



**TRAVAUX DE MISE EN ŒUVRE DE LA ROUTE
EXPÉRIMENTALE RN3D PAR DES PRODUITS RECYCLÉS
DES DÉCHETS DE CONSTRUCTION ET DE DÉMOLITION,
L=1.2KM
DANS LE GOUVERNORAT DE BEN AROUS**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Dossier A

VOLUME 1

Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)

Juin 2023



Bureau Tunisien des Etudes

N°03, Rue Zoubeir Ibn El Aouem,
El Menzah 6, 2091 – Ariana

E-mail : contact@bte-ingenierie.com

Aff. 1444

Site web : www.bte-ingenierie.com

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 - GENERALITES.....	1
Article.1	Objet du marché.....1
Article.2	Pieces contractuelles1
Article.3	Législation régissant le marché2
Article.4	Usage de la langue française - système métrique - monnaie tunisienne2
Article.5	Définition des termes employés2
Article.6	Cautionnement définitif - dispositions diverses2
Article.7	Protection de la main-d'œuvre et conditions du travail – sous-traitance des travaux3
Article.8	Assurances4
Article.9	Plan d'Assurance de la Qualité.....5
CHAPITRE 2 PRIX ET REGLEMENTS DE COMPTES.....	8
Article.10	Type du marché, composition des prix unitaires du bordereau des prix8
Article.11	Définition, consistance et variation des prix.....8
Article.12	Base de règlement des décomptes9
Article.13	Travaux en régie9
Article.14	Avance9
Article.15	Délai de paiement -9
Article.16	Variation dans la masse ou la nature des travaux10
Article.17	Réception provisoire.....10
Article.18	Délai de garantie - réception définitive.....10
Article.19	Règlement de prix des ouvrages non-prévus10
Article.20	Indemnisation.....11
CHAPITRE 3 -DELAIS.....	12
Article.21	Délai contractuel12
Article.22	Pénalités pour retards dans l'exécution des travaux et sanctions financières pour retard dans la remise des documents par l'entrepreneur12
CHAPITRE 4 - REALISATION DES TRAVAUX.....	13
Article.23	Connaissance des lieux et des conditions générales de travail13
Article.24	Sujétions diverses13
Article.25	Documents photographiques et films vidéo13
Article.26	Publicité14
Article.27	Transports.....14
Article.28	Bureaux de chantier de l'administration14
Article.29	Programme d'exécution des travaux14
Article.30	Généralités sur la réalisation des travaux.....14
Article.31	Installations de chantier de l'entrepreneur et laboratoire de chantier15
Article.32	Sujétions d'exploitation du réseau routier et des voies privées.....16
Article.33	Journal de chantier.....16
Article.34	Réunions de chantier17
Article.35	Choix des commis, chefs de chantier ou d'atelier et des ouvriers.....17
Article.36	Liste nominative du personnel.....17
Article.37	Travail de nuit.....17
Article.38	Inspection et contrôle des travaux / respect de l'environnement.....17
Article.39	Pénalités pour insuffisances.....23
CHAPITRE 5 - FRAIS D'ENREGISTREMENT - VALIDITE DU MARCHE - REGLEMENT DES LITIGES.....	26
Article.40	Frais d'enregistrement du marché26
Article.41	Validité du marché26
Article.42	Résiliation du marché.....26
Article.43	Règlement définitif du marché26
Article.44	Règlement des litiges et attribution de juridiction.....26
Article.45	Dispositions communes26

CHAPITRE 1 - GENERALITES

Article.1 Objet du marché

Le présent marché comprend l'ensemble des travaux relatifs au projet : Travaux de mise en œuvre d'un tronçon de route expérimentale RN3D dans le Gouvernorat de Ben Arous, L=1.2km. (Terrassement, chaussées, drainage, équipements, signalisation, etc.).

