agréé. Ces joints seront réalisés suivant les espacements prévus au projet.

1- Joint de dilatation :

Le joint de dilatation de genre mastic: accoplast V ou similaire doit régner sur toute l'épaisseur du béton. Il a une épaisseur de l'ordre de 2 centimètres. Il est constitué sur la moitié inférieure de son épaisseur par un fond de joint imputrescible (par exemple bois dur, polystyrène) et bourré sur la moitié supérieure par un produit d'étanchéité. Avant mise en place de ce produit, la surface de contact sera nettoyée à la brosse métallique et dépoussiérée.

2- Joint de retrait :

Le joint de retrait est ouvert sur le tiers supérieur de l'épaisseur du revêtement. L'ouverture peut être obtenue au moment du coulage par la mise de section trapézoïdal ou par sciage. Dans ce dernier cas, l'ouverture doit être faite dès que le béton a commencé son durcissement.

L'ouverture du joint est ensuite remplie d'un produit d'étanchéité dans les mêmes conditions que le joint de dilatation.

ARTICLE 74 : PROTECTION ANTICORROSION DES PIÈCES MÉTALLIQUES

Les pièces métalliques recevront les traitements suivants :

Un brossage, un grattage, un essuyage avec solvant et sablage à blanc.

Une métallisation en usine par projection de zinc appliquée en deux couches de 120 microns d'épaisseur chacune.

L'application d'une première couche de peinture de bonne qualité compatible avec la métallisation, suivie d'une deuxième couche de finition de la teinte précisée par le Maître d'ouvrage, après séchage de la première. D'une manière générale, la protection anticorrosion sera réalisée avec soin.

Le titulaire remettra au Maître d'ouvrage deux mois avant l'application de la peinture, la marque du produit envisagé. Il remettra aussi deux échantillons témoins avec plombs et cachets accompagnés de la lettre de garantie du fournisseur.

La peinture agréée devra être livrée en récipients plombés et tous prélèvements effectués par le Maître d'ouvrage devront être conformes aux échantillons témoins et présenter les mêmes garanties de pérennité.

Avant la métallisation, on prendra soin d'enlever par sablage, la rouille et toutes traces de calamine ou de graisse.

En cas de détérioration de la métallisation au cours de la manutention ou de la pose, des retouches seront faites sur chantier à l'aide d'une peinture riche en zinc agréée par le Maître d'ouvrage.

ARTICLE 75 PIÈCES MÉTALLIQUES DE L'EQUIPEMENT HYDROMÉCANIQUE

La fourniture par l'Entrepreneur des pièces métalliques courantes à mettre en place dans les bétons de première phase est spécifiée dans les plans d'exécution.

Dans toute la mesure du possible, ces pièces métalliques sont mises en place par le titulaire, en même temps que les armatures éventuelles posées par l'Attributaire.

ARTICLE 76 DOCUMENT À LA CHARGE DU TITULAIRE :

Le titulaire doit remettre avant la réception provisoire des travaux :

- 1 - Un album pas moins de 40 photos prises durant l'exécution des travaux.
- 2 - Deux jeux de plans de récollement des travaux réalisés.

CHAPITRE III : Définition des prix et Bordereau des Prix- Détail Estimatif

ARTICLE 77 : CONDITIONS GENERALES D'ETABLISSEMENT DES PRIX

Les prix unitaires convenus dans le présent Marché sont censés tenir compte de toutes sujétions. Ils s'appliquent aux quantités de travaux définis dans les documents contractuels et à tous travaux supplémentaires ordonnés par le Maître d'Ouvrage dans le cadre du présent Marché.

Les prix unitaires ne peuvent être modifiés que dans les conditions définies par le CCAG-T.

Conditions générales d'établissement des prix :

- a. Les prix du bordereau sont établis aux conditions économiques existantes un mois avant la date de la remise des offres.
- b. Les prix globaux et forfaitaires et les prix unitaires sont réputés couvrir la totalité des dépenses nécessitées par l'exécution des ouvrages sans exception, ni réserve. Ils s'entendent pour des travaux complets et parfaitement exécutés et, de convention expresse, les précisions données dans les articles du présent document ne sont pas limitatives.
- c. Tous les prix du bordereau s'appliquent aux ouvrages complètement terminés en conformité avec les dispositions du marché.

L'Entrepreneur reconnaît que l'ensemble des prix globaux et forfaitaires et des prix unitaires du bordereau, avec l'application des prescriptions du présent document, permettent de le rémunérer intégralement pour l'ensemble des travaux prévus au marché.

Ces prix comprennent tous les frais, faux frais, frais généraux, taxes, impôts, bénéfices, etc., notamment : Tous matériaux, matières consommables et fournitures diverses.

- Transports des matériaux et fournitures à pied d'ouvrage et toute manutention.
- Les matériaux et produits nécessaires aux essais de laboratoire, aux essais sur stand dans les usines de fabrication, et aux épreuves en tranchée.
- La main d'ouvrage, y compris primes, indemnités de toutes sortes et toutes charges sur salaires.
- Le fonctionnement, l'entretien, l'amortissement et la réparation de tout le matériel et installations générales de chantier.
- La fourniture et la distribution de l'énergie électrique.
- La production et la distribution de l'air comprimé et de l'eau nécessaires au chantier.
- Les frais d'implantation, de tracé, d'établissement des dossiers d'exécution, et de mesure des ouvrages, y compris tous dispositifs de repérage et de traçage, etc. ainsi que toutes sujétions de toute nature relatives à la livraison d'ouvrages complètement terminés, tous impôts divers, taxes fiscales, droits de douane, droits d'enregistrement du contrat, assurances de toute nature, droits de brevets, tous frais, faux frais, frais généraux et bénéfices de l'Entrepreneur.

Les frais d'éventuelle déviation des eaux des seguias pendant le bétonnage des canaux pour assurer l'irrigation.

Les travaux seront évalués suivant les prix unitaires qui seront proposés par l'Entrepreneur dans le cadre du bordereau des prix.

ARTICLE 78: DEFINITION DES PRIX :

Prix n°1: Déblai en terrain de toutes natures y compris rochers en sec ou dans l'eau

Les fouilles de recalibrage et creusement seront exécutées suivant les dispositions prévues aux plans à toutes profondeurs en terrain de toutes natures y compris rochers en sec ou dans l'eau, en tranchée ou en masse. Il s'agit de déblais y compris le réglage des talus et radier, abattage arbres, transport et évacuation des déblais à une distance supérieure à 1000 m, blindage, boisage, puisement, pompage et toutes sujétions y compris démolitions des ouvrages existant de toute nature. Ces prix s'appliquent au **mètre cube**.

Prix n°2: Hérissonnage de 0,20m en pierre sèche y compris toutes sujétions

S'appliquent au mètre carré de pierres sèches de 0,20 m d'épaisseur posés, en hérisson tête en l'air avec épandage de pierres cassées, le tout fortement damé à refus y compris toutes fournitures, main d'œuvre, transport et toutes sujétions et seront payés en **mètre cube**.

Prix n°3: Gros béton

S'appliquent au **mètre cube** de gros béton B20 dosé à 300 kg de ciment CPJ 45 par mètre cube mélangé avec des pierres dont les dimensions sont inférieures à 10 cm (le volume de ces pierres ne doit dépasser le 1/3 du volume total du gros béton) mis en œuvre conformément aux règles de l'art et aux plans d'exécution y compris toutes sujétions.

Prix n°4: Béton pour béton légèrement armé B20 dosé à 300 kg/m3

Ces prix concernent les bétons B20 dosés à 300 kg de ciment par mètre cube qui seront mis en œuvre dans les canaux, berges et radier définis par les plans, y compris armatures, coffrages, joints de retrait ou/et de dilatation en plaque polyester garnis de bitume, Confection de gorges pour solins de section triangulaire 3*3 cm en mortier de ciment dosé à 400 kg de CPJ 45, et toutes sujétions. Ils s'appliquent par **mètre cube** au volume mis en place.

Prix n°5 : Fourniture et pose de tôle métallique pour vannette :


Ce prix rémunère au **mètre carré**, la fourniture et la pose de vannettes en tôle façonnée à 3 mm d'épaisseur, avec cadre et glissière y compris confection de joints et toute autre sujétion. Il comprend la fourniture, la pose et toutes sujétions d'approvisionnement, de façonnage, d'assemblage et de mise en place y compris protection par peinture selon les prescriptions du CPS et conformément aux plans d'exécution

ARTICLE 79: BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTMATIF :

OBJET : TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT HYDRO-AGRICOLE DE LA SEGUA AU PÉRIMÈTRE
AGHBALOU A LA COMMUNE TAZOUTA , PROVINCE DE SEFROU.

N° du Prix	Désignation des prestations	Unité	Quantité	Prix Unitaires en Dirhams Hors TVA (en chiffres)	Prix Total (en chiffres) (Hors TVA)
1	Déblai en terrain de toutes natures y compris rochers en sec ou dans l'eau <i>Le mètre cube.....</i>	m ³	249,00		
2	Hérissonnage de 0,20m en pierre sèche y compris toutes sujétions <i>Le mètre cube</i>	m ³	185,00		
3	Gros béton <i>Le mètre cube</i>	m ³	16,00		
4	Béton pour béton légèrement armé B20 dosé à 300 kg/m3 <i>Le mètre cube</i>	m ³	153,00		
5	Fourniture et pose de tôle métallique pour vannette <i>Le mètre carré.....</i>	m ²	1,300		
Total HT					
TVA 20%					
Total TTC					

ANNEXE

Royaume du Maroc		المملكة المغربية
Ministère de l'Intérieur		وزارة الداخلية
Région Fès - Meknès		جهة فاس - مكناس
Maître d'Ouvrage : Région Fès – Meknès	صاحب المشروع : جهة فاس - مكناس	
Supervision des travaux : - Agence Régionale d'Exécution des Projets	الإشراف على الأشغال : - الوكالة الجهوية لتنفيذ المشاريع	
أشغال		
TRAVAUX DE		
Marché N° :/2018	صفحة رقم :
Délai d'exécution : أشهر	مدة الإنجاز :
Coût du projet (en DH) :		كلفة المشروع (درهم) :
Entreprise d'exécution :		المقولة المكلفة بإنجاز الأشغال :
Bureau d'études et assistance techniques :		مكتب الدراسات والمساعدة التقنية :
Laboratoire:		المختبر:

PAGE DERNIERE

Marché N° :/2018, passé par appel d'offres ouvert sur offres de 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 08 Joumada I 1434 (20 Mars 2013) relatif aux marchés publics.

**Objet: TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT HYDRO-AGRICOLE DE LA SEGUIA AU PÉRIMÈTRE AGHBALOU
A LA COMMUNE TAZOUTA, PROVINCE DE SEFROU.**

Montant (en chiffres) :

Montant (en lettres) :

<p>Dressé par :</p> <p>Agence Régionale d'Exécution des Projets de la Région Fès-Meknès Chef de Service Suivi des Travaux de Voirie et Infrastructures Rurales</p> <p>Moulay Saïd ZAOUDI</p> <p>03 OCT 2018</p> <p>Meknès, le : 03 OCT 2018</p>	<p>Lu et Accepté par l'Entrepreneur</p> <p>fait....., le :</p>
<p>Présenté par :</p> <p>Pour le Président et P.O Directeur Général des Services</p> <p>Abderrazzak MOUMNI</p> <p>09 OCT 2018</p> <p>Fès, le : 09 OCT 2018</p>	<p>Visé par :</p> <p>Fait à....., le :</p>
<p>Approuvé par :</p> <p>Fès, le :</p>	