

APPEL D'OFFRE N°02/DÉLIO/2013

RELATIF :

Aux travaux d'aménagement intérieur de la grotte du chameau à la commune rurale de Zegzel, Province de Berkane.

Lot unique

Maître d'Ouvrage : Programme de Développement Local Intégré de l'Oriental

Maître d'œuvre : Abdellah SAADI

Bureau d'études : Ingénierie pratique de l'Oriental

AWARD ID : 00049616

PROJECT : 00060625

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Appel d'offres ouvert sur offres de prix en vertu de l'alinéa 2 paragraphe 1 de l'article 16 et du paragraphe 1 de l'article 17 du décret n° 2-06-388 du 16 Moharrem 1428 (5 Février 2007) fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Etat ainsi que certaines dispositions relatives à leur gestion et à leur contrôle, tel qu'il a été modifié et complété par le règlement des marchés de l'Agence de l'Oriental

ARTICLE 1. OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent appel d'offres a pour objet : **Aménagement intérieur de la grotte du chameau à la commune rurale de Zegzel, Province de Berkane.**

ARTICLE 2. DEFINITIONS

Le maître d'ouvrage est le Programme de Développement Local Intégré de l'Oriental (**DÉLIO**).

Maitre d'œuvre est l'architecte chargé de la conception et du suivi du projet.

BET : Bureau d'études technique

ARTICLE 3. PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ DOCUMENTS GENEREAUX-TEXTES SPECIAUX

Les obligations de l'entrepreneur pour l'exécution des travaux, objet du marché résultent de l'ensemble des documents suivants :

PIECES CONSTITUTIVES D'APPEL D'OFFRES

Les pièces contractuelles constituant le marché seront par ordre de priorité :

1. L'acte d'engagement ;
2. Le présent cahier des prescriptions spéciales (C.P.S.) ;
3. Les plans d'exécution ;
4. Le bordereau des prix détail estimatif ;
5. Le cahier des prescriptions communes défini par la circulaire n°2/1242 DNRT du 13 juillet 1987 ;
6. Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l'Etat (CCAG-T), approuvé par le décret n°2-99-1087 du 29 Moharram 1421 (4 Mai 2000).

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

DOCUMENTS GENEREAUX

1. Le Décret n° 2-06-388 du 16 Moharrem 1428 (5 février 2007) fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Etat ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle tel qu'il a été modifié et complété par le règlement des marchés de l'Agence de l'Oriental.
2. Le Décret n° 2-07-1235 du Kaada 1429 (4 novembre 2008) relatif au contrôle des dépenses de l'état
3. Les textes officiels réglementant la main-d'œuvre et les salaires.
4. L'arrêté du Ministère des Travaux Publics et des Communications n°566-7 du 7 Octobre 1971 portant approbation du règlement pour la construction et l'installation des postes de livraison ou de transformation raccordés à un réseau de distribution d'énergie électrique publique ou privée de 2^{ème} catégorie.
5. L'arrêté viziriel du 28 Décembre 1951 concernant la protection des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques.
6. L'arrêté du Directeur du Travail du 11 Juillet 1952 déterminant les conditions d'agrément pour la vérification des installations électriques.
7. L'arrêté du Directeur du Travail et des Questions Sociales du 31 Décembre 1951, fixant la périodicité des vérifications des installations électriques.
8. L'arrêté du Ministère des Travaux Publics du 14 Avril 1956 réglementant la production autonome d'énergie électrique.
9. Le Dahir n°1-61-346 du 24 Joumada I 1382 (24 Octobre 1962) réglementant les conditions relatives à la délivrance des autorisations, permissions et concessions de distribution d'énergie électrique ainsi qu'au fonctionnement et au contrôle desdites distributions.
10. Les bordereaux des salaires minimas.
11. La loi n°30-85 relatives à la T.V.A. promulguée par le Dahir n°1-85-347 du 12/1985 stipulant que les prix s'entendent toutes taxes comprises, y compris la T.V.A.

12. Le Décret n°2-86-99 du 14 Mars 1986 relatif à l'application de la T.V.A.
13. Les Dahirs du 25 Juin 1927, 15 Mai 1961 relatifs aux accidents prévus par la législation du travail.
14. la circulaire ministérielle n°31/0716 du 22/02/94 relative aux mesures de sécurité dans les chantiers de bâtiment et de travaux publics.
15. Les Dahirs n°1-60-371 du 31 Janvier 1961 et 1-61-202 du 29 Octobre 1962, modifiant le Dahir du 28-08-48 relatifs au nantissement des marchés publics.
16. La loi n°69-00 relative au contrôle financier de l'État sur les entreprises publiques et autres organismes, promulguée par le dahir n° 1.03.195 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003).
17. Le dahir n° 1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires des marchés publics ;
18. Le dahir n° 1-03-194 du 14 rajeub 1424 (11 septembre 2003) portant promulgation de la loi n° 65-99 relative au code du travail ,
19. Le décret 2-99-1087 du 04 mai 2000 approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l'Etat.
20. le décret n° 2-03-703 du 18 ramadan 1424 (13 novembre 2003) relatif aux délais de paiement et aux intérêts moratoires en matière de marchés de l'Etat.
21. la Circulaire n° 72/CAB du 26 novembre 1992 d'application du Dahir n° 1-56-211 du 11 décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires de marchés publics.
22. Le dahir n° 1-03-194 du 14 Rajeb 1424 (11 septembre 2003) portant promulgation de la loi n°65-99 relative au code du travail ;

TEXTES SPECIAUX

1. La circulaire 600 Bis-TPC du 7 Août 1958 relative au transport de matériaux et marchandises pour l'exécution des Travaux Publics.
2. Les règlements locaux concernant l'alimentation en eau et en électricité des immeubles.
3. L'arrêté du Directeur Général des Travaux Publics n°350/69 du 15 Juillet 1969 portant règlement sur les installations électriques dans les immeubles et leurs dépendances du 7 Juin 1939.
4. Le devis général pour les travaux d'assainissement édité par le Ministère des Travaux Publics.
5. L'ensemble des normes marocaines ou à défaut les normes Françaises et les prescriptions Techniques provisoires ayant valeur de Cahier de Charge D.T.U.
6. Les règles d'exécution des Travaux d'Etanchéité (cahier noir).
7. Tous les textes réglementaires rendus applicables à la date de l'acte d'engagement.

L'entrepreneur devra s'il ne les possède pas, se procurer ces brochures de l'imprimerie officielle de Rabat. Il ne pourra en aucun cas exciper de l'ignorance de ces documents pour se soustraire aux obligations qui en découlent.

ARTICLE 4. : CONSISTANCE DES TRAVAUX :

Les travaux à réaliser comprennent la fourniture et la pose :

A/ Des installations électriques, à savoir :

- L'installation provisoire du chantier
- L'éclairage principal de la grotte
- L'éclairage de secours
- La sonorisation
- La vidéo surveillance

B/ Des passages, à savoir :

- L'entrée de la grotte
- Les passerelles entre les étages de la grotte

L'Entreprise devra :

- Démonteur les escaliers existants.
- Démonteur l'éclairage existant

Toutes ces prestations seront exécutées dans le cadre du présent marché sans plus-value par rapport aux prix figurant au détail estimatif.

ARTICLE 5. CONNAISSANCE DU DOSSIER

Une série complète des plans dressés par le Maître d'œuvre seront remis l'entreprise contractante, celle-ci déclare :

- Avoir apprécié toutes difficultés résultant du terrain, de l'emplacement des constructions, des accès, des alimentations en eau et en électricité et toutes difficultés qui pourraient se présenter en cours des travaux pour lesquels aucune réclamation ne sera prise en considération ;
- Avoir pris pleine connaissance de l'ensemble des travaux ;
- Avoir fait préciser tous les points susceptibles de contestation ;
- Avoir fait tous calculs et tous détails ;
- N'avoir rien laissé au hasard pour déterminer le prix de chaque nature d'ouvrage présenté par elle et de nature à donner lieu à discussion.

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit d'apporter les modifications qu'il juge utiles aux plans du projet. Ces modifications seront traitées au même titre que le reste des travaux sur la base du bordereau des prix sans que cela donne lieu à une quelconque plus value.

ARTICLE 6. DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de **Quatre Vingt Dix (90) jours** à compter de la date fixée pour l'ouverture des plis.

Les conditions prorogation de ce délai sont fixées par la disposition de l'article 79 du décret n° 2-06-388 précité.

ARTICLE 7. VALIDITE DU MARCHE – DELAI D'EXECUTION – PENALITE

Le présent marché ne sera valable et définitif qu'après notification de son approbation par le maître d'ouvrage.

L'entrepreneur prendra les dispositions nécessaires pour terminer les travaux dans un délai de **quatre (04) mois**, à compter du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service qui aura prescrit le commencement des travaux.

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir terminé les travaux à la date prescrite, il lui sera appliqué une pénalité de **un (1%) pour mille** du montant initial du marché, par jour calendaire de retard sans que le montant prélevé ne dépasse les dix pour cent (10%) du montant du marché. Cette pénalité sera déduite, d'office et sans mise en demeure préalable, des décomptes et sommes dues à l'Entrepreneur.

La date retenue pour déterminer ce retard sera celle d'achèvement du délai contractuel d'exécution.

ARTICLE 8. PROGRAMME ET CADENCE DES TRAVAUX

L'entrepreneur devra soumettre au Maître d'ouvrage et au Maître d'Œuvre dans les deux (02) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché, le planning détaillé d'exécution des travaux selon lequel il s'engage à conduire le chantier, comportant tous renseignements et justifications utiles.

Au cas où la cadence d'exécution des travaux deviendrait inférieure à celle prévue au planning d'exécution, le Maître d'ouvrage et la Maître d'œuvre feront application des mesures prévues aux articles 60 et 70 du C.C.A.G – T et ceci, même pour les délais partiels portés au planning.

Le planning détaillé faisant ressortir les différentes étapes du projet et la répartition des équipes mises en place pour l'exécution du projet, doit être obligatoirement affiché au bureau de chantier et mis à jour chaque 2mois sous la surveillance de l'Architecte, du Bureau d'Etudes et du Maître d'ouvrage, l'Entrepreneur est tenu de vérifier cette mise à jour.

ARTICLE 9. CAUTIONNEMENT - RETENUE DE GARANTIE

En application de l'Article 12 du C.C.A.G.T, le cautionnement provisoire est fixé à **trente mille (30 000,00) dirhams**.

Le cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché, arrondi à la dizaine de Dirhams supérieure, il doit être constitué dans les trente (30) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

La retenue de garantie à prélever sur les décomptes mensuels est de **dix (10%) pour cent**, elle cessera de croître lorsqu'elle atteindra **sept (7%) pour cent** du montant initial du marché.

Elle sera restituée après la réception définitive, sous réserve que le titulaire du marché ait satisfait à toute ses obligation et notamment qu'il ait fournie tous les documents relatifs à l'approbation de son décompte définitif.

ARTICLE 10. DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au maître d'ouvrage dans un délai de 15 jours (quinze) à partir de la date de la notification de l'approbation de son marché. Faute à lui de satisfaire à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège de l'entreprise dont l'adresse est indiquée dans le cahier des prescriptions spéciales.

En cas de changement de domicile, l'entrepreneur est tenu d'en aviser le maître le maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception dans les **quinze (15) jours** suivant la date d'intervention de ce changement.

ARTICLE 11. CONTROLE DES BATIMENTS / ESSAIS

L'entrepreneur devra laisser libre accès de ses chantiers aux ingénieurs chargés du contrôle des travaux (Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre...) et notamment les ingénieurs du bureau de contrôle technique de la construction, leur présenter, s'ils le demandent, toute pièce du marché et leur fournir tout renseignement et explication utile pour l'exécution de leur mission.

Les prélèvements et les essais réglementaires faits par un laboratoire agréé sont à la charge de l'entreprise.

Les essais supplémentaires sont à la charge du client sauf dans le cas de mauvais résultats.

ARTICLE 12. RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur, de part sa signature, reconnaît qu'il est seul responsable de tous accidents ou dommages, matériels ou corporels, du fait direct ou indirect des travaux ou fournitures objet du marché ou causés par son personnel ou son matériel.

Cette responsabilité s'étend aussi bien pendant l'exécution des travaux qu'après leur achèvement, pendant la période de responsabilité légale et à la complète décharge du Maître d'ouvrage.

Il devra soumettre à l'approbation du Maître d'ouvrage le programme d'exécution assorti des plans de sécurité et d'hygiène pour répondre à l'article 30 du C.C.A.G -T. Ces plans seront tenus à jours par le titulaire qui en signalera les modifications au Maître d'œuvre et au Maître d'ouvrage.

En conséquence, il est en particulier responsable :

- De la conformité des installations effectuées par lui aux règlements en vigueur et en particulier à ceux concernant la sécurité.
- Du respect de toutes obligations résultant des lois et décrets en vigueur, des règlements de police, de voirie, d'hygiène, de sécurité etc.... dans l'organisation des chantiers, de même que des obligations relatives à la législation de la Sécurité Sociale.
- De tous accidents qui pourraient survenir à lui-même, à son personnel, aux agents du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre et des agents de contrôle ou à tous tiers présents sur les lieux des travaux.
- Des études, des fournitures et des travaux faits par lui, il supporterait les dépenses supplémentaires auxquelles la correction de ses erreurs ou de ses omissions pourrait donner lieu, y compris les réfections ou transformations qui seraient imposées à la suite d'une inspection par un organisme agréé, pour mise en conformité des installations avec les règlements en vigueur.
- Des conséquences qu'entraînent la nature de l'eau et la nature des terrains traversés sur la tenue des matériaux employés et la résistance de ces matériaux à la corrosion interne.
- De toute action intentée contre le Maître d'ouvrage, y compris les revendications des titulaires de brevets, licences, marques de fabrique ou autres, relatives aux travaux ou fournitures faisant l'objet du marché.

- Des frais de réparation de tous dommages résultant des avaries qu'auraient subies au cours de l'exécution des travaux ou à la suite de ceux-ci, les ouvrages et installations publics ou privés, apparents ou souterrains, que ces ouvrages et installations soient ou non indiqués sur les plans établis par le Maître d'œuvre.

Ces responsabilités ne seront atténuées en rien par les vérifications et les approbations données par le Maître d'ouvrage, le Maître d'œuvre ou le Bureau d'Etudes sur les dispositions d'ensemble ou de détail ou sur les plans des travaux ou fournitures à effectuer.

ARTICLE 13. OBLIGATIONS DIVERSES DE L'ENTREPRENEUR

Il est précisé que parmi les dépenses incluses dans les prix selon l'article 49 du C.C.A.G-T figurent les frais de branchement de chantier aux réseaux d'eau, d'électricité etc...et les consommations correspondantes pendant toute la durée du chantier.

A ce titre le marché, issu du présent appel d'offre, comprend :

- 1- L'encadrement de la main d'œuvre.
- 2- La fourniture de tous les matériaux nécessaires à la construction.
- 3- La fourniture et l'exploitation durant le chantier de petit matériel nécessaire.
- 4- La construction d'ouvrage et d'installations provisoires et d'une manière générale toutes les prestations à caractère provisoire ou définitif nécessaire à la réalisation et à l'achèvement des travaux et à l'entretien des ouvrages telles que la nécessité de ces fournitures et prestations est spécifiée par le marché, issu du présent appel d'offres.

ARTICLE 14. LIAISON AVEC L'ADMINISTRATION

Toutes les fois qu'il est requis, l'entrepreneur doit se rendre sur convocation du Maître d'ouvrage dans ses bureaux ou sur le chantier et en particulier pour les réunions de chantier, cette convocation peut également émaner de la part du Maître d'œuvre ou du BET.

Au cas où il ne pourrait pas assister personnellement aux réunions prévues, il doit auparavant adresser au Maître d'ouvrage la liste des personnes qui pourraient agir en son nom et pour son compte avec leurs fonctions et références qui assisteront à sa place à ces réunions.

Dans tous les cas, la présence aux réunions d'un responsable habilité (**au minimum un cadre**) à prendre des décisions et les faire appliquer par son entreprise est indispensable, de manière qu'aucune opération ne puisse être retardée ou arrêtée par manque de pouvoir de décision.

L'entrepreneur est tenu de fournir au Maître d'ouvrage et à sa demande tous les renseignements intéressant l'exécution et l'avancement des travaux.

ARTICLE 15. PROVENANCE DES MATERIAUX

En application de l'article 38 paragraphe 5 du C.C.A.G -T, les matériaux destinés à l'exécution des travaux ne seront d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se procurer des matériaux de fabrication marocaine.

ARTICLE 16. ECHANTILLONNAGE

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément du Maître d'ouvrage, du Maître d'œuvre, du BET et éventuellement du bureau de contrôle un échantillon de chaque espèce de matériel ou de fourniture qu'il se propose d'employer. Il ne pourra mettre en œuvre des matériaux qu'après acceptation donnée par ordre délivré par le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre.

Les échantillons seront déposés au bureau de chantier prévu à l'article 201 paragraphes 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.

Un bureau d'échantillonnage sera destiné à contenir les échantillons et être utilisé comme magasin- dépôt mais il ne peut servir en aucun cas à un dortoir pour les ouvriers.

ARTICLE 17. OBLIGATIONS ET RESPONSABILITE EN MATIERE D'ESSAIS

En matière d'essais sur les matériaux, on distingue :

- Les essais nécessaires à l'agrément par le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage des matériaux livrés sur le chantier ;
- Les essais de contrôle des matériaux mis en œuvre.

Il appartient à l'entrepreneur de fournir au Maître d'œuvre et au Maître d'ouvrage tous les documents d'homologation nécessaires à l'agrément ainsi que les essais d'études et de convenance.

A défaut de ces documents, le Maître d'œuvre le BET et le Maître d'ouvrage exigeront des essais qui seront exécutés aux frais de l'entrepreneur, dans un laboratoire agréé avant acceptation des matériaux par le Maître d'œuvre le BET et le Maître d'ouvrage. L'entrepreneur devra respecter strictement les fréquences des contrôles qui seront définis par le Maître d'œuvre, le BET et le Maître d'ouvrage avant et pendant le démarrage des travaux.

Ces contrôles concernent :

- ◇ Le sable (granulométrie, équivalent de sable ... etc.) ;
- ◇ Les agrégats à béton (coefficient Los Angeles, propreté, granulométrie) ;
- ◇ Le ciment (expansion à froid et à chaud, chaleur d'hydratation sur pâte pur, sur face spécifique blanc ...etc);
- ◇ Les essais d'écrasement sur le ciment et béton à 7 et à 28 j ;
- ◇ Les aciers ;
- ◇ Les matériaux pour remblais.

ARTICLE 18. RENDEZ VOUS DE CHANTIER

Les rendez-vous de chantier sont fixés toutes les semaines aux dates et heures indiquées soit par la Maîtrise d'Ouvrage ou par la Maîtrise d'œuvre.

Toutefois leur fréquence pourra être augmentée ou diminuée en certaines périodes de réalisation des travaux, si cela est jugé utile.

Les Corps d'état dont les travaux sont en cours, doivent obligatoirement y assister ou s'y faire représenter par une personne compétente ayant qualité pour prendre toutes décisions, même d'ordre financier, qui pourrait être nécessaires.

Pour la bonne tenue des réunions de chantier, l'entrepreneur devra mettre à la disposition de la Maîtrise d'œuvre les pièces nécessaires pour juger la cadence d'exécution des travaux :

- plans d'exécution
- planning (A3) couleur
- P. V de réunion
- état d'avancement de la réalisation

En cas d'absence de l'entreprise, les décisions seront prises par le Maître d'œuvre. Elles seront sans appel et notifiées à l'entreprise absente.

Le compte rendu du rendez-vous de chantier est rédigé par le Maître d'œuvre et diffusé aux différents intéressés (Maître d'Ouvrage, BET, Bureau de contrôle).

Un cahier « manifold » sera en permanence à la disposition du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, du BET et du Bureau de contrôle.

ARTICLE 19. PLANS DE RECOLLEMENT

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'entrepreneur remettra au Maître d'ouvrage, sous couvert du Maître d'œuvre, et le BET et de chantier deux (2) calques et quatre (4) tirages (pliés au format 21 x 31) des dessins cotés des ouvrages non visibles, comme les fondations, les conduites d'évacuation des eaux pluviales et usées dont la réalisation peut être différente des dessins primitifs tels que ces ouvrages ont été réellement exécutés.

L'entrepreneur demeure responsable des conséquences que peuvent entraîner la non correspondance des documents de recollement aux réalisations.

Les plans doivent être signés par l'Architecte et le Bureau d'Etudes avant transmission au Maître d'ouvrage.

Aucun décompte définitif ne sera réglé à l'entreprise avant la remise du dossier de recollement.

ARTICLE 20. NANTISSEMENT

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement du présent marché il est précisé que:

- La liquidation des sommes dues en exécution du présent marché, sera opérée par les soins du Directeur National du programme DÉLIO.
- Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du marché, ainsi qu'au bénéficiaire du nantissement ou subrogation les renseignements et états prévus à l'article 11 du CCAG-T est Monsieur le Directeur Directeur National du programme DÉLIO.
- Les paiements prévus au présent marché seront effectués par le Programme DÉLIO, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché.

En application de 11 du C.C.A.G-T, le Programme DÉLIO délivrera à l'Entrepreneur sur sa demande et contre récépissé un exemplaire en copie conforme de son marché. Les frais de timbres de l'exemplaire remis à l'entrepreneur et de l'original conservé par l'Agence de l'Oriental sont à la charge de l'Entrepreneur.

ARTICLE 21. AUGMENTATION - DIMINUTION DANS LA MASSE DES TRAVAUX - MODIFICATIONS – TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES

Sont désignés par ce terme « travaux modifiés » tous les travaux en plus ou en moins de ceux initialement prévus dans le présent marché.

Il est précisé que seuls seront considérés comme travaux modifiés et par suite réglés ou retenus à l'entrepreneur, les travaux dus à des changements ordonnés par ordre de service du Maître d'ouvrage.

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de modifier à tout moment telle ou telle partie d'ouvrage qu'il jugera nécessaire pour une meilleure réalisation du projet et ce, dans le respect des articles 51, 52, 53 et 54 du C.C.A.G-T.

En application de l'article 51 du C.C.A.G.T, si des travaux supplémentaires non prévus au marché sont nécessaires, l'entrepreneur ne doit exécuter aucun travail dans ce cadre sans avoir au préalable l'autorisation écrite de l'Agence de l'Oriental.

ARTICLE 22. MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX – ATTACHEMENTS

Les travaux objet du présent marché seront évalués aux mètres.

Les attachements seront pris contradictoirement en présence des représentants de l'entrepreneur, du Maître d'œuvre, le BET et du Maître d'ouvrage.

Ces attachements seront arrêtés mensuellement au fur et à mesure de l'avancement des travaux (Cf. planning fourni par l'entrepreneur), pour déterminer tous les frais matériels utiles au règlement et qui ne pourraient être constatés ultérieurement.

L'entrepreneur devra avertir le Maître d'ouvrage le BET et le Maître d'œuvre au moins sept jours (7) avant la date de prise d'attachement qu'il propose.

Au cas où l'entrepreneur n'assisterait pas aux prises d'attachements ou ne les signe pas, ils lui seront transmis sous pli recommandé par le Maître d'ouvrage et il lui sera accordé un délai de dix (10) jours pour formuler par écrit ses observations. Passé ce délai, les attachements sont censés être acceptés par lui, comme s'ils étaient signés sans aucune réserve.

Le paragraphe ci-dessus s'applique aussi au cas où des rectifications seraient apportées par le Maître d'œuvre ou le Maître d'ouvrage sur les situations et métrés présentés par l'entreprise.

Les situations seront présentées au Maître d'œuvre, BET et au Maître d'ouvrage pour vérification.

Tous les attachements seront établis et signés en quatre exemplaires par le Maître d'ouvrage, l'architecte, le Bureau d'études et l'entrepreneur, chacun des signataires conservera une copie dûment signée.

ARTICLE 23. RECEPTION PROVISOIRE

A la fin des travaux, il sera procédé par une commission composée du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et du BET, en présence de l'entrepreneur, à la réception provisoire des travaux correspondant au présent marché. Tous les défauts constatés dans la construction au cours de la réception provisoire partielle seront repris conformément aux règles de l'art et aux frais de l'entrepreneur sans que pour cela le délai d'exécution soit prolongé.

La réception provisoire sera prononcée conformément à l'article 65 du C.C.A.G-T.

ARTICLE 24. RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive aura lieu douze (12) mois après la date de la réception provisoire des travaux et la retenue de garantie sera débloquée trois mois après que la réception définitive ait été prononcée sans réserves par la commission composée du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et du Bureau d'études.

Après cette réception, l'entrepreneur restera soumis à la responsabilité de droit commun défini par les lois en vigueur dans le Royaume du Maroc.

La réception définitive sera prononcée conformément à l'article 68 du C.C.A.G-T.

ARTICLE 25. PERIODE DE GARANTIE

La période de garantie de tous les travaux et fixée à douze (12) mois à partir de la date de réception provisoire.

Pendant la durée du délai de garantie, l'entrepreneur demeure responsable de ses ouvrages et 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.

La garantie relative au matériel fourni par l'entrepreneur est celle fixée par les normes en vigueur.

Si, au moment de la réception définitive, il est reconnu que certains ouvrages ne sont pas en bon état, le Maître d'ouvrage peut prolonger le délai de garantie de deux (2) mois.

Si les travaux ne seraient toujours pas réalisés pendant ce délai supplémentaire de deux (2) mois le maître d'ouvrage prononcera néanmoins la réception définitive tout en faisant réaliser les travaux par toute entreprise de son choix aux frais et risques de l'entrepreneur.

ARTICLE 26. ORDRES DE SERVICE - LETTRES - INSTRUCTIONS

L'entrepreneur se conformera strictement aux plans, tracés et dessins de détails fournis par le Maître d'œuvre, le BET et le Maître d'ouvrage, ainsi qu'aux ordres de services, lettres, et instructions qui lui seront adressés par le Maître d'ouvrage.

L'entrepreneur 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 du Maître d'ouvrage du Maître d'œuvre et du BET ou pour justifier un retard dans l'exécution.

ARTICLE 27. DOCUMENTS

L'entrepreneur est tenu de vérifier les côtes et signaler par écrit en temps voulu les erreurs matérielles qui auraient pu se glisser dans les plans ou pièces écrites qui lui seront notifiées.

La non-observation de ces prescriptions entraînera la responsabilité de l'entrepreneur qui endossera les frais nécessaires à la remise en ordre des ouvrages.

Aucune côte ne sera prise à l'échelle sur les plans pour l'exécution des travaux. Les côtes douteuses devront être rétablies à partir des axes initiaux du bâtiment, implantés au début des travaux en présence de l'Architecte.

L'entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les cotes et indications des plans et des dessins de détail. Dans le cas de doute il en référera immédiatement au Maître de l'œuvre par écrit.

Si les désignations du devis particulier ou de plans ne sont pas jugées suffisantes, il demeure bien entendu que la signature du marché implique que les renseignements complémentaires ont été obtenus par l'entrepreneur avant la remise de ses offres des prix.

L'entrepreneur sera tenu de demander les documents de base manquants (plans et pièces écrites) par lettre recommandée.

Il en sera de même pour tous plans modificatifs. Il ne pourra ainsi se prévaloir d'un manque de documents ou instructions.

ARTICLE 28. MALFACONS

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

Si ces réfections entraînent des dépenses pour d'autres corps d'état, ces dépenses seront également à la charge de l'entrepreneur.

ARTICLE 29. DOCUMENTATION

PHOTOGRAPHIQUE SUR LES TRAVAUX

L'entrepreneur sera tenu de constituer à ses frais une documentation photographique permettant de suivre la marche des travaux et mettant essentiellement l'accent sur les points forts du chantier. La collection photographique ainsi constituée sera remise, au fur et à mesure, au Maître d'ouvrage, avec copie au Maître d'œuvre.

ARTICLE 30. IMPLANTATION DES OUVRAGES ET LEVES TOPOGRAPHIQUES

L'entrepreneur sera tenu d'effectuer les levés topographiques nécessaires aux travaux et l'implantation des ouvrages à ses frais et par un géomètre topographe inscrit à l'ordre conformément à la loi n°30-93.

Un plan d'implantation signé par le géomètre devra être remis au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre avant le commencement des travaux.

ARTICLE 31. INSTALLATION ET ORGANISATION DU CHANTIER

Dès la réception de l'ordre de service prescrivant l'ouverture du chantier, l'Entrepreneur du présent marché doit :

- Fournir et poser, sur les indications du Maître d'ouvrage un panneau en profilés d'aluminium de dimension suffisante pour indiquer notamment les noms et adresses du Maître d'ouvrage, du Maître d'œuvre, du Bureau d'Etudes, du bureau de contrôle et tout autre partenaire du projet à communiquer par le Maître d'Ouvrage, la désignation de l'ouvrage, la date, le numéro et la date de l'autorisation de construire, ainsi que certaines perspectives du projet, fournies par l'architecte.
- Assurer l'éclairage de nuit pour le besoin des travaux.
- Approvisionner en permanence un cahier de chantier trifold à la disposition du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre ou de ses représentants. Sur ce cahier seront consignées toutes remarques et établis les procès-verbaux des réunions.
- Déposer un dossier complet des plans d'exécution et des pièces écrites dans ce local dans un meuble prévu à cet effet.

Les frais d'installation du bureau de chantier et toutes autres installations nécessaires sont à la charge de l'Entrepreneur, y compris l'édition de panneaux de perspectives architecturales du projet. Le Maître d'œuvre fournira les supports informatiques pour leur tirage à grande échelle, aux frais de l'entrepreneur.

Il est spécifié que tous les locaux nécessaires pour le stockage des matériaux ou matériels seront établis en dehors des constructions et à des emplacements soumis pour approbation au Maître d'ouvrage et au Maître d'œuvre avant tout stockage de matériaux. Il sera de même pour les baraquements de chantier dont l'implantation et l'aspect seront soumis au Maître d'ouvrage et au Maître d'œuvre pour validation avant tout commencement de travaux.

L'hébergement du personnel de chantier est FORMELLEMENT interdit à l'intérieur du chantier. Il en est même pour les installations de réfectoires et sanitaires qui devront être implantés en dehors de toute construction à des emplacements soumis à l'approbation du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre.

L'Entrepreneur devra effectuer les démarches nécessaires pour obtenir l'autorisation d'occupation du domaine public (trottoir, etc.....). Tous les frais concernant cette occupation seront à la charge de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur est réputé avoir une entière connaissance des dispositions d'ensemble de l'importance et de la situation des ouvrages à exécuter, de la nature et de l'état des terrains, des emplacements de voies et moyens d'accès ou de circulation, ainsi que des conditions climatiques de la région, notamment du régime des eaux, de la fréquence et de l'importance des crues des cours d'eau et des pluies pouvant avoir une incidence sur les travaux.

L'Entrepreneur fera son affaire des épuisements, pompes et protections éventuels qui font partie intégrante du marché et considérés comme aléas normaux inhérents à la profession.

ARTICLE 32. PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR - DIRECTION ET DU CHANTIER

ENCADREMENT

L'entrepreneur sera tenu d'assister personnellement au moins une fois par semaine, ou à un autre moment, aux visites de chantier faites par la Maîtrise d'œuvre.

Pendant la durée de la construction des ouvrages, l'entrepreneur sera représenté en permanence, sur le chantier, par un responsable qualifié du niveau Ingénieur et habilité à signer les P.V de chantier et accusé de réception des documents.

La continuité de l'encadrement technique des travaux d'exécution doit être obligatoirement assurée.

Si toutefois, l'entrepreneur doit changer l'encadrement, il devra, à l'avance, prévenir la Maîtrise d'œuvre afin que les passations de pouvoir puissent être prises en compte.

La direction de ce chantier devra être effectivement assurée sans interruption ; si la qualification du responsable n'apparaît pas suffisante, la Maîtrise d'œuvre pourra demander son remplacement.

ARTICLE 33. MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES

D'une manière générale les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art, conformément aux dessins et plans visés "bon pour exécution" qui seront notifiés à l'entrepreneur.

Les plans d'architecte restent toujours la base de la construction des ouvrages, tous les dessins annexes devront s'y conformer.

Les dimensions portées aux plans d'exécution et dessins de détail devront être celles des travaux ou ouvrages complètement terminés.

ARTICLE 34. CONVENTION D'ESSAIS ET DE CONTROLE AVEC UN LABORATOIRE AGREE

L'Entrepreneur est tenu, au plus tard sept (07) jours après la notification de l'approbation du marché, de présenter à l'administration une convention établie par ses soins avec un laboratoire d'essais, d'études et contrôle agréé dans le domaine du Génie civil. Cette convention doit préciser les différents essais nécessaires à effectuer sur les différents matériaux et matériels entrant dans la construction, ainsi que la quantité et cadence de ces essais.

Il devra ressortir de cette convention que ce laboratoire s'engage à effectuer :

- L'agrément de tous les matériaux entrant dans la construction des locaux d'exploitation.
- L'étude de la composition des bétons.
- Les essais de convenue du béton sur chantier.
- Les contrôles de qualité du béton au cours des travaux.
- Le contrôle de la résistance du béton par l'écrasement des éprouvettes cylindriques 16 /32. 3 éprouvettes à 7 jours et 3 autres à 28 jours et dont les valeurs de la résistance minimale à la compression doivent être supérieures ou égales respectivement à 190 et 270 kg/cm².
- La réception des fonds des fouilles par les représentants de l'administration, de l'Architecte, du BET et éventuellement un laboratoire agréé
- Les frais des prestations du laboratoire et de l'établissement de la convention objet de cet article sont entièrement à la charge de l'entrepreneur.

ARTICLE 35. PRIX

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

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

Le paiement sera effectué sur la base du montant hors taxes, le programme remettra au titulaire une attestation d'exonération de la TVA, sur la base de la fourniture d'une facture Pro forma.

Il est formellement stipulé que l'entrepreneur est réputé avoir parfaite connaissance de la nature, des conditions et difficultés d'exécution du projet établi par le Maître d'œuvre, avoir visité l'emplacement de la future construction, s'être rendu sur place et s'être entouré de tous les renseignements nécessaires à la composition des prix et avoir toutes les précisions désirables pour que l'ouvrage fini soit conforme à toutes les règles de l'art et aux prescriptions du marché.

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

En supplément des moyens à mettre en œuvre pour réaliser les ouvrages (main d'œuvre, matériaux, matériel, etc...), sont compris dans les prix les charges suivantes :

- ◇ Les frais de métré établit par un bureau de métré agréé.
- ◇ Les études supplémentaires, l'exécution des plans de détail,
- ◇ L'organisation du chantier des travaux et les installations de chantier,
- ◇ L'implantation des ouvrages,
- ◇ Les contrôles des matériaux tels que définis par les normes, les règlements en vigueur et les spécifications particulières du marché,
- ◇ La totalité de la main d'œuvre de direction, de surveillance et d'exécution des ouvrages, appointements, salaires, frais de voyage et de séjour, charges annexes, primes et indemnités de toute nature, etc...
- ◇ Les moyens à mettre en œuvre et les dépenses à engager pour assurer le fonctionnement sur place.
- ◇ Les frais de branchement, de distribution et de consommation d'eau et d'électricité nécessaire à la réalisation des travaux pendant toute la durée du chantier,
- ◇ Les frais d'amenée, de mise en œuvre, d'entretien, et de gardiennage du matériel nécessaire conforme à celui indiqué dans l'offre de l'entrepreneur,
- ◇ La fourniture et l'installation, le chauffage et l'éclairage de tous les baraquements à usage de logements, ateliers, magasins, bureaux, etc....aux emplacements qui seront désignés par le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage,
- ◇ Les ouvrages permettant d'accéder aux différents points de travail et aux différentes installations de l'entreprise, y compris l'entretien en parfait état de viabilité des dits ouvrages et éventuellement des voies publiques ou privées empruntées par les engins de l'entrepreneur durant les travaux
- ◇ L'enlèvement de toutes les installations de l'entrepreneur en fin de chantier, fondations comprises, et de tous les dépôts de matériaux, terres, gravats, etc... y compris l'enlèvement des terres, déchets et autres matières provenant de l'exécution des travaux, la remise en état des lieux et le nettoyage de tous les ouvrages avant réception.

ARTICLE 36. REVISION DES PRIX

L'entrepreneur doit se référer à l'article 14 du décret N° 2-06-388 du 16 moharrem 1428 (05 février 2007). Les prix de marché sont révisables en appliquant la formule suivante citée à l'arrêté du premier ministre n° 3-14-08 du 2 Raabii I 1429 (10 Mars 2008) fixant les conditions de révision des prix des marchés de travaux ou de services portant les prestations d'études passées pour le compte de l'Etat:

$$P = P_0 (0,15 + 0,85 \times \frac{BAT\ 6}{BAT\ 6_0}) (\frac{100 + T}{100 + T_0})$$

P : le montant révisé des travaux

P₀ : le montant des travaux avant révision ;

T : le taux de la TVA applicable après révision

T₀ : le taux de la TVA applicable avant révision

BAT 6 : indice global de bâtiment tout corps d'état après révision.

BAT 60 : indice global de bâtiment tout corps d'état avant révision.

ARTICLE 37. APPROVISIONNEMENT

Vu les courts délais d'exécution des travaux, les acomptes sur l'approvisionnement ne seront pas prévus.

L'entrepreneur est seul responsable du gardiennage des matériaux ou matériels, mis en œuvre. Les vols, dégâts ou destructions occasionnés en cours des travaux resteront à sa charge et les remplacements devront être assurés jusqu'à la réception des ouvrages.

L'entrepreneur pourra toujours se retourner contre les tiers pour être indemnisé si les dégradations ne sont pas le fait de ses employés, l'arbitrage du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage ne pouvant être retenu que dans la limite de ses moyens d'appréciation.

ARTICLE 38. ASSURANCES ET

RESPONSABILITE

1 - Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur doit adresser au Maître d'ouvrage, les copies des polices d'assurances qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché, à savoir celles se rapportant :

a/ Aux véhicules automobiles utilisés sur le chantier qui doivent être assurés conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

b/ Aux accidents du travail pouvant survenir au personnel de l'entrepreneur qui doivent être couverts par une assurance conformément à la législation et la réglementation en vigueur.

Le Maître d'ouvrage ne peut être tenu pour responsable des dommages ou indemnités légales à payer en cas d'accidents survenus aux ouvriers ou employés de l'entrepreneur ou des sous-traitants.

A ce titre, l'entrepreneur garantira le Maître d'ouvrage contre toute demande de dommages intérêts et contre toute réclamation, plainte, poursuite, frais, charge et dépense de toute nature relative à ces accidents.

L'entrepreneur est tenu d'informer par écrit le Maître d'ouvrage de tout accident survenu sur son chantier et le consigner sur le cahier de chantier prévu par le cahier des prescriptions communes ou le cahier des prescriptions spéciales.

c/ A la responsabilité civile incombant :

- A l'entrepreneur, en raison des dommages causés aux tiers par les ouvrages objet du marché, jusqu'à la réception définitive, les matériaux, le matériel, les installations, le personnel de l'entrepreneur, etc. quand il est démontré que ces dommages résultent d'un fait de l'entrepreneur, de ses agents ou d'un défaut de ses installations ou de ses matériels.

- A l'entrepreneur, en raison des dommages causés sur le chantier et ses dépendances aux agents du Maître d'ouvrage ou de ses représentants ainsi qu'aux tiers autorisés par le Maître d'ouvrage à accéder aux chantiers, jusqu'à la réception définitive.

- Au Maître d'ouvrage, en raison des dommages causés au tiers sur le chantier et ses dépendances par ses ouvrages, ses matériels, ses marchandises, ses installations, ses agents etc. Le contrat d'assurance correspondant à cette responsabilité doit contenir une clause de renonciation de recours contre le Maître d'ouvrage.

- Au Maître d'ouvrage, en raison des dommages causés au personnel de l'entrepreneur et provenant, soit du fait de ses agents, soit du matériel ou des tiers dont il serait responsable, et qui entraîneraient un recours de la victime ou de l'assurance « Accident du travail ».

d/ Aux dommages à l'ouvrage, à ce titre doivent être garantis par l'entrepreneur, pendant la durée des travaux et jusqu'à la réception provisoire, les ouvrages provisoires objet du marché, les ouvrages et installations fixes ou mobiles du chantier, les matériels, matériaux et approvisionnements divers contre les risques d'incendie, vol, détérioration pour quelque cause que ce soit, sauf cataclysmes naturels.

2 - Aucun règlement ne sera effectué tant que l'entrepreneur n'aura pas adressé à l'Administration copies certifiées des polices d'assurances contractées pour la couverture des risques énumérés au paragraphe 1 du présent article.

L'entrepreneur est tenu de présenter, sur demande de l'Administration, la justification du paiement régulier des primes d'assurance prévues ci-dessus.

3 - L'entrepreneur est tenu de présenter à ses frais et au plus tard à la réception définitive du marché, la police d'assurance couvrant les risques liés à la responsabilité décennale de l'entrepreneur telle que celle-ci est définie à l'article 769 du dahir du 9 Ramadan 1331 (12 Août 1913) formant code des obligations et contrats.

La période de validité de cette assurance court depuis la date de réception définitive jusqu'à la fin de la dixième année qui suit cette réception.

Le prononcé de la réception définitive du marché est conditionné par l'accord de l'Administration sur les termes et l'étendue de cette police d'assurance.

4 - En outre, l'entrepreneur devra garantir l'Administration contre les conséquences de tout autre dommage ou préjudice causer par lui à l'occasion des travaux à toute personne et à toute propriété.

5 - Toutes les polices d'assurance mentionnées au paragraphe 1 du présent article doivent comporter une clause interdisant leur résiliation sans aviser au préalable l'Administration.

6 - Les dispositions du paragraphe 1 ci-dessus s'appliquent également aux sous-traitants.

7 - L'Entrepreneur doit souscrire un contrat d'assurance pour la réparation des accidents du travail conformément à la loi n° 18-01.

ARTICLE 39. GARANTIE DECENNALE

L'entrepreneur est responsable pendant dix années à compter de la réception définitive, des gros œuvres. Il est aussi responsable, pendant ces dix années, de l'étanchéité complète contre infiltration provoquée par une mauvaise qualité des produits employés ou par une Mauvaise exécution des travaux, et notamment par dessiccation, fissuration, soufflures, retrait du produit, décollement des solins, déchirures consécutives au retrait ou à la dilatation du support etc.

Cette garantie (Gros œuvre et étanchéité) approuvée par une assurance comprend la remise en état du produit d'étanchéité et de la protection avec les mêmes produits que ceux qui ont servi à l'établissement de l'étanchéité et en cas de rupture du marché ou avec tout autre produit de qualité au moins équivalente préalablement agréé par l'Architecte et l'Administration (Cet agrément doit être consigné sur un ordre de service), ainsi que la réception des dommages causés à la construction par les infiltrations sous réserve que l'entrepreneur a été informé de ces infiltrations dès leur apparition.

L'entrepreneur doit intervenir dès la réception de l'avis de défaut qui lui est donné par l'Architecte et prendre toutes les mesures utiles.

ARTICLE 40. ORGANISATION DE POLICE DES CHANTIERS APPLICABLES A TOUS LES TRAVAUX

1. L'entrepreneur doit reconnaître les emplacements réservés aux chantiers ainsi que les moyens d'accès et s'informer de tous les règlements auxquels il doit se conformer pour l'exécution des travaux.
2. L'entrepreneur est tenu de respecter tous les règlements et consignes des autorités concernées du lieu où sont effectués les travaux.
3. L'entrepreneur se conforme aux ordres qui sont donnés par le maître d'ouvrage pour la police des chantiers.
4. Il assure à ses frais, l'exécution des mesures de police ou autres qui sont ou seront prescrites par les autorités concernées.
5. L'entrepreneur est responsable de tous dommages résultant, pour les propriétés publiques ou particulières, du mode d'organisation et de fonctionnement de ses chantiers. Dans le cas d'accident, comme dans celui de dommages, la surveillance des agents du maître d'ouvrage ne le décharge en rien de cette responsabilité. Il n'aura en aucun cas de recours contre le maître d'ouvrage ou ses agents.
6. L'entrepreneur ne pourra élever aucune réclamation, ni prétendre à indemnités ou plus-value pour la gêne et les suggestions résultant de la présence d'ouvriers d'autres entreprises appelées à travailler sur le chantier.
7. Il est précisé que parmi les dépenses incluses dans les prix :
 - a) Installation du chantier
 - b) Branchement du chantier au réseau d'eau, d'électricité, etc. ainsi que les consommations correspondantes pendant toute la durée des travaux
 - c) Toutes taxes et charges particulières

L'entrepreneur devra obligatoirement se soumettre à tous les règlements de police et de voirie en vigueur à la ville de construction.

L'entrepreneur sera responsable de tous les dégâts ou détournements commis par son personnel ou par des tiers sur son chantier ou dans les bâtiments avoisinants mis à sa disposition.

ARTICLE 41. MESURES DE SECURITE ET D'HYGIENE

L'entrepreneur est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et l'hygiène en rapport avec la nature du chantier et des dangers que comportent les produits et matériel employés, en matière de prévention des accidents, d'établissement de voies de circulation, d'entretien des pistes d'accès provisoires sûres pour les chantiers telles que les échelles et les passerelles de circulation et d'équipement de sécurité tels que casques, gants, botes, lunettes, dispositifs de secourisme, de signalisation des abords des chantiers, des tranchées, des sorties d'engins, des dépôts de matériaux, etc.

Pour les ouvrages provisoires, les échafaudages et les coffrages, l'établissement de plans, de dessins et notes de calcul détaillés ainsi que l'obligation de leur approbation et si nécessaire leur contrôle par des organismes compétents aux frais de l'entrepreneur.

Le maître d'ouvrage doit :

1. Veiller au respect, par l'entrepreneur, des textes législatifs et réglementaires relatifs à la sécurité.
2. Inscrire toute remarque en la matière sur le cahier de chantier et en aviser immédiatement l'entrepreneur ou éventuellement son représentant sur le chantier, chaque fois que nécessaire.
3. Ordonner l'arrêt du chantier s'il considère que les mesures prises sont insuffisantes pour assurer la sécurité en général et une bonne protection du personnel du chantier ou des tiers en particulier. La période d'interruption qui en découle sera comprise dans le délai contractuel et donnera lieu, le cas échéant, à l'application des pénalités de retard, prévues à l'article 60 du C.C.A.G-T.
4. Appliquer les mesures coercitives prévues à l'article 70 du C/.C.A.G.T, si l'entrepreneur ne se conforme pas aux dispositions du marché et aux ordres de service en la matière.

ARTICLE 42. ETUDES TECHNIQUES ET METRES

1. Etudes de béton armé, électricité, plomberie et évacuation

Sont établies par un Bureau d'Etudes agréé. Les frais inhérents à ces études sont à la charge du Maître d'Ouvrage.

2. Visa et contrôle des plans techniques

Seront réalisés par un Bureau de Contrôle agréé. Les frais inhérents à ce visa et contrôle seront à la charge du Maître d'Ouvrage.

3. Etudes des métrés

Les métrés d'exécution seront établis par un métreur vérificateur, les frais inhérents à ces métrés seront à la charge de l'entrepreneur.

4. Essais de matériaux et Réception des fouilles

- a. Seront à la charge de l'entreprise et faits par un laboratoire agréé proposé par l'entreprise et accepté par le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'oeuvre.
- b. L'entrepreneur sera tenu, au plus tard sept (8) jours après approbation du marché, de présenter à la Maîtrise d'œuvre et au maître d'ouvrage une convention établie par le laboratoire agréé cité ci-dessus, stipulant sous forme de tableau les essais et tests nécessaires concernant les différents matériaux et éventuellement la réception des fouilles. Il devra ressortir de cette convention que le laboratoire s'engage à contrôler les prélèvements des différents échantillons ou éprouvettes figurant dans le quantitatif établi par ses soins et ayant reçu l'approbation du bureau de contrôle pour les analyser et communiquer les résultats dans les plus brefs délais à la Maîtrise d'œuvre, au maître d'ouvrage et au bureau de contrôle. Les frais d'établissement de cette convention sont à la charge de l'Entrepreneur.
- c. La convention doit être signée entre l'entreprise et le laboratoire et doit être approuvée par le maître d'ouvrage et/ou le maître d'œuvre.

5. Essais et études complémentaires

Tous essais et études complémentaires jugés nécessaires par l'administration, le maître d'oeuvre, le BET et le bureau de contrôle suite à une infraction de règlement par l'entreprise (exemple : auscultation dynamique d'un ouvrage BA n'ayant pas fait l'objet d'essais de prélèvements par l'entreprise) ou par obligation technique conforme aux DTU, DGA etc.... (Essais de mise à eau) seront à la charge de l'entreprise.

ARTICLE 43. MODE DE REGLEMENT DES OUVRAGES ET MEMOIRE TECHNIQUE

Les règlements seront faits au mètre par application des prix unitaires du bordereau des prix détail estimatif aux quantités réellement exécutées.

Les décomptes de règlements des travaux seront présentés selon le bordereau des prix détail estimatif, avec présentation des métrés justificatifs et attachements correspondants signés contradictoirement entre l'entreprise, le Maître d'œuvre et le BET.

Le Maître d'ouvrage se libérera des sommes dues en exécution du présent marché en faisant donner crédit au compte bancaire de l'Entrepreneur indiqué au préambule du marché.

Document à fournir par le Titulaire :

Le Titulaire devra fournir dans les délais prescrits les documents mentionnés dans le tableau ci-après tels qu'ils sont définis dans les fascicules du CPC pour les travaux inscrits dans le présent CPS :

Désignation du document	Délais	Références aux dispositions du CPC
Mémoire technique	15 jours à dater du lendemain du jour de la notification de l'O.S de commencement des travaux	Article 1.11 du présent CPC
-Cahier de chantier -Cahier journal	Dès commencement travaux	-Fascicule n° 1 article n° 22 - Directive sur l'organisation du contrôle et le suivi des chantiers de travaux routiers.
Plan de recollement	3 mois avant la réception définitive	Fascicule n° 1 article n° 37

Mémoire technique

Une fois que le choix de l'attributaire du marché est arrêté, l'Entrepreneur est informé par lettre recommandée dans un délai de dix (10) jours conformément à l'article 45 § 2 du décret précité. Dès la réception de cette information, l'Entrepreneur doit préparer un projet de mémoire technique de réalisation des travaux accompagné des renseignements d'ordre général sur l'organisation et les moyens du chantier. Pour ce faire, le Maître d'ouvrage met à la disposition de l'Entrepreneur le dossier d'étude visé «Bon Pour Exécution » et éventuellement, le planning prévisionnel de rétablissement des contraintes réseaux.

Dans un délai de quinze (15) jours après la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, l'Entrepreneur remettra au Maître d'ouvrage, pour approbation, le mémoire technique définitif.

Ce mémoire technique contiendra au minimum les indications définies ci-après et sera accompagné de tous les plans et notes techniques nécessaires.

Avant le démarrage de certaines phases de travaux, le Maître d'ouvrage se réserve le droit de demander des notes particulières complétant ce mémoire technique.

1. Rapport technique

Un rapport technique qui précise l'organisation du chantier et la méthodologie que l'Entrepreneur compte adopter pour réaliser les travaux pour chacune des tâches élémentaires (déblai, remblai, assainissement, voiries, bordures,... etc.). Ce rapport comprendra une note détaillée qui indiquera la composition et les caractéristiques des ateliers de production, le nombre, le type et le rendement des engins ainsi que le rendement journalier des ateliers par poste de travail. Le rendement des engins devra tenir compte de la baisse des rendements par temps pluvieux.

Le rapport devra préciser également les aménagements proposés par l'Entrepreneur en vue de protéger l'environnement. Une description particulière devra être faite pour les mesures portant sur :

- Le contrôle des rejets de toute nature (Installation de chantier, entretien des engins, campement, etc.),
- Les modalités d'évacuation et de traitement des déchets de toute nature.
- Le contrôle et la réduction des émissions de poussière
- Le contrôle des implantations et du fonctionnement des éventuels campements
- Autres mesures.

2. Matériel

La liste des engins que l'Entrepreneur compte mettre en place pour réaliser les travaux prévus, avec leur âge, état, rendement et disponibilité (un modèle type, à respecter impérativement, est joint en annexe2).

La liste du matériel fournie par l'Entrepreneur n'est pas limitative et il ne peut élever aucune réclamation si en cours des 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 laisse toutefois à l'Entrepreneur la responsabilité et les conséquences de ce retrait.

L'Entrepreneur établira un échancier d'acheminement du matériel sur le chantier ; les implications de cet échancier devront être en parfaite concordance avec le programme général des travaux.

3. Matériaux

L'Entrepreneur doit remettre une note qui mentionne la provenance des principales fournitures : ciment, aciers, liants, hydrocarbonés, etc. et leur conformité aux spécifications contractuelles.

Dans le cas où l'Entrepreneur compte utiliser des produits prêts à l'emploi (béton, enrobés ou autres), il doit fournir tous les renseignements utiles sur les fournisseurs (usines, fabricants) et sur la qualité des mêmes produits fournis à d'autres clients pendant les trois derniers mois.

L'Entrepreneur indiquera la situation, la provenance, la qualité et le potentiel des gîtes des matériaux qu'il propose de retenir pour les emprunts et pour les matériaux de la couche de forme, chaussée et béton. Il précisera la composition des stations de concassage et des centrales de fabrication ainsi que leur rendement journalier. Le choix des gîtes des matériaux doit prendre en considération la sauvegarde de l'environnement contre toute forme de pollution des milieux avoisinants y compris par les rejets ou les poussières qui seront issues des installations de concassage ou de postes de confection des liants hydrocarbonés.

L'Entrepreneur indiquera le descriptif et l'emplacement des aires de stockage. Une carrière ne peut être considérée comme un lieu de stockage qu'après l'accord écrit du Maître d'ouvrage.

En ce qui concerne le sable, l'Entrepreneur doit indiquer la carrière de provenance et l'estimation de la qualité à extraire ou à produire. La carrière de provenance doit être autorisée selon la réglementation en vigueur. Il est à rappeler qu'en cas de fausses informations à ce sujet, le titulaire du marché est passible des sanctions prévues à l'article 27 du Règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés.

4. Mouvement des terres

Le projet de mouvement de terres envisagé par l'Entrepreneur indique les hypothèses retenues pour les taux de réutilisation et la destination de chaque déblai. Y seront également indiquées les zones de dépôt ainsi que les distances moyennes pour transporter les déblais.

Le plan des mouvements des terres devra tenir compte des données climatiques et des conditions particulières de réutilisation des matériaux sensibles à l'eau.

5. Organigramme du chantier

L'organigramme du chantier qui définit les unités de direction, de gestion, de logistique, d'études, de contrôle et de production que l'Entrepreneur prévoit de mettre en place pour assurer la réalisation des travaux. Il sera accompagné de la liste nominative et des curriculum vitae du personnel de direction, de maîtrise que l'Entrepreneur compte affecter à chacune de ces unités avec mention de leur date de disponibilité et de leur fonction sur le chantier.

6. Planning des travaux

Le programme des travaux doit être suffisamment détaillé pour informer le Maître d'ouvrage des dispositions que compte prendre l'Entrepreneur pour réaliser les travaux dans les délais prescrits.

Le planning est établi en cohérence avec

- Les cadences prévues ;
- La réglementation en vigueur (Articles 20 et 21 du fascicule n°1 des CPC applicable aux travaux routiers) ;
- Les conditions climatiques de la zone et de la période d'exécution du chantier;
- Le délai global du marché (art V-1) ;

En outre, le planning doit :

- Comporter les dates réelles fixées d'un commun accord avec le Maître d'ouvrage
- Faire figurer les dates d'amenées et de replis des ateliers mécaniques en cohérence avec l'annexe2.

Le planning des travaux doit être complété et actualisé par :

- L'évolution de la main d'œuvre et du matériel en fonction du programme des travaux
- L'échelonnement prévisionnel des dépenses ;

Le planning des travaux sera présenté sous forme d'un diagramme de type « chemin de fer ».

7. Hygiène et sécurité

Une note qui décrit les mesures particulières prévues de manière à assurer l'hygiène et la sécurité sur le chantier et à ses abords, tant pour les ouvriers que pour les riverains et les usagers de la route.

8. Environnement

Une note qui décrit la manière dont l'Entrepreneur compte prendre en compte les contraintes environnementales et les mesures qu'il compte appliquer pour la protection de l'environnement tout au long du chantier.

ARTICLE 44. CONDITIONS MINIMA A RESPECTER POUR L'EXECUTION

L'Entrepreneur s'engage à réaliser tout ou partie de l'installation conformément aux règles énoncées dans la norme NF C 15.100, éditée par l'U.T.E concernant les installations électriques à Basse Tension. L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que le respect de cette Norme l'oblige également à suivre toutes les normes et publications référencées dans cet ouvrage.

ARTICLE 45. NORMES ET REGLEMENTS

Toutes les prescriptions indiquées dans les documents et Normes énumérées ci-dessous sont impératives et doivent être observées, sauf stipulation contraire des pièces du dossier. L'Entrepreneur devra exécuter tous ses travaux conformément aux textes législatifs et réglementaires marocains ou à défaut français, en vigueur durant la réalisation de ses travaux et en particulier :

- Les Normes marocaines 7.11 CL 006, éditées par le Ministère des Travaux Publics et des Communications concernant les règles techniques des installations de branchement de première catégorie comprises entre le réseau de distribution et l'origine des installations intérieures.
- Les Normes marocaines 7.11 CL 005, éditées par le Ministère des Travaux Publics et des Communications concernant l'exécution et l'entretien des installations de première catégorie.
- Le cahier des charges applicables aux installations électriques des bâtiments édités par le C.S.T.B. du D.T.U. cahier n°70.1 et 2.
- Les prescriptions de la Norme française U.T.E.C. 15.100 traitant de l'exécution et de l'entretien des installations électriques de première catégorie et de ses additifs, en vigueur au jour de l'adjudication.
- Les prescriptions de la Norme U.T.E.C. 14.100 d'octobre 1969 et ses additifs, traitant de l'exécution des installations électriques comprises entre la distribution publique d'énergie électrique et l'installation intérieure de première catégorie.
- Les prescriptions de la Norme U.T.E.C. 13.100 relatives à l'établissement des postes d'abonnés établis dans un bâtiment et raccordés à un réseau de distribution de deuxième catégorie.
- Les prescriptions des textes officiels relatifs aux conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique U.T.E.C. 11.000 (1970).
- Les prescriptions des textes officiels à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public U.T.E.
- Les normalisations, spécifications et règles techniques établies par l'U.T.E. (dernière éditions en vigueur concernant notamment l'appareillage général,
- Arrêté du 28 février 1968 fixant les prescriptions et essais auxquels doivent satisfaire les blocs autonomes d'éclairage de sécurité à lampes incandescentes utilisées dans les établissements recevant du public.

ARTICLE 46. MATERIELS REGLEMENTAIRES

L'Entrepreneur sera tenu de fournir pour l'exécution de ses travaux, du matériel de première qualité portant la marque de conformité aux Normes NF.

En l'absence de marques citées au présent descriptif, la qualité du matériel proposé doit être garantie par la présentation d'un certificat de conformité, délivré par un Organisme habilité à cet effet.

Les matériaux proviendront en principe des lieux de production suivants :

- Câbles de la série U1000 RVF : NEXANS ou équivalent
- Disjoncteurs, appareils de protection ; LEGRAND, Merlin Gerin ou équivalent
- Coffret : INGELEC, HAGER ou équivalent
- Projecteurs et spots étanches, IP supérieur ou égal à 64
- Petit appareil (interrupteur - PC - BP) : LEGRAND, INGELEC ou équivalent

- Pour les marches à l'extérieur de la grotte il sera impératif d'utiliser de produits locaux (pierre et bois)
- Les passerelles intérieures de la grotte seront faites soit en bois soit en menuiserie métallique galvanisée à chaud

ARTICLE 47. : DESCRIPTION DES OUVRAGES :

13.01 : Terre des masses

Un puits de terre, d'une résistance inférieure à 3 ohms, sera réalisé à proximité des coffrets électriques.

13.02 : Distribution

La distribution principale sera réalisée par des câbles de la série U1000 RVF, de section appropriée, encastrés dans des fourreaux ou des saignées.

Les câbles seront identifiés à chaque tenant, à chaque aboutissant et à chaque changement de direction par systèmes de repérage LEGRAND type DUPLIX, à fixation par colliers COLRING.

13.03 : Appareils de coupure et de protection

Cet appareillage devra porter la marque de conformité N.F. - U.S.E.

Les disjoncteurs seront conformes au descriptif, ceux du type différentiel auront une plage de déclenchement de 300 mA pour les appareils à moyenne sensibilité et 30 mA pour les appareils à haute sensibilité.

Les coupe-circuits seront tous du type disjoncteurs, déterminés conformément au tableau de la norme C15.100 ou CL 005.

Les circuits issus du tableau de répartition devront satisfaire aux règles suivantes :

- Les foyers lumineux fixes devront être répartis sur un ou plusieurs circuits exclusivement affectés à cette fonction.
- Les socles et prises devront être alimentés par un ou plusieurs circuits distincts de ceux alimentant les foyers lumineux fixes.
- Un circuit ne pourra desservir plus de huit (8) points d'utilisation.
- Les interrupteurs, les boutons-poussoirs et les prises de courant seront de type étanche.

13.04 : Eclairage de sécurité

L'Entrepreneur devra réaliser l'ensemble du réseau d'éclairage de sécurité selon la réglementation en vigueur, en vue des objectifs suivants :

- Eclairer les circulations
- Permettre une reconnaissance des obstacles
- Signaler les issues et les cheminements pour procéder à l'évacuation des locaux
- Permettre l'intervention du personnel de sécurité.

L'éclairage de sécurité sera du type C réalisé par appareils d'éclairage.

Le positionnement des blocs de balisage sera défini sur place par le BET

Eclairage de sécurité du type C réalisé par blocs autonomes type Legrand ou équivalent

Blocs autonomes d'éclairage de sécurité :

Les blocs autonomes de sécurité seront conformes aux normes NF C 71.800, homologués NF AEAS, testables secteur présent et équipés d'un bloc batterie interchangeable sans nécessité de dépose du bloc ou de coupure secteur.

Caractéristiques des blocs autonomes à mettre en œuvre :

- Bloc autonome de balisage saillie, flux lumineux 60 ml, autonomie 1 heure.

13.05 : Percements, scellements et fixations diverses

Tous les percements, scellements et fixations diverses sont à la charge de l'Entrepreneur et font partie des prix unitaires figurant au détail estimatif.

Pour l'exécution des scellements que l'Entrepreneur est amené à effectuer, l'emploi du ciment doit être du type à prise rapide, le plâtre étant interdit.

Pour les fixations éventuelles prévues sur des parties métalliques, l'Entrepreneur doit exécuter des raccords antirouille dans le cas où des soudures ou des percements devraient être réalisés. Toutes les fixations métalliques sont peintes, galvanisées ou cadmiées, sans plus value par rapport aux prix du bordereau.

13.06 : Traversée des parois

Elles doivent répondre aux Normes U.T.E.C. 15.100 et P.N.M. 7.11 C.1005. Tous les fourreaux ainsi que les percements et scellements nécessaires à leur pose sont effectués par l'Entrepreneur et compris dans les prix du

bordereau.

Ils doivent être d'un diamètre approprié à celui des câbles dont ils assurent le passage et dépasser sur chaque face la paroi qu'ils traversent d'un centimètre.

13.07 : Visseries et boulonneries

Seul l'emploi de boulonnerie et de visseries cadmiées est admis.

13.08 : Tôles

Les tôles sont de qualité double décapage, traitées au chromate de zinc, soigneusement mastiquées et poncées avant peinture. Ou galvanisées à chaud

13.09 : Peintures

Toutes les parties métalliques sont recouvertes d'une couche de minimum de plomb contenant au minimum 20% d'huile de lin.

ARTICLE 48. CONTROLE - ESSAIS - RECEPTION ET MISE EN SERVICE

Contrôle des installations :

A la réception, il sera procédé à une minutieuse inspection de la pose des appareils et canalisations. Tout ouvrage qui serait négligé ou dont la fixation serait insuffisante sera systématiquement refusé.

Essais et Réception :

Ils seront réalisés conformément à la partie 6 de la norme NF C15.100.

L'Entrepreneur doit, à cet effet, disposer du personnel et du matériel nécessaire pour procéder à ces essais. Il assistera aux vérifications faites par l'Organisme de Contrôle.

Toute défectuosité constatée sera immédiatement réparée par l'Entrepreneur. Les résultats des vérifications feront l'objet d'un rapport détaillé qui sera signé par le Maître d'œuvre et l'Entrepreneur.

Mise en service :

L'Entrepreneur doit être présent lors de la mise en service effective des installations, il assistera le service entretien pour donner toutes les indications nécessaires à la bonne marche de l'installation.

ARTICLE 49. LES LIMITES DES PRESTATIONS

Sont à la charge de l'entrepreneur :

Tous terrassements en déblai ou remblai pour la mise en place des prises de Terre et des Conducteurs de Terre.

La fourniture, le transport et mise en œuvre de tous les matériaux ainsi que les matériels nécessaires à la réalisation de l'installation.

La fourniture et la pose des équipements de protection des circuits de distribution.

La fourniture des appareils et toute installation provisoire nécessaire aux essais, à la mise sous tension et au réglage des installations électriques.

L'amenée, le montage, le démontage et l'enlèvement de tous les appareils engins, les échafaudages nécessaires à la réalisation des installations.

La fourniture des fourreaux pour le passage des canalisations sous les joints avec indication des lieux de pose et de toutes les prescriptions et recommandations nécessaires à la mise en œuvre.

La réfection des ouvrages défectueux constatés en cours d'exécution.

La réfection de tous les raccords divers résultant de la fixation du matériel posé par ses soins.

Le rebouchage de toutes les saignées et, dans tous les cas, l'obturation, à chaque niveau des gaines verticales.

Les essais, les réglages et la mise en ordre de marche des installations et matériels électriques objet du Marché.

La fourniture des câbles et du conducteur de protection jusqu'au droit des tableaux et coffrets des corps d'état, etc.

Les conduits en PVC ou en CC à l'intérieur et à l'extérieur des constructions

Les raccordements aux installations existantes

Toutes ces prestations font partie intégrale des prix unitaires figurant aux bordereaux de prix et ne sauraient justifier d'une quelconque plus-value.

ARTICLE 50. SUJETION RESULTANT DE L'EXECUTION SIMULTANEE DES TRAVAUX INTERESSANT LES DIFFERENTS CORPS D'ETAT ET DES TRAVAUX VOISINS

L'entrepreneur ne pourra présenter de réclamation en raison de l'exécution simultanée de travaux par d'autres corps d'état ou de gênes éventuelles qui pourraient en résulter pour ses propres travaux.

Il devra, au contraire, faciliter dans toute la mesure du possible, la tâche des autres entreprises et faire tous ses efforts dans le sens d'une bonne coordination de l'ensemble des corps d'état.

L'entrepreneur ne pourra également présenter de réclamation pour les sujétions qui pourraient lui être imposées par l'exécution simultanée d'autres travaux dans le voisinage.

ARTICLE 51. NETTOYAGE DU CHANTIER

L'entreprise devra évacuer régulièrement les locaux où elle travaille, des gravois et débris qui sont le fait de son activité.

Le Maître d'œuvre pourra à tout moment exiger ce nettoyage lorsqu'il n'aura pas été exécuté spontanément.

Les locaux devront être laissés parfaitement nets.

Les gravois et débris divers seront déposés au voisinage des constructions en un ou plusieurs endroits désignés par le Maître d'œuvre ou le Maître d'Ouvrage.

Ils seront ensuite enlevés par l'entrepreneur aux décharges publiques.

Au cas où l'état de propreté du chantier lui-même ne serait pas satisfaisant la Maîtrise d'œuvre pourra exiger le nettoyage par l'entreprise chaque fois qu'il sera nécessaire ; dans le cas contraire, une pénalité de 1000,00 DHS par jour de retard sera appliquée à l'entreprise.

Permanence - nettoyage :

En tout état de cause, ce nettoyage devra être fait une fois par semaine, en plus de l'affectation de quatre ouvriers en permanence à la tâche de nettoyage.

Après les travaux de peinture, la propreté requise sera alors celle que nécessite l'introduction des usagers dans les bâtiments.

ARTICLE 52. SOUS TRAITANTS

L'entrepreneur ne peut sous-traiter l'exécution d'aucune partie de son marché, sans l'approbation de la Maîtrise d'œuvre et de la Maîtrise d'Ouvrage.

ARTICLE 53. FRAIS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT

L'entrepreneur devra supporter les frais de timbres et s'il y a lieu des frais d'enregistrement des différentes pièces du marché.

ARTICLE 54. LITIGES

Les parties s'engagent à régler à l'amiable les difficultés auxquelles pourraient donner lieu l'interprétation et l'exécution du marché et ce, quelle que soit la nature du différend.

Si le conflit ne trouve pas, à cette occasion de solution complète, il sera porté devant les tribunaux de Rabat statuant en matière administrative conformément à l'article 73 du C.C.A.G T, seuls compétents.

La loi qui régit le marché et conformément à laquelle celui-ci doit être interprété, est la loi marocaine.

ARTICLE 55. RESILIATION

La résiliation du marché se fera dans tous les cas prévus par le CCAG-T et de l'article 24 du Décret n° 2-06-388 du 16 Moharrem 1428 (5 Février 2007).

ARTICLE 56. AJOURNEMENT OU CESSATION DES TRAVAUX

Les dispositions des articles 44 et 45 du C.C.A.G -T seront appliquées.

ARTICLE 57. APPORTS EN SOCIETE, CESSIION DU MARCHE

Tous apport en société, la cession en tout ou partiel du marché devra être obligatoirement autorisée par la Maîtrise d'Ouvrage qui se réserve le droit de procéder à la résiliation du marché, sans préavis ni indemnité, au cas où cette obligation n'aurait pas été observée.

ARTICLE 58. CHARGES PARTICULIERES

Les prix remis par l'entreprise comprendront tous les frais afférents à l'entreprise et notamment les frais suivants :

- Tous les frais de douane, taxe et impôt divers.
- Tous les frais de voiries (balisages, affichages, panneau de chantier, clôture du chantier ... etc;)
- tous les frais d'assurance contre les accidents et les responsabilités civiles, risque d'incendie, risque de vol ou détérioration pendant la durée des travaux, assurance des engins à utiliser pendant les travaux (Ex : Grue, monte-charge ... etc)
- Tous les frais de gardiennage de nuit et pendant les jours fériés, du chantier et de ses abords.
- Les frais de transports et emplacement divers
- Les frais de charges sociales (C.N.S.S, congés payés, et ceux exigés par législation du travail)
- Tous les frais de reproductions des dessins, et pièces écrites
- Tous les frais d'implantation par un ingénieur agréé.
- Les frais de laboratoire pour le contrôle de la qualité des matériaux.
- Tous les frais de branchement provisoire et de consommation d'eau et d'électricité pendant la période contractuelle de réalisation des travaux
- Tous les frais de réalisation d'un bureau de chantier

CHAPITRE II : CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

PRESRIPTIONS GENERALES

L'Entrepreneur est tenu de se conformer aux normes et règlements en vigueur.

Il devra donc prendre contact avec le bureau d'études pour tout renseignement utile à ce sujet.

En cas d'absence de normes particulières, les prescriptions du présent devis seront respectées.

Dans la description qui va suivre, le bureau d'études s'est efforcé de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à effectuer, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement mais il convient de préciser que cette description n'a pas un caractère limitatif et que le soumissionnaire devra exécuter comme étant compris dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession nécessaires et indispensables pour l'achèvement complet de son lot concernant le projet, celui-ci devant être livré complet, en ordre de marche et convenablement réglé.

En possession du présent devis descriptif et des plans établis par le Bureau d'Etudes Techniques et ayant demandé tous les renseignements complémentaires qui lui seraient nécessaires, l'entrepreneur sera en mesure d'établir, en toute connaissance de cause, les prix unitaires.

NOTA :

Exécution suivant les prescriptions techniques décrites ci avant.

Les prix remis par l'Entrepreneur comprendront toutes fournitures et sujétions de pose, scellement et raccordements.

Les ouvrages seront livrés en parfait état de fonctionnement, conformes aux règles de l'art et aux descriptions ci-après.

A/ AMENAGEMENTS DES ACCES EXTERIEURS A LA GROTTTE:

L'accès à la grotte se fera en suivant le chemin piéton existant (environ 140m). Il doit permettre d'atteindre l'entrée de la grotte par la construction des escaliers et des rampes. La différence de niveau sur cet accès est de l'ordre de 32m.

1: TERRASSEMENT ET FOUILLES:

Les fouilles seront descendues aux cotes reconnues par le bureau d'étude elles seront exécutées aux largeurs strictement nécessaires et feront l'objet d'un procès-verbal de réception les profondeurs ou largeurs dépassant celles du projet ne seront pas payées.

Les travaux de terrassements comprennent l'aménagement de l'accès à la grotte en vue de régler la plate forme nécessaire pour la réalisation des allées ou des escaliers (largeur d'environ 1.40m)

Aucun travail de maçonnerie ou de béton ne sera admis avant la réception des fouilles.

Ce prix comprend également les fouilles en masse et en rigoles dans tout terrain, et toutes sujétions de boisage, étalement, talutage relèvements des terres, l'enlèvement des déblais et leur mise en remblai ou évacuation. Les fouilles seront payées au mètre cube suivant plans quelles que soit leurs profondeurs ou leurs ouvertures et aucune plus value n'est accordée pour les fouilles dans la roche.

Ouvrage payé au : mètre cube Au prix N : 01

2 : HERISSONAGE EN PIERRES SECHES :

Les hérissons en pierres sèches de 0,20 (ou suivant la hauteur indiquée dans les plans de béton armé) seront constitués par un blocage de pierres sèches posées à la main pointe en l'air puis damé.

Ouvrage payé au : mètre carré Au prix N : 02

3 : APPORT DE REMBLAI :

Le prix comprend l'apport et la mise en place de tout-venant sableux (IP<12) ou de carrière type GNF 0/315

Ce tout-venant sera mis en place par couches successives de 0.20m pilonnées, compactées et arrosées, les déblais non conformes seront évacués à la décharge publique y compris transport. L'indice de compactage doit être au moins de 95% de l'OPM.

Ouvrage payé au : mètre cube Au prix N : 03

4 : FORME EN BETON DE 10CM Y COMPRIS ACIERS :

Les formes sur blocage ou sur remblais ci avant décrits, seront réalisées en béton B2, armés d'un quadrillage en acier T6 espacé de 20cm.

Sera inclus dans ce prix le prolongement éventuel des aciers de 15cm au moins pour les ancrages sur les chaînages.

Y compris forme en béton, aciers et toutes sujétions

Ouvrage payé au : mètre carré Au prix N : 04

5 : MACONNERIE DE MOELLONS JOINTOYEES:

Ce prix rémunère l'exécution de la maçonnerie en fondation ou en élévation ($h < 1.00\text{m}$) à 1 ou 2 parement de toutes épaisseurs, de toutes formes et pour tout ouvrage.

Cette maçonnerie sera exécutée en moellons au mortier de ciment n°2, les parements seront dressée sur leurs faces vu, de façon à ne présenter aucune aspérité, ni défaut apparent de verticalité ou autre. Les joints seront soigneusement remplis au mortier.

Le prix comprend les tailles pour angles, rentrants ou saillants, les fruits, arrondis, boutisses faisant toute l'épaisseur du mur et à raison d'une par mètre carré.

Ouvrage payé au mètre cube conformément aux plans d'exécution, déduction faite de tous vide de plus de 0.5m² ainsi que les ouvrages en béton pourraient y être inclus.

Ouvrage payé au : mètre cube Au prix N : 05

6 : BETON DE PROPRETE :

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

Il sera exécuté en béton n° 1, de 0,10m d'épaisseur, et débordera de chaque coté des ouvrages, de 10 cm sauf indications contraires précisées sur les plans de béton armé.

Le prix de règlement comprendra le coffrage des joues, la mise en œuvre et le damage de ce béton qui sera métré suivant les cotes théoriques des plans.

Ouvrage payé au : mètre cube Au prix N : 06

7: BETON ARME :

Les ouvrages de béton armé en fondation ou élévation seront réalisés en béton n°2 obligatoirement vibré ce prix comprend le coffrage, le décoffrage, les étais, toutes sujétions de mise en œuvre à toutes les hauteurs, la fabrication de ce béton sera exclusivement aux engins mécaniques, les dosages seront faits à l'aide de caisses, il ne sera tenu compte d'aucune plus-value pour les parties de formes irrégulières. Ces bétons seront payés au mètre cube théorique des plans d'exécution de béton armé. Aucune plus-value pour façon d'arcades ou dalles inclinées ou petite épaisseur ne sera accordée.

Ouvrage payé au : mètre cube Au prix N : 07

8: ARMATURE :

Les ferraillements seront exécutés conformément aux dessins de détail des plans de B.A.,

Notifiés à l'Entrepreneur, qui devra en outre :

- La fourniture, la façon et la pose des aciers
- Les fils de ligature
- Les aciers de montage
- Les cales annulaires en mortier de ciment, type « SMATEC » pour les poutres et poteaux (à enfiler sur les cadres, prévoir une cale par kilogramme d'acier en moyenne)
- Les cales cubiques de 2x2x2, pour les autres armatures
- Des cales spéciales qui seront proposées pour les voiles minces

Par le bureau d'études, compte tenu des recouvrements (représentés sur plan de BA), chapeaux, crochets, en appliquant les longueurs au poids théorique des règles BAEL et RPS 2000. Aucune majoration ne sera accordée pour les chutes, fils de ligatures, tolérance de laminage, etc.... toutes ces sujétions sont à prévoir dans le prix unitaire et ceci, par application de DGA.

Ouvrage payé au : Kilogramme Au prix N : 08

9 : AMENAGEMENT DE L'ACCES A LA GROTTA EN PIERRES LOCALES:

L'escalier d'accès à la grotte sera réalisé en pierres locales tout en respectant l'environnement suivant le plan et les indications de l'architecte et du BET.

Les pierres locales doivent être triées pour avoir la même épaisseur et la même grandeur. Elles sont posées et scellées sur la forme de béton à l'aide d'une chape de ciment compris dans ce prix. Les joints sont remplis de mortier lissé.

L'ouvrage fourni, construit y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au : Mètre carré Au prix N : 09

10 : GARDE CORPS EN BOIS:

Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un garde corps en bois selon détail de l'architecte.

Un mètre linéaire Réalisé en deux chevrons verticaux 10 cm 10 cm espacés de 80 cm dont les bords sont arrondis. Trois traverses horizontales de 5 cm x 8 cm fixées par tenon et mortaise plus renforcement en cornière métallique de 4 x4 cl épaisseur 4 mm sur les chevrons verticaux complètent le mètre linéaire. Les deux chevron sont fixés au sol par des pattes à scellement boulonnées sur une plaque en tôle 4 m .

L'ouvrage fourni, construit y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 10

11 : PANNEAU DE SIGNALISATION A L'EXTERIEUR DE LA GROTTA:

Ce prix comprend la fourniture et la pose d'un panneau de signalisation en forex 2 cm d'épaisseur de dimension 2.00x3.00 selon détail de l'architecte. Y compris écriture en arabe et français

Ce prix comprend système de pose en IPN et massif en béton

L'ouvrage fourni, construit y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 11

B/ AMENAGEMENT DES LOCAUX EXISTANT A PROXIMITE DE LA GROTTA :

12-DEMOLITION DES OUVRAGES, PREPARATION DES SURFACES ET DEPOSE:

Ce prix comprend la démolition des ouvrages existants, la dépose et La création d'ouvertures sur murs existants ce prix comprend :

- l'ouverture de fenêtre sur mur existant
- la démolition d'une partie de la forme pour la réalisation d'un chaînage
- la préparation de la forme existante pour recevoir le carrelage du local de commande surface 20m² environ
- la préparation de la dalle pour la réception de l'étanchéité monocouche 40m² environ
- préparation des surfaces pour la reprise des enduits ou pour le jointoiement de la maçonnerie existante
- ouverture sur maçonnerie pour réalisation d'ouvrages telle que : auvent, raidisseur, liteau et autres ouvrages.
- Démolition des escaliers en béton existants à l'intérieur de la grotte
- Dépose de garde corps ou d'escalier métallique à l'intérieur de la grotte
- Dépose des portes et des grilles existantes environ 4 unités

L'Entrepreneur est invité à se rendre personnellement sur place pour apprécier à son point de vue et sous sa seule responsabilité, le volume, la nature et la difficulté de ces travaux de démolition et dépose nécessaires à la préparation de l'emplacement des aménagements projetés, ainsi que toutes les difficultés d'exécution en main d'œuvre ou en matériel qu'il pourrait rencontrer.

Aucune réclamation, notamment de supplément de prix ne sera admise en cas de sous estimation de ces travaux.

L'Entrepreneur sera tenu responsable de toutes les dégradations qu'il pourrait occasionner aux bâtiments existants ou à la grotte lors de l'exécution des travaux.

Dans le cas où il estimerait que certaines précautions particulières devraient être prises, il devra en aviser l'Architecte et l'Administration avant exécution.

Toutes les dégradations constatées sur le site après exécution des démolitions ou tous manquements aux sujétions ci-dessus précisées seront repris aux frais de l'Entrepreneur après établissement d'un procès verbal définissant les malfaçons et les conséquences prévisibles.

le prix remis par l'entrepreneur devra tenir compte de toutes les sujétions d'exécution, main d'œuvre, échafaudages, étalements nécessaires pour le maintien de la stabilité de l'ouvrage, pompage des eaux, matériels, chargements, transports et déchargements des gravois et matériaux non récupérables aux décharges publiques etc....

Les travaux de démolition s'entendent aussi pour les parties vues que pour les parties cachées tels que fondations, assainissement du terrain et toutes sujétions.

Ouvrage payé à : L'ensemble Au prix N : 12

13-BETON ARME POUR OUVRAGES TYPES LINTEAUX ET RAIDISSEUR Y/C ACIER :

Les ouvrages de béton armé seront réalisés en béton n°2 obligatoirement vibré ce prix comprend le coffrage le décoffrage, les étais, les aciers toutes sujétions de mise en œuvre.

Ce prix sera appliqué aux ouvrages de types : linteaux raidisseurs auvents qui seront réalisés sur des ouvrages existants ou des ouvrages projetés à toutes les hauteurs, et à tous les endroits la fabrication de ce béton sera exclusivement aux engins mécaniques, les dosages seront faits à l'aide de casier il ne sera tenu compte d'aucune plus-value pour les parties de formes irrégulières. Ces bétons seront payés au mètre cube théorique des plans d'exécution de béton armé. Aucune plus-value pour façon d'arcades ou dalles inclinées ou petite épaisseur ne sera accordée.

Les chaînages et les poteaux de faibles hauteurs ne sont pas inclus dans ce prix.

Ouvrage payé au : mètre cube Au prix N : 13

14- ENDUIT AU MORTIER DE CIMENT:

Ils seront exécutés comme suites :

- la mise en place d'un grillage galvanisé entre les éléments de béton et les remplissages,
- Brossage puis imbibition correcte du support.
- Passage d'une barbotine liquide permettant un bon accrochage des couches suivantes :
- La couche de dégrossissage au mortier n°1 de 1cm environ d'épaisseur deux couches.
- La couche de finition de 0,5cm d'épaisseur au mortier n°4 passé au bouclier dite "FINO" le tout sera parfaitement dressé y compris arêtes, embrasures, cueillis, arrondis, façon de larmier et goutte d'eau, engravures et toutes sujétions.

Les arrêts métalliques à incorporer dans les enduits seront payés par ailleurs par temps sec, les enduits seront arrosés durant le séchage.

Ouvrage métré à la surface développée, tous vides et ouvrages divers déduits, sans plus-value pour petite partie ou faibles largeurs.

Ouvrage payé au : Mètre carré Au prix N : 14

15- REVETEMENT DU SOL EN GRES CERAME de 40 x 40:

Echantillon à soumettre pour approbation au Maître d'ouvrage et de l'architecte, revêtement sols en carreaux grés cérame de premier choix couleur et model au choix du Maître d'ouvrage et de l'architecte.

Les carreaux seront posés à bain de ciment ou colle de pose, sur crépi d'adossement, tous les carreaux de rive seront à bord arrondi, les joints seront en mastic mono- composant thixotropie fongicide, couleur blanche type SANISIOU ou similaire et y compris la forme de pose et toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payé au : Mètre carré Au prix N : 15

16- PLINTHE EN GRES CERAME DROITE:

Réalisées de la même façon que les autres ouvrages en grés cérames décrits ci-dessus selon indications de l'architecte.

Y compris toutes sujétions

Ouvrage payé au : Mètre linière Au prix N : 16

C/ ETANCHEITE :

17- FORME DE PENTE, CHAPE DE LISSAGE ET GORGE POUR SOLINS:

Forme de pente :

Elle sera réalisée en béton dosé à 250kg de ciment CPJ35. Sa pente minimum sera de 1%. Son épaisseur au point bas sera de 3cm minimum. Elle devra bien adhérer à la dalle support. A cet effet cette dernière sera rendue rugueuse et sera imprégnée d'eau avant le coulage de la forme.

Les gorges des raccordements entre le plat et les bords relevés verticaux seront réalisées au mortier de ciment tiré à la bouteille.

Chappe de lissage :

De 0,02 d'épaisseur, réalisé au mortier de ciment dosé à 250 kg de ciment CPJ45, elle sera exécutée immédiatement après le coulage de la forme de pente qui sera bien humidifiée afin de s'incorporer pleinement à la forme de la pente. La surface obtenue devra permettre un écoulement parfait des eaux vers les bouches d'évacuations.

Ouvrage payé au mètre carré du plancher y/c tous (forme chape et gorge pour solin)

Ouvrage payé au : Mètre carré Au prix N : 17

18- ETANCHEITE MONOCOUCHE AUTOPROTEGEE :

Dès qu'elle sera désignée adjudicataire, et dans un délai de 15 jours, l'entreprise devra présenter un échantillon du feutre d'étanchéité accompagné de l'avis d'approbation d'un bureau de contrôle agréé. A la fin des travaux, l'entreprise fera réceptionner tous les ouvrages par ce même bureau de contrôle, qui fournira aussi l'attestation de garantie décennale de l'étanchéité.

Les relevés d'étanchéité seront comptabilisés au mètre carré réellement exécuté

Ouvrage payé au : Mètre carré Au prix N : 18

19- MENUISERIE ALUMINIUM DE TOUTES DIMENSIONS:

A exécuter conformément au plan de détail de l'Architecte en profile de 1° choix, comprenant la fourniture et pose de fenêtre porte et châssis en aluminium y/c verre stop sol de 6 mm d'épaisseur, cadre faux cadre en aluminium et système de fermeture premier choix agréer par les maîtres d'œuvre et d'ouvrage

Y/c toutes sujétions

Ouvrage payé au : Mètre carré Au prix N : 19

20- PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS ET PLAFOND :

Sur enduit au mortier bâtard taloché.

Teinte à soumettre pour approbation au maître d'œuvre.

Brossage énergique à la brosse chiendent des enduits de ciment afin d'enlever toutes les parties non adhérentes (Sablonneuses ou autres)

Rebouchage éventuel des fissurations, trous et imperfections diverses.

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

Enduisage à l'Enduit type "TOUPRET RE 38" ou similaire en autant de couches que nécessaires pour obtenir une surface parfaite.

Une couche de vinyle dilué à 5% d'eau passée à la brosse.

Une couche de vinyle pur non dilué dans la teinte.

Une couche supplémentaire pourra être exigée, si la couverture du support de la peinture n'est pas parfaite. (Application 3h après la première)

Ouvrage payé au mètre carré à la surface réelle, compris toutes sujétions d'exécution.

Ouvrage payé au : mètre carré Au prix N : 20

21- PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE LAQUEE SUR MENUISERIE METALLIQUE :

Sur menuiserie métallique et ferronnerie intérieures et extérieures.

Teintes à soumettre pour approbation au Maître d'œuvre suivant tableau d'échantillonnage.

Brossage à brosse métallique et ponçage à la toile émeris, le métal devant être parfaitement décalaminé, dérouillé et dégraissé.

Application d'une couche d'impression phosphatante et chromatisante, appliquée suivant les indications du fabricant.

Après 24 heures de séchage, application d'une couche de minimum de plomb à liant glycérophthalique, prêt à l'emploi.

Après 24 heures de séchage application d'une couche glycérophthalique V779

Après 24 heures de séchage application d'une couche d'email glycérophthalique type « EMAIL CELLUC » d'Astral.

Ouvrage réglé sans plus value pour petites parties ou rechampissage y compris grattage, toutes fournitures et toutes sujétions d'exécution.

Ouvrage payé au : mètre carré Au prix N : 21

22 : REFECTION GARDE CORPS EXISTANT :

Ce prix rémunère enlèvement de la peinture existante et préparation du support réalisation d'un chaînage à la base du garde corps en béton armé de 25x25cm² y/c décapage, nettoyage et évacuation remise en état des parties endommagée selon détail de l'architecte et du BET.

Réalisation de la peinture anti rouille même descriptif que le prix N°21

Ouvrage payé au : mètre linéaire Au prix N : 22

23: FOURNITURE ET POSE DE GARE CORPS METALLIQUE:

Ce prix rémunère la fourniture et la pose de garde corps métallique suivant détail de l'architecte et y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au : mètre linéaire Au prix N : 23

24: F. ET P. DE PORTE METALLIQUE Y/C SCELLEMENT ET PEINTURE :

Fourniture et Pose de porte à un vantail en métal, suivant repérage des plans d'architecte, composé de cadre dormant en profil acier de 45/45mm, de section muni de 8 pattes à scellement, ouvrant constitué par cadre de cornière de 40/40mm.

Ouvrant constitué par :

Exécutée en tôle de 4mm sur les deux faces y/c travers de renforcement.

Quincaillerie :

Pattes à scellements.

Paumelles à souder.

Par close métallique.

Verrou.

Butée de portail avec gâche de verrou.

Serrure de sécurité.

Arrête de portail.

Y compris forme en béton, aciers et toutes sujétions.

Ouvrage payé au : mètre carré Au prix N : 24

25: F. ET P. DE GRILLE DE DEFENSE.

Grilles métalliques de protection des fenêtres et châssis hauts suivant plans et détail de l'architecte :

- Cadre en fer de 40x6 mm scellé dans maçonnerie, barreaudage sous forme de quadrillage soudé formé de fer rond Ø 16 et de fer plat de 40 x 6mm pour avoir une maille régulière de 100x100mm environ.
- Motif décoratif suivant plans de l'architecte.

Ouvrage payé pour l'ensemble au mètre carré de la grille y compris cadre, fourni et mis en place, le tout exécute suivant plans et détail de l'architecte y compris toutes sujétions.

Ouvrage payé au : mètre carré Au prix N : 25

26 : PLAQUE DE SIGNALISATION A L'INTERIEUR DE LA GROTTTE:

Ce prix comprend la fourniture et la pose de plaque de signalisation de dimension selon détail de l'architecte. Y compris écriture en arabe et français

L'ouvrage fourni, construit y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 26

D/-TRAVAUX D'ELECTRICITE :**27- ENTRETIEN DU GROUPE ELECTROGENE ET AMENAGEMENT DES LOCAUX EXISTANTS :****27-1 ENTRETIEN DU GROUPE ELECTROGENE EXISTANT :**

Le groupe Electrogène est en arrêt depuis plusieurs années. Il nécessite un entretien général et éventuellement un changement d'huile.

Ouvrage payé au : L'Ensemble Au prix N : 27-1

28 : FOURNITURE ET POSE DE CABLES :

A partir des tableaux de protection, l'Entrepreneur se chargera de la fourniture, de la pose et du raccordement des câbles de la série U1000RVF (selon l'équipement à alimenter), posés sur chemin de câble, sous buses enterrées, ou fourreau ICD encastrés de diamètre adéquat.

Les câbles seront raccordés à leurs extrémités par cosses serties avec fixation par boulons cadmiés pour les grosses sections de câbles ou raccordés directement sur les bornes de sortie des disjoncteurs de protection pour les sections plus faibles.

Le tenant et l'aboutissant de chaque départ sont définis sur les plans et schémas joints.

Ouvrage, payé au mètre linéaire de câble fourni, posé et raccordé en ordre de marche,

Payé selon la décomposition suivante :

28-1: Câble U1000 RO2VF 4x70+terre:

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 28-1

28-2 : Câble U1000 RVF 4x16 mm²+terre :

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 28-2

28-3 : Câble U1000 RVF 4x10 mm²+terre :

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 28-3

28-4 : Câble U1000 RVF 4x6 mm²+terre :

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 28-4

28-5 : Câble U1000 RVF 4x4 mm²+terre :

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 28-5

28-6 : Câble U1000 RVF 4x2.5 mm²+terre :

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 28-6

28-7 : Câble signal blindé type 4 paires :

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 28-7

28-8 : Câble signal blindé type 7 paires :

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 28-8

28-9 : Câble Immergé SL12N 3x2.5 mm² :

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 28-9

29 : Fourniture et pose d'un inverseur 160A :

Inverseur normal secours 4P 160A :

L'armoire inverseur normal/secours sera en tôle d'acier d'épaisseur minimale 3mm avec montants intégrés, peinte d'un revêtement époxy, la teinte étant à faire agréer par la maîtrise d'œuvre. Elle sera montée sur châssis en fer cornier et équipée d'une porte fermant à clé.

Les dimensions de l'armoire doivent être calculées en fonction des équipements et de la puissance à dissiper, augmenté de 30% pour une éventuelle extension de l'installation.

L'inverseur compact 4 pôles 160A sera de marque **SOCOME**C ou similaire et aura les caractéristiques suivantes :

- Courant nominal 160A
- Tension de commande 220 Volts.
- Commande manuelle par poignée de secours
- Ensemble de relayage de commutation
- Alimentation de commande par transformateur d'isolement 380/220V

Ouvrage payé au : L'Ensemble Au prix N : 29

30 : TABLEAU GENERAL BASSE TENSION :

Le tableau général basse tension (TGBT) se présentera sous la forme d'une armoire de Type METABOX DE CHEZ INGELEC, ou équivalent, en tôle d'acier d'épaisseur minimale de 3mm avec montants intégrés. Les panneaux latéraux, de tête et de base seront peints d'un revêtement époxy, la teinte étant à faire agréer par la maîtrise d'œuvre. Elle sera montée sur châssis en fer cornière, équipée de portes fermant à clé et reliée au poste de transformation par un câble BT posé en tranchée, sous buses en PVC.

Les dimensions de l'armoire doivent être calculées en fonction des équipements et de la puissance à dissiper puis augmentées de 30% pour une éventuelle extension de l'installation (soit un minimum de trois rangées libres).

Les éléments métalliques du tableau doivent être reliés au châssis par contact direct ou par des conducteurs de liaison équipotentielle prévus à cet effet.

Le pouvoir de coupure des disjoncteurs au niveau du TGBT doit être égal à 25 KA.

Les armoires secondaires auront les mêmes caractéristiques que celle de l'armoire TGBT.

Les dimensions de ces armoires doivent être calculées en fonction des équipements et de la puissance à dissiper puis augmentées de 20% pour une éventuelle extension de l'installation (soit un minimum de deux rangées libres par chaque armoire).

Les disjoncteurs de protection des départs et arrivées de ces armoires seront raccordés au jeu de barres tétra polaires dans le tableau. Ils devront avoir un pouvoir de coupure supérieur ou égal à celui au niveau du jeu de barre.

Ils seront de marque LEGRAND, MERLIN GERIN ou équivalent et devront être conformes aux schémas joints en annexe

Chaque armoire doit comprendre :

- Les jeux de barres nécessaires au raccordement des différents départs protégés
- Des étiquettes de repérage
- Le repérage des départs des conducteurs
- Les différentes barrettes nécessaires aux raccordements.
- Les blocs de répartition
- Les bornes de jonction en bas du tableau.
- Les goulottes de câblage horizontales et verticales
- Les supports de fixation
- Les plastrons
- Les rails DIN
- Les platines perforées
- La visserie nécessaire à la fixation et au raccordement des circuits
- Les connecteurs de liaison pour les blocs de répartition et jeux de barres
- Les schémas portes schémas souples pour documents de format A3 à l'intérieur et l'extérieur du tableau.

- Les plaques de fond et entrées de câbles sous presses étoupes.
- Des joints d'étanchéité permettant d'avoir un IP-54
- Des voyants de présence de tension.
- Le raccordement en bas sous caniveau

Tous les disjoncteurs seront repérés par des étiquettes

Toute la filaire de câblage doit être numérotée

Les appareils de protection et de coupure doivent être de la même famille

- 01 Disjoncteur 4x80
- 01 Répartiteur 4P 160A
- 03 Voyants présence de tension 220v
- 04 Disjoncteurs 4P 32A PC 10 KA.
- 04 Disjoncteurs 4P 25A PC 10 KA.
- 06 Interrupteurs 4P 40A 300mA.
- 06 Interrupteurs 4P 40A 30mA.
- 16 Disjoncteurs 2P 16A PC 6 KA
- 16 Disjoncteurs 2P 10A PC 6 KA
- 03 Contacteurs 4P 40A
- 06 Télérupteurs

Ouvrage payé à l'ensemble, fourni posé et raccordé, complet en ordre de marche, conforme en tout point aux normes en vigueur et aux règles de l'art y compris toutes sujétions de fournitures et de pose:

Tableau Générale Basse Tension TGBT

Ouvrage payé au : L'Ensemble Au prix N : 30

31: ECLAIRAGE DE SECURITE :

Selon la réglementation en vigueur, l'éclairage de sécurité doit répondre aux objectifs suivants :

- Eclairer les circulations
- Permettre la reconnaissance des obstacles
- Indiquer les changements de direction
- Signaler les issues et les cheminements pour procéder à l'évacuation des locaux sans création de panique
- Permettre l'intervention du personnel de sécurité

Les blocs autonomes de sécurité doivent être conformes aux normes homologuées NF BASE testables secteur présent, et équipés d'un bloc batterie interchangeable sans nécessité de dépose de bloc ou de coupure secteur.

31-1 : BLOC DE BALISAGE DE SECURITE :

Ce prix comprendra la fourniture et la pose d'un bloc autonome d'éclairage de sécurité

Le bloc d'éclairage de sécurité aura les caractéristiques suivantes :

- Installation en saillie
- 60 lumens pendant une heure minimum
- Accumulateurs facilement interchangeables
- Classe d'isolement II
- Indice de protection IP 41-5
- Etiquettes de signalisation internationale et complémentaire tous types confondus
- Contrôlable sans coupure de secteur par l'intermédiaire du bloc de télécommande avec système de protection contre les erreurs de branchement

Les blocs seront raccordés entre eux et entre le dernier bloc du même circuit et le tableau de protection correspondant par conducteurs H07 VU 4 x 1,5 mm² sous conduit ICD Ø 13 minimum encastré ou les câbles de la série U 1000 RO2V passant en faux plafond ou sur chemin de câble.

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris câblage et toutes sujétions de fourniture et de pose

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 31-1

31-2 : BLOC D'AMBIANCE :

L'éclairage d'ambiance doit assurer un éclairage uniforme sur la surface du local pour permettre une bonne visibilité et éviter la panique il doit assurer un éclairement de 5 lm/m².

Ce prix comprendra la fourniture et la pose d'un bloc autonome d'éclairage de sécurité de la marque SAFT ou similaire.

Le bloc d'éclairage de sécurité aura les caractéristiques suivantes :

- Installation en saillie
- 360 lumens pendant une heure minimum
- Accumulateurs facilement interchangeables
- Classe d'isolement II
- Indice de protection IP 20-5
- Contrôlable sans coupure de secteur par l'intermédiaire du bloc de télécommande avec système de protection contre les erreurs de branchement

Les blocs seront raccordés entre eux et entre le dernier bloc du même circuit et le tableau de protection correspondant par conducteurs H07 VU 4 x 1,5 mm² sous conduit ICD Ø 13 minimum encastré ou les câbles de la série U 1000 RO2V passant en faux plafond ou sur chemin de câble.

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris câblage et toutes sujétions de fourniture et pose

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 31-2

32: LUSTRIERIE

Le choix de la lustrerie sera axé principalement sur les luminaires de bonne qualité

La lustrerie comprendra :

- Des Projecteurs IP65
- Des hublots étanches
- Des spots lumineux
- Des plafonniers

L'ensemble de l'appareillage auxiliaire (lampes, ballasts électroniques, condensateurs, amorceurs et autres) sera de marque d'origine PHILIPS ou équivalent.

Tous les luminaires avec lampes fluorescentes seront compensés

Les appareils incandescents seront équipés de lampes à économie d'énergie assurant une meilleure diffusion de la lumière. Tension de service = 220/230 Volts.

32-1 : HUBLOT ETANCHE :

Fourniture pose et raccordement d'un hublot rond étanche LINA de marque INGELEC ou équivalent ayant les caractéristiques suivantes :

- Lampe halogène à 220V, 26 W
- Résistance au feu de 850C°
- Les fils électriques et accessoires de raccordements et fixations

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris toutes sujétions de fourniture et pose

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 32-1

32-2 : LUMINAIRE CARRE 4X18 W :

Fourniture et pose de luminaire encastrable ou apparent basse luminance type LBLA DE SOFEM MAROC ou équivalent ayant les caractéristiques suivantes :

- Protection IP 20
- Classe I
- Résistance au feu 960°C
- Caisson rigide monobloc et cache en acier prélaqué blanc.
- Lampe fluorescente 4 x 18 W.
- Ballast électronique
- Alimentation compensée.

Ouvrage fourni, posé et raccordé y compris percement scellement et toutes sujétions de fourniture et de pose

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 32-2

32-3 : SPOT SUR PIQUET 26W :

Fourniture et pose de spots sur piquet

- Protection IP 65
- Classe I

Ouvrage fourni, posé et raccordé y compris percement scellement et toutes sujétions de fourniture et de pose

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 32-3

32-4: PROJECTEURS A LED 50 W 220V:

Fourniture pose et raccordement de projecteur à led 50 W 220 V IP 64:

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris toutes sujétions de fourniture et pose

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 32-4

32-5: PROJECTEURS A LED 70 W 220V:

Fourniture pose et raccordement de projecteur à led 70 W 220 V IP 64:

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris toutes sujétions de fourniture et pose

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 32-5

32-6 PROJECTEURS A LED 125 W 220V:

Fourniture pose et raccordement de projecteur à led 125 W 220 V IP 64:

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris toutes sujétions de fourniture et pose

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 32-6

32-7: Projecteurs immergé 300 W 220V:

Fourniture pose et raccordement de projecteur immergé 300 W 220 V IP 66

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris toutes sujétions de fourniture et pose

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 32-7

32-8 : Bouton poussoir, Interrupteur et prise 2P 16 A étanche :

Fourniture pose et raccordement de Bouton poussoirs, d'interrupteur et de prises de courant 2P 16 A 220V ces appareils de commande doivent être étanches et encastrées

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris toutes sujétions de fourniture et pose

Ouvrage payé au : L'Unité Au prix N : 32-8

32-9 : Eclairage des chemins de passage :

La signalisation des chemins sera faite par des cordes lumineuses

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris toutes sujétions de fourniture et pose

Ouvrage payé au : Mètre linéaire Au prix N : 32-9

33 : SONORISATION :

La sonorisation de la grotte à pour but :

- D'émettre un fond musical
- De transmettre des informations aux visiteurs, à partir du poste de contrôle

L'installation comprendra :

- 1 Amplificateur mélangeur ligne 100 Volts - 240W min.
- 1 Puptire col de cygne avec bouton de commande
- 6 Hauts parleurs IP66 avec contrôle de volume
- 1 Lecteur CD / TUNER

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris percement scellement et toutes sujétions de fourniture et de pose

Ouvrage payé au : L'Ensemble Au prix N : 33

34 : VIDEOSURVEILLANCE :

La vidéosurveillance est utilisée pour suivre les déplacements des visiteurs elle comprendra les éléments suivants :

- 6 Caméras haute résolution de 600 TV lignes (Couleur), 700TV lignes (N / B), minimum d'éclairage 0 Lux (IR LED allumée), distance IR 70m, Zoom 12x, digital 16x, transmetteur intégré
- 1 Enregistreur numérique 8CH en temps réel , taux d'enregistrement 240fps HDD 1To, Max. 5, disque dur interne (HDD x 5), DVD-RW
- 1 Ecran plat LCD 19 " BNC / VGA

Ouvrage sera fourni, posé et raccordé y compris percement scellement et toutes sujétions de fourniture et de pose

Ouvrage payé au : L'Ensemble Au prix N : 34

35 : CANALISATIONS :

35-1 : Chemin de câble de 125x33 mm, épaisseur 10/10 :

Ouvrage payé au : Mètre linéaires Au prix N : 35-1

35-2 : Chemin de câble de 65x33 mm, épaisseur 15/10 :

Ouvrage payé au : Mètre linéaires Au prix N : 35-2

35-3 : Buse en PVC diam 100 :

Ouvrage payé au : Mètre linéaires Au prix N : 35-3

35-4 : Buse en PVC diam 75 :

Ouvrage payé au : Mètre linéaires Au prix N : 35-4

35-5 : Buse en PVC diam 16 :

Ouvrage payé au : Mètre linéaires Au prix N : 35-5

E/ TRAVAUX DES ESCALIER ET PASSERELLES :

36 : STRUCTURE METALLIQUE POUR ESCALIER ET PASSERELLES POUR ACCES INTERIEUR DE LA GROTTES :

Les escaliers et passerelles seront de type industriel selon l'indication de l'architecte. Permet la circulation entre les étages de la grotte ils seront réalisées en menuiserie métallique inclus paliers garde corps, main-courantes et structure porteuse sauf fondation en béton suivant les indications de la commission de suivi.

Les escaliers peuvent être droit ou de formes différentes...et seront posés sur un système de fondation en béton, la structure de l'escalier métallique doit transmettre ces efforts uniquement au sol (il ne peut pas prendre appui sur les parois de la grotte). L'entreprise pourra établir à sa charge les plans d'exécution de détails de chaque escalier par un BET agréé. Ces plans seront soumis à l'avis de la commission de suivi:

- Toutes les soudures seront effectuées à l'extérieur de la grotte.
- Les structures de ces passerelles seront boulonnées dans la grotte.

La structure est à titre indicatif constituée des éléments suivants :

- Les marches en tôle striée de 30/10 galvanisée fixées par boulonnage sur les limons ces marches sont munies de joués latérales soudées pour la fixation. Les tôles peuvent être aussi de types larmées ou perforées.
- Les rambardes en cornière ou tube galvanisé suivant les indications du BET.
- Les poteaux en HEA300
- Les poutres en IPE240 IPE200, IPE160, UAP150 ou UAP80
- Les cornières à ailes inégales L100x50x10
- Les supports en UPN de 70 à 180 suivant plans du BET.

La structure à réaliser sera défini lors des travaux.

La structure sera galvanisée fourni, posé y compris percement scellement peinture et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au : Kilogramme Au prix N : 36

ARTICLE 59. BORDEREAU DES PRIX DETAIL ESTIMATIF

OBJET : Travaux d'aménagement intérieur et des accès de la grotte du chameau à la commune rurale de Zegzel, Province de Berkane

N° de prix	Désignation des prestations	Unité de mesure ou de compte	Quantité	Prix unitaire en Dh hors T.V.A		Prix total
				En chiffre	En lettre	
A-	AMENAGEMENT DES ACCES EXTERIEURS A LA GROTTE					
1-	TERRASSEMENT ET FOUILLES	M ³	100			
2-	HERISSONAGE EN PIERRES SECHES	M ²	100			
3-	APPORT DE REMBLAI	M ³	30			
4-	FORME EN BETON DE 10 CM Y COMPRIS ACIERS	M ²	200			
5-	MACONNERIE DE MOELLONS	M ³	120			
6-	BETON DE PROPRETE	M ³	15			
7-	BETON ARME	M ³	60			
8-	ARMATURE	Kg	7200			
9-	AMENAGMENT DE L'ACCES A LA GROTTE EN PIERRES LOCALES	M ²	220			
10-	GARDE CORPS EN BOIS	ml	140			
11-	PANNEAU DE SIGALISATION A L'EXTERIEUR DA LA GROTT	U	2			
B-	AMENAGEMENT DES LOCAUX EXISTANT A PROXIMITE DE LA GROTTE					
12-	DEMOLITION DES OUVRAGES, PREPARATION DES SURFACES ET DEPOSE	E	1			
13-	BETON ARME POUR OUVRAGE TYPES LINTEAUX ET RAIDISSEUR Y/C ACIER	M ³	5			
14-	ENDUIT AU MORTIER DE CIMENT	M ²	100			
15-	REVETEMENT DU SOL EN GRES CERAME DE 40x40	M ²	50			
16-	PLINTHE EN GRES CERAME DROITE	ml	40			
C-	ETANCHEITE					
17-	FORME DE PENTE, CHAPE DE LISSAGE ET GORGE POUR SOLINS	M ²	50			
18-	ETANCHEITE MONOCOUCHE AUTOPROTEGEE	M ²	50			
19-	MENUISERIE ALUMINIUM DE TOUTES DIMENSIONS	M ²	4			
20-	PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS ET PLAFOND	M ²	200			
21-	PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE LAQUEE SUR MENUISERIE METALLIQUE	M ²	100			
22-	REFECTION GARDE CORPS EXISTANT	ml	50			
23-	FOURNITURE ET POSE DE GARDE CORPS METALLIQUE	ml	50			
24-	F. P. DE PORTE METALLIQUE Y/C SCELLEMENT ET PEINTURE	M ²	26			
25-	F. P. DE GRILLE DE DEFENCE	M ²	24			
26-	PLAQUE DE SIGALISATION A L'INTERIEUR DE LA GROTTE	U	20			
D-	TRAVAUX D'ELECTRICITE					
27-	ENTERTIEN DE GROUPE ELECTROGENE ET AMENAGEMENT DE LOCAUX EXISTANTS					
27-1	ENTERTIEN DE GROUPE ELECTROGENE EXISTANTS	Ens	1			
28-	FOURNITURE ET POSE DE CABLES					
28-1	Câble U1000 RO2VF 4x70+terre	ml	50			
28-2	Câble U1000 RVF 4x16 mm ² +terre	ml	100			
28-3	Câble U1000 RVF 4x10 mm ² + terre	ml	160			
28-4	Câble U1000 RVF 4 x 6 mm ² + terre	ml	160			

28-5	Câble U1000 RVF 4 x 4 mm ² + terre	ml	150			
28-6	Câble U1000 RVF 4 x 2.5 mm ² + terre	ml	900			
28-7	Câble signal blindé type 4 paires	ml	600			
28-8	Câble signal blindé type 7 paires	ml	500			
28-9	Câble Immergé SL12N 3x2.5 mm ²	ml	400			
29-	FOURNITURE ET POSE D'UN INVERSEUR 160A	E	1			
30-	TABEAU GENERAL BASSE TENSION	E	1			
31-	ECLAIRAGE DE SECURITE					
31-1	BLOC DE BALISAGE DE SECURITE	U	12			
31-2	BLOC D'AMBIANCE	U	8			
32-	LUSTRERIE					
32-1	HUBLLOT ETANCHE	U	4			
32-2	LUMINAIRE CARRE 4X18 W	U	4			
32-3	SPOT SUR PIQUET 26W	U	18			
32-4	PROJECTEURS A LED 50 W 220V	U	8			
32-5	PROJECTEURS A LED 70 W 220V	U	7			
32-6	PROJECTEURS A LED 125 W 220V	U	5			
32-7	PROJECTEURS IMMERGES 300 W 220V	U	6			
32-8	BOUTON POUSSOIR, INTERRUPTEUR ET PRISE 2P 16 A ETANCHE	U	24			
32-9	ECLAIRAGE DES CHEMINS DE PASSAGE	ml	310			
33-	SONORISATION	E	1			
34-	VIDEOSURVEILLANCE	E	1			
35-	CANALISATIONS					
35-1	CHEMIN DE CABLE DE 125X33 MM, EPAISSEUR 10/10	ml	20			
35-2	CHEMIN DE CABLE DE 65X33 MM, EPAISSEUR 15/10	ml	15			
35-3	BUSE EN PVC DIAM 100	ml	70			
35-4	BUSE EN PVC DIAM 75	ml	80			
35-5	BUSE EN PVC DIAM 16	ml	300			
E-	TRAVAUX DES ESCALIER ET PASSERELLES					
36-	STRUCTURE METALLIQUE POUR ESCALIER ET PASSERELLES POUR ACCES INTERIEUR DE LA GROTTES	kg	28 000			
Total général Hors. Taxe						

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif à la somme de :

APPEL D'OFFRE N°02/DéLIO/2013

Objet : Travaux d'aménagement intérieur de la grotte du chameau à la commune rurale de Zegzel, Province de Berkane

Appel d'offres ouvert sur offres de prix en vertu de l'alinéa 2 paragraphe 1 de l'article 16 et du paragraphe 1 de l'article 17 du décret n° 2-06-388 du 16 Moharrem 1428 (5 Février 2007) fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Etat ainsi que certaines dispositions relatives à leur gestion et à leur contrôle, tel qu'il a été modifié et complété par le règlement des marchés de l'Agence de l'Oriental.

**Lu et accepté par :
L'entrepreneur**

Mr le Directeur National du Programme DéLIO

Le Directeur Général
Mohamed MBARKI