Les travaux à effectuer sont décrits dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières et par le dossier de plans, ils se résument comme suit :

Installation de chantier

- Préparation de Installation de chantier (panneaux de chantier, aires de stockage),
- Les essais de laboratoire (réception de matériaux, contrôle, etc.) doivent se faire avec CETEC
- Préparation de la déviation provisoire y compris signalisation et mise en place de panneaux « Flèches lumineuses de rabattement et d'urgence »

Travaux routiers et de drainage

- Les travaux de démolition de chaussée existante et transport des déblais vers un centre de traitement des déchets de construction agréé ;
- Les travaux de de dépose des bordures existants et transport vers un centre de traitement des déchets de construction agréé ;
- Les travaux de réglage, de renforcement par les matériaux de recyclage (déchets de construction) et compactage de la couche d'assise ;
- L'approvisionnement d'agrégats de provenance d'un centre de traitement des déchets de construction agréé (à environ 30 km)
- L'approvisionnement d'agrégats de provenance une carrière agréé (à environ 30 km)
- Les travaux de réalisation des couches de chaussée et dépendances conformément aux plans et CCTP (en 4 sections de 300m chacune) ;
- Les travaux de mise en place des bordures de TPC ;
- Les travaux de dépose des glissières de sécurité et mise en dépôt ;
- Les travaux de fixation des glissières de sécurité ;
- Les travaux d'aménagement de la déviation provisoire ;
- Les travaux de curage de la conduite existante sur toute la largeur de la route (2x2 voies) ;
- Coordination avec la société d'instrumentation pour mise en place des instruments de mesure dans les différentes couches de chaussée pour le suivi de leurs comportements durant 5 ans.

Travaux de déviation provisoire, de signalisation et de sécurité

- Les travaux de décapage de la terre végétale ;
- Les travaux de chaussée ;
- Les travaux de signalisation ;
- Les travaux de mise en place du panneau d'identification du projet de la route expérimentale ;

Tous les travaux à effectuer sont détaillés dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières « CCTP » et dans le Dossier Plans.

Les travaux et études doivent obligatoirement répondre aux exigences supplémentaires listées dans le CCTP du présent marché.

Tous ces travaux devront se réaliser en maintenant la circulation (routes, accès, etc.) ouverte de jours et de nuits avec toutes les dispositions de sécurité routière. L'Entreprise doit veiller à la sécurité et confort des usagers de la route et des piétons, à l'entretien et le maintien du niveau de service de la route et des déviations nécessaires pour la réalisation des travaux. Il devra remettre en état les terrains de cette déviation, à ses frais, à la fin des travaux.

Article.2 Pièces contractuelles

2.1 Pièces constitutives du marché

La liste suivante énumère les pièces contractuelles constituant le marché.

- *Pièces assujetties à l'enregistrement*

Pièce n°1 : La soumission

Pièce n°2 : Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) avec en annexe les documents fournis par l'Entrepreneur : listes du personnel d'encadrement et d'exécution, liste du matériel, planning prévisionnel d'exécution des travaux, mémoire technique (note méthodologique) de réalisation des travaux et programme d'approvisionnement des matériaux

Pièce n°3 : Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

Pièce n°4 : Le Bordereau des Prix et Détail Estimatif du marché

- *Pièces non assujetties à l'enregistrement*

Pièce n°5 : Les sous-détails des prix unitaires du marché établis par l'Entrepreneur

Pièce n°6 : Les dossiers des plans d'appel d'offres

2.2 Ordre de priorité

En cas de divergence entre certains chapitres, paragraphes ou articles des documents mentionnés dans le présent article, l'ordre de priorité des documents sera l'ordre des pièces citées ci-dessus.

2.3 Pièces à délivrer à l'Entrepreneur

Dès la signature du marché, l'Administration délivrera, sans frais à l'Entrepreneur, contre récépissé, six expéditions vérifiées et certifiées conforme des pièces n° 1 à n° 4 et n° 6 citées à l'alinéa 2.1 ci-dessus.

Il demeure entendu que l'Entrepreneur a, à sa charge, tout autre document se rapportant au projet.

2.4 Pièces non contractuelles constituant le marché

Hormis les pièces contractuelles indiquées en 2.1 du présent article, tous les autres documents et plans, sont donnés à titre indicatif et l'Entrepreneur est tenu de fournir les plans de récolement à la fin des travaux avec un rapport des résultats des essais de laboratoire.

Article.3 Législation régissant le marché

Seule la législation en vigueur en TUNISIE s'applique au présent marché et en particulier :

- Le code du travail ;
- Le code de la comptabilité publique ;
- Le décret-loi n°68-2022 du 19 octobre 2022
- Le décret n°2014-1039 du 13 mars 2014 portant réglementation des marchés publics et les textes subséquents
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicable aux marchés publics des travaux, annexé au Journal Officiel n°67 du 19 octobre 1990 ;
- Les Cahiers des Prescriptions Communes (C.P.C) approuvé par arrêté du premier ministre en date du 6 juillet 1999 (Fascicule n°1 : Terrassements généraux, Fascicule n°2 : Granulats routiers et Fascicule n°3 : Exécution des enduits superficiels) ;
- Le Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) Français, applicables aux marchés de travaux publics.

L'Entrepreneur devra se conformer à toute loi ou tout règlement administratif émanant des autorités nationales et applicables à ses activités.

Il garantira l'Administration contre toute pénalité ou responsabilité résultant d'une infraction à ces lois ou règlements. L'Entrepreneur et son personnel seront par ailleurs soumis à la législation sociale et fiscale tunisienne.

L'Entrepreneur fera toutes les déclarations et payera tous les droits de douane, taxes ou redevances édictés par la réglementation en vigueur. Les prix du bordereau des prix tiennent compte de toutes ces charges fiscales.

Le matériel susceptible d'être réexporté pourra bénéficier du régime d'admission temporaire, sous conditions de réexportation après les travaux et de règlement des droits afférents. Il appartient à l'Entrepreneur et sous sa responsabilité de conserver ce matériel en état pour la réexportation.

L'Entrepreneur fera son affaire quant aux opérations de dédouanement du matériel et des matériaux importés pour la réalisation des travaux.

Article.4 Usage de la langue française - système métrique - monnaie tunisienne

Toutes les pièces remises par l'Entrepreneur, à quelque titre que ce soit, en application du présent marché, seront établies exclusivement : En langue française

Toutes les pièces justificatives demandées par le maître de l'Ouvrage et Maître de l'Ouvrage Délégué et remises par l'Entrepreneur (agrément, attestations, certificats, PV de réception, diplômes, etc.) doivent être originaux ou certifiés conformes aux originaux. En outre et au cas où leurs originaux sont en langue autre que la langue française, ils doivent être traduits à la langue française par un traducteur assermenté.

- En utilisant le système métrique ;
- En se référant à la monnaie tunisienne (Dinars) à l'exception des parties en Devise du bordereau des prix et du détail estimatif.

L'Entrepreneur devra disposer sur le chantier d'un nombre suffisant de représentants qualifiés parlant la langue française, pour n'apporter aucune gêne au travail.

Article.5 Définition des termes employés

Le mot « **Administration** » désigne le Maître de l'Ouvrage ; Ministère de l'Équipement et de l'Habitat représenté par la DGPC et le CETC.

Le mot « **Maître de l'Ouvrage Délégué** » la société Respect Environnement Group « REG ».

Le mot « **Ingénieur** » désigne le Maître d'œuvre ou l'Ingénieur, Chef de projet, chargé par l'Administration du contrôle et de la surveillance des travaux.

Le mot « **Consultant** » désigne le Bureau d'Études chargé de suivi et réception des travaux.

Le mot « **Entrepreneur** » désigne le signataire du marché.

Article.6 Cautionnement définitif - dispositions diverses

6.1 Cautionnement définitif

Le montant du cautionnement définitif est fixé à **trois pour cent (3 %)** du montant total initial du marché augmenté du montant des éventuels avenants. Il devra être constitué dans **les dix (10) jours** suivant la notification de l'approbation du marché.

Le cautionnement définitif est produit sous forme d'une caution bancaire provenant d'une banque agréée par le Ministère des Finances, conforme au modèle fourni dans le dossier d'appel d'offres. Dans ce cas, cette banque devra s'engager à verser immédiatement à l'Administration, et sur sa demande, sans que le paiement puisse être refusé pour quelque motif que ce soit, le montant de cette caution.

6.2 Retenue de garantie

Une retenue de garantie égale à **dix pour cent (10%)** du montant du décompte final. Elle se cumulera avec le cautionnement définitif.

La garantie délivrée par des banques étrangères doit être validée par une banque tunisienne agréée.

6.3 Régime de caution personnelle et solidaire

A la demande de l'Entrepreneur, le cautionnement définitif et la retenue de garantie pourront être remplacés par une caution personnelle et solidaire établie conformément aux dispositions du décret 2014-1039 du 13 mars 2014 portant réglementation des marchés publics et les textes subséquents.

La Banque s'engage avec le titulaire du marché à verser, à la première demande de l'Administration, les sommes dont celui-ci viendrait à être débiteur jusqu'à concurrence du montant de la retenue qui devait être opérée.

Le versement est fait à la première demande écrite de l'Administration sans que la banque puisse différer le paiement ou soulever de contestations pour quelque motif que ce soit et sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure judiciaire quelconque.

L'engagement de la caution personnelle et solidaire doit être établi selon le modèle fixé par l'arrêté du : Ministère des Finances 1^{er} aout 2014 (JORT N°70 du 29/8/2014).

6.4 Remboursement du cautionnement définitif : Le cautionnement définitif ou la caution qui la remplace sera restitué tel que prévu à l'article 108 du décret 2014-1039 du 13 mars 2014 et les textes subséquents portant réglementation des marchés publics, libéré si le titulaire du marché s'est acquitté de ses obligations, et ce dans un délai maximum d'un mois à compter de la réception définitive des travaux

6.5 La retenue de garantie est restituée au titulaire du marché après l'expiration du délai de garantie, pour autant que l'Entrepreneur aurait justifié de l'accomplissement de toutes ses obligations.

Article.7 Protection de la main-d'œuvre et conditions du travail – sous-traitance des travaux

7.1 Application de la législation et de la réglementation sociale au personnel de l'Entreprise et paiements des ouvriers

7.1.1 La charge entière de l'application au personnel de l'Entreprise de l'ensemble de la législation et de la réglementation du travail, notamment en ce qui concerne l'hygiène et la sécurité des travailleurs, comme de la législation et de la réglementation sociale, incombe à l'Entrepreneur et l'Administration pourra, en cas d'infraction, appliquer les mesures coercitives prévues à l'article 49 du CCAG.

7.1.2 Le salaire payé aux ouvriers ne doit pas être inférieur, pour chaque profession et pour chaque catégorie d'ouvriers, au prix qui figure au bordereau du taux normal et courant des salaires. Les heures supplémentaires de travail faites par les ouvriers au-delà de la durée légale seront majorées dans les conditions prévues par la législation en vigueur ou par les conventions collectives de travail applicables dans la profession et dans la région, si celles-ci prévoient des taux supérieurs.

Le bordereau du taux normal et courant des salaires sera affiché par les soins et aux frais de l'Entrepreneur sur le chantier et dans les ateliers où sont exécutés les travaux.

Indépendamment des obligations prescrites par les règlements en vigueur en ce qui concerne l'Inspection du Travail, l'Entrepreneur sera tenu de donner communication à l'Ingénieur sur la demande de celui-ci de tous les documents nécessaires pour vérifier que le salaire payé aux ouvriers n'a pas été inférieur au salaire porté à ce bordereau. Un agent de l'Administration peut assister au paiement des ouvriers toutes les fois que celle-ci le juge utile.

7.1.3 Outre les conditions de travail expressément stipulées par les présentes clauses administratives, l'Entrepreneur doit assurer à son personnel les autres conditions de travail qui peuvent être fixées par la réglementation locale, les conventions collectives ou les usages pour chaque profession et, dans chaque profession pour chaque catégorie d'ouvriers dans la localité ou la région où le travail est exécuté.

7.1.4 L'Entrepreneur aura à porter toute son attention sur le problème de la sécurité du travail. Pour cela, il devra :

- Assurer tous ses cadres et ouvriers contre les accidents de travail ;
- Nommer un responsable de la sécurité dès le début du chantier ;
- Prendre toutes les dispositions utiles pour éviter les accidents de travail dont il garde l'entière responsabilité ;
- Pour chaque type d'activité, il établira préalablement au commencement des travaux, un plan d'hygiène et de sécurité définissant les risques et les dispositions de sécurité prévues. Ce plan devra être soumis à l'approbation de l'ingénieur et modifié conformément à ses instructions s'il y a lieu ;
- En cas de non-respect des dispositions prévues, l'Ingénieur pourra de plein droit arrêter l'atelier concerné sans que cela entraîne un quelconque dédommagement ou prolongation des délais partiels ou global du marché.

7.1.5 L'attention de l'Entrepreneur est attirée spécialement sur les dispositions réglementaires en vigueur relatives au logement et à l'hygiène des ouvriers ; il devra faire son affaire du logement de tout le personnel séjournant temporairement en TUNISIE au fur et à mesure des besoins.

7.2 Sous-traitance des travaux

7.2.1 L'Entrepreneur proposera à l'agrément de l'Ingénieur, préalablement à l'exécution, la nature des travaux à sous-traiter ainsi que les sous-traitants.

7.2.2 Dans le cas où l'Entrepreneur est autorisé à sous-traiter une partie des travaux à sa charge, il demeure responsable du respect des obligations mises à sa charge en vertu du présent article, qui doivent être portées par lui à la connaissance des sous-traitants.

7.3 Emploi de la main-d'œuvre locale et de la main-d'œuvre étrangère

7.3.1 L'Entrepreneur devra, huit (8) jours au moins avant de commencer les travaux, faire parvenir à l'inspection

du travail territorialement compétente un état numérique détaillé, par catégorie, du personnel ouvrier qu'il compte utiliser avec l'indication dans une colonne spéciale du personnel à fournir par le Bureau de l'Emploi.

Si en cours de travaux le nombre d'ouvriers d'une catégorie venait à augmenter, il devrait en aviser également l'Inspecteur du Travail.

Les ouvriers présentés par le Bureau d'Emploi seront porteurs d'une carte sur laquelle l'Entrepreneur devra inscrire la date d'arrivée de l'ouvrier au chantier et sa date de départ ainsi que la catégorie dans laquelle l'ouvrier a été employé et le salaire journalier payé.

7.3.2 L'Entrepreneur doit accueillir les candidats présentés par le Bureau de l'Emploi. Cependant sa liberté d'embauchage reste entière et il n'est pas tenu d'engager les ouvriers qui ne présenteraient pas les aptitudes requises. Il devra, en cas de refus, en indiquer le motif au Bureau de l'Emploi.

7.3.3 Pour l'application des prescriptions du présent article, il est précisé que les besoins de main-d'œuvre s'étendent à tout le personnel nécessaire pour le chantier ou les ateliers.

7.3.4 L'emploi d'ouvriers étrangers de toute catégorie ne peut être autorisé que si l'Entrepreneur fait la preuve qu'il n'a pu obtenir du Bureau de l'Emploi le nombre voulu d'ouvriers tunisiens de même qualification professionnelle.

7.3.5 L'Entrepreneur est soumis aux dispositions des articles 258 à 277 du Code du Travail, relatives à la protection de la main-d'œuvre nationale.

L'ensemble du personnel non tunisien sera muni de Contrats de Travail pour étrangers conformément à la législation en vigueur.

7.4 Allocations familiales

L'Entrepreneur sera tenu de justifier son affiliation à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS). Il devra en outre produire à l'appui du décompte provisoire du dernier mois de chaque trimestre, la pièce signée par le Directeur de la Caisse attestant qu'il a payé ses cotisations jusqu'au dernier jour du trimestre considéré.

7.5 Surveillance sanitaire des chantiers

7.5.1 L'Entrepreneur devra prévoir les soins immédiats sur le chantier et les moyens d'évacuation rapide de toute personne accidentée, soit à l'établissement de soins le plus proche du lieu des travaux, soit à domicile, suivant la gravité de son état.

Il devra disposer sur le chantier d'une personne capable d'assurer les soins consécutifs à des petits accidents et des moyens en produits pharmaceutiques correspondants.

7.5.2 L'Entrepreneur signalera sans délai aux autorités régionales, tous les cas de maladie fébrile suspecte survenue sur ses chantiers.

Il prêtera son concours et facilitera leur tâche aux agents de l'Administration, appelés en cas d'épidémie à prendre vis-à-vis du personnel ouvrier, des mesures d'enquête, de vaccination, d'isolement ou d'évacuation.

Il sera, en outre, tenu de déclarer aux autorités régionales, dans la Circonscription où il se trouve, le chantier occupant cinquante (50) personnes ou plus.

Faute par lui de satisfaire à ces obligations, il sera passible d'une amende de : **Deux cents (200) Dinars** pour chaque infraction constatée.

Article.8 Assurances

8.1 L'Entrepreneur sera responsable, vis-à-vis des tiers de tous les dommages ou dégradations qui auraient lieu du fait du fonctionnement des chantiers. Il sera également responsable des dommages éventuels pouvant résulter du transport de ses matériaux et de la traversée des propriétés privées.

Les indemnités à payer en cas d'accidents sont dues par l'Entrepreneur, sauf recours contre l'auteur de l'accident. En aucun cas, l'Administration ne pourra être inquiétée à cet égard.

8.2 L'Entrepreneur devra souscrire :

Une assurance de responsabilité civile aux tiers, couvrant tous dommages corporels et matériels pouvant survenir à des tiers ou à leurs propriétés (cultures, exploitation agricole, etc.) pendant l'exécution des travaux. La police devra spécifier que le personnel du Maître de l'Ouvrage, Maître de l'Ouvrage Délégué, du Maître d'œuvre, ainsi que celui d'autres entreprises se trouvant sur le chantier, sont considérés comme des tiers vis-à-vis des assureurs ;

Une assurance couvrant tous les risques d'accidents du travail vis-à-vis de son propre personnel ;

Une assurance couvrant les risques de chantier (Tous risques chantier) au bénéfice de l'Entrepreneur, de ses sous-traitants, du Maître de l'Ouvrage, Maître de l'Ouvrage Délégué, du Maître d'œuvre et du Consultant. Cette assurance couvrira les dommages matériels auxquels peuvent être soumis les ouvrages du présent marché, y compris les dommages dus à un vice ou un défaut de conception, de plans, de matériaux ou de mise en œuvre, dont l'Entrepreneur est responsable au titre du présent marché et les dommages dus à des événements naturels. Cette assurance couvrira également les dommages causés aux biens et propriétés existantes du Maître de l'Ouvrage, Maître de l'Ouvrage Délégué, du Maître d'œuvre et du Consultant.

8.3 L'Entrepreneur remettra à l'Administration un exemplaire des polices d'assurances souscrites avant tout commencement des travaux.

Elles devront comporter une clause interdisant leur résiliation sans avis préalable de la Compagnie d'Assurances à l'administration. Ces polices devront être prises auprès d'une Compagnie d'Assurance, de réputation internationale, et agréée par le Ministère des Finances en Tunisie.

Article.9 Plan d'Assurance de la Qualité

9.1 Organisation du contrôle de la qualité

Les articles 24 et 38 du CCAG et les dispositions du fascicule 65 du CCTG français (dont les articles du chapitre 2) sont complétés et modifiés par les dispositions définies ci-après :

L'Entrepreneur proposera à l'agrément de l'ingénieur et ce à la remise des offres, un chargé de la qualité ne dépendant pas de la hiérarchie technique ni de la gestion du chantier, mais directement de la direction de l'entreprise ou de son service qualité.

Le "chargé de la qualité" devra :

- Planifier et développer un programme d'assurance de la qualité,
- Assister l'entreprise et ses sous-traitants pour l'établissement et la mise à jour des plans d'assurance de la qualité, Promouvoir le contrôle interne,
- Organiser le contrôle externe en étant le responsable,
- Contrôler la conformité des organigrammes au personnel présent sur chantier,
- Etablir mensuellement un rapport sur la qualité tel que décrit dans la notice d'assurance qualité, Prévenir les blocages possibles de chantier dus aux points d'arrêt de gestion de la qualité.

9.1.1 Plan général d'assurance Qualité

Le "chargé de la qualité" doit, dès le démarrage des travaux, assister le directeur des travaux dans l'établissement d'un plan général d'assurance qualité PGAQ précisant l'organigramme des personnes de l'entreprise (ou du groupement d'entreprises) ayant une fonction de direction sur le chantier ou un droit de regard sur celui-ci.

Ce plan général devra être proposé à l'accord de l'ingénieur en vue d'une mise au point en même temps que le marché de façon à être opérationnel dès le début de la période de préparation.

Il définira en particulier la liste des activités faisant l'objet d'un plan d'assurance qualité propre ainsi que le nom des Personnes responsables de chacune de ces activités (avec le nom de l'entreprise titulaire et son contrat de travail).

Il définira les spécifications d'assurance qualité propre à chacune de ces activités et en particulier les personnes ou les laboratoires chargés du suivi de la qualité correspondant.

Il devra être mis à jour au fur et à mesure de l'évolution du chantier. Les modifications seront diffusées à l'ingénieur sur chantier ainsi qu'aux personnes de l'entreprise responsables des travaux concernés. Le PGAQ récapitulera en particulier l'indice et la date de visa des PAQ visés.

9.1.2 Plans - Qualité

Des Plans Qualité conformes aux exigences spécifiées et correspondant aux divers intervenants et aux diverses natures de travaux devront être établis et soumis à l'accord de l'ingénieur avant le démarrage des activités correspondantes.

On distinguera par exemple :

- Les travaux de dégagement des emprises ;
- Les travaux de terrassements généraux ;
- Les travaux de chaussée et dépendances ;
- Les travaux de drainage;
- Les travaux de signalisation et sécurité ;

Les plans d'assurance qualité des fournisseurs devront être également communiqués.

Ces Plans Qualité seront rédigés par chaque responsable concerné sous l'assistance du chargé de la qualité. Ils intégreront en tant que de besoin les exigences spécifiées par le fascicule 65 et 65A du CCTG français (à l'exclusion de l'article 12) sur le Plan d'Assurance de la Qualité.

Par référence à la terminologie utilisée dans le fascicule 65 du CCTG, le Plan Qualité doit prévoir :

- D'une part, un CONTROLE INTERNE A LA CHAINE DE PRODUCTION, exercé sous l'autorité du responsable de celle-ci et destiné à s'assurer que le processus de fabrication est mis en œuvre conformément aux procédures formulées pour obtenir la qualité requise telle que définie par les spécifications. Ce contrôle est à la charge de l'Entrepreneur et inclus dans ses prix : il ne fait pas l'objet d'une rémunération spécifique ;
- D'autre part, un CONTROLE EXTERNE qui a pour but de vérifier que les produits fabriqués sont bien conformes aux spécifications. Ce contrôle externe, effectué indépendamment de la fabrication, est rémunéré par des prix spécifiques, et confié par l'Entrepreneur à un ou plusieurs laboratoires ou cabinets agréés au préalable par l'ingénieur.
- Le contrôle externe comprendra notamment :
- Le contrôle topographique, implantation et nivellement ;
- Le contrôle des travaux de terrassements ;
- Le contrôle des différentes couches de chaussée et dépendances ;
- le contrôle des travaux de drainage ;
- Le contrôle des travaux de signalisation et équipements ;
- Le contrôle des travaux de réparation des dégradations ;
- Les essais de réception des réseaux divers ;

Tels qu'ils sont définis au bordereau des prix unitaires.

9.1.3 Interventions de l'Ingénieur dans la vérification de la qualité

9.1.4 Evaluation du programme d'assurance de la qualité et des moyens de l'Entrepreneur

Avant le démarrage des activités, le Plan Général d'Assurance de la Qualité sera soumis au visa de l'ingénieur. L'ingénieur pourra décider d'un audit d'évaluation initiale à l'issue duquel l'Entrepreneur devra s'engager sur la mise en œuvre des éventuelles actions correctives nécessaires à la mise à niveau de son système qualité.

Au besoin, un calendrier d'audits sera alors mis sur pied de façon à vérifier en cours d'exécution la mise en œuvre du système de qualité qui doit être conforme au Système de Gestion de la Qualité développé par la DGPC.

9.1.4.1 *Visas des Plans Qualité*

Les Plans Qualité seront soumis à l'acceptation de l'Ingénieur qui y indiquera ses points d'intervention éventuels et lesquels sont des points d'arrêt, c'est-à-dire que le passage à la phase suivante est soumis à l'accord préalable de l'Ingénieur.

Ces plans Qualité positionneront obligatoirement toutes les opérations soumises à l'agrément de l'Ingénieur selon les termes du CCTP. Dans ce cas, les interventions de l'Ingénieur seront à considérer comme des points d'arrêt.

Dans tous les cas, dans un délai de cinq jours après l'achèvement de chaque vérification, essai ou épreuve prévu par le Plan Qualité, l'Entrepreneur transmet à l'Ingénieur ses résultats accompagnés, s'il y a lieu, de ses propositions concernant les corrections à apporter au processus de production pour la poursuite des travaux.

Dans un délai de cinq jours à compter de leur réception, l'Ingénieur fait connaître à l'Entrepreneur ses observations.

9.1.4.2 *Délais de présentation et d'examen des plans d'assurance qualité - Notes d'observations et visas*

Chaque PAQ devra être remis en 4 exemplaires à l'Ingénieur 10 semaines au moins avant la date prévue pour le démarrage des travaux correspondants.

Après examen, dans un délai de 3 semaines compté de la date de réception de l'ensemble des documents, l'Ingénieur retournera un exemplaire de chaque document éventuellement annoté et accompagné d'une note d'observations (N.O.). Le délai de mise au point après réception de la N.O. est de 2 semaines.

Les documents mis au point conformément à la N.O. seront, à nouveau, présentés en 4 exemplaires à l'Ingénieur qui aura un délai d'examen d'une semaine et donnera son visa ou une nouvelle note d'observation. En cas de nouvelles observations, le délai de mise au point sera d'une semaine.

Il est rappelé que le PAQ n'est pas une pièce contractuelle et que son visa n'interdit ni à l'entreprise ni à l'Ingénieur d'y apporter des modifications, en particulier, s'il s'avérait ponctuellement en opposition avec le marché.

9.1.4.3 *Contrôles et essais à l'initiative de l'Ingénieur*

L'Ingénieur peut prendre l'initiative de certains contrôles et essais réalisés soit par ses propres agents, soit par un laboratoire, soit par un organisme de contrôle qu'il a désigné.

Les résultats de ces contrôles sont communiqués à l'Entrepreneur dès qu'ils sont connus (ils seront annexés au journal du chantier).

Restent à la charge de l'Entrepreneur et inclus dans ses prix :

- La mise à la disposition des agents mandatés par l'Ingénieur des moyens nécessaires à l'accès aux ouvrages et à la mise en œuvre des contrôles ;
- Les sujétions et pertes de temps liées à l'exécution du contrôle extérieur ;
- La fourniture des échantillons nécessaires aux vérifications et leur transport jusqu'au laboratoire de l'Ingénieur ;

Toutes les vérifications supplémentaires que pourraient rendre nécessaires de mauvais résultats du contrôle (CCAG 24.5).

9.1.4.4 *Non-conformités*

L'Entrepreneur devra intégrer à sa procédure spécifique de détection et résolution des non-conformités, toute non-conformité qui lui serait notifiée par l'Ingénieur et que celui-ci aurait détectée, soit à l'occasion d'un point d'intervention, soit lors de surveillance inopinée sur le chantier.

9.1.4.5 *Vérification par l'Ingénieur du contrôle de la qualité*

L'Ingénieur se réserve le droit d'effectuer sans préavis à des audits sur le caractère réel et sérieux du contrôle de la qualité.

Au cas où le contrôle s'avérerait défectueux, il sera appliqué une pénalité de : **Cinq Cents (500) Dinars par défaut de contrôle (interne ou externe) constaté.**

9.2 Provenance, qualité, contrôle et prise en charge des matériaux et produits

9.2.1 Organisation du contrôle des matériaux et produits

9.2.1.1 *Font partie du CONTROLE INTERNE à la chaîne de production, effectué par l'Entrepreneur et à sa charge :*

- Tous les essais préalables destinés à étayer les demandes d'agrément des matériaux et produits présentées à l'Ingénieur, y compris la fourniture des échantillons nécessaires ;
- Toutes les opérations de réception des matériaux et produits approvisionnés sur le chantier prévues par le fascicule 65 (à l'exception des essais de conformité explicitement prévus par le CCTP au titre du contrôle externe à la chaîne de production) : identification des lots livrés, prélèvement et stockage d'échantillons conservatoires, établissement des documents justifiant l'origine et l'affectation des matériaux utilisés ;
- Contrôle des installations et du pilotage ;
- Tous les essais nécessaires aux réglages périodiques des installations de fabrication, y compris les fournitures nécessaires lorsqu'elles ont été rebutées ;
- Les épreuves d'études, de convenance et d'informations pratiquées sur les bétons et mortiers ;
- Tous les essais, toutes les épreuves et vérifications d'autocontrôle en cours de travaux prévus par le plan qualité établi par l'Entrepreneur en dehors des essais prévus par le CCTP dans le cadre du contrôle externe à la chaîne de production.

Conformément au fascicule 65, les dépenses correspondantes sont incluses dans les prix du bordereau.

9.2.1.2 *Font partie du CONTROLE EXTERNE à la chaîne de production, effectué à la charge de l'Entrepreneur par un laboratoire ou un cabinet mandaté par celui-ci :*

- Les essais de conformité des matériaux, produits et composants des ouvrages prévus par le CCTP ;
- Contrôle de pilotage et implantations topographiques ;
- Contrôles de réception des matériaux et équipements ;
- Epreuves de contrôles des bétons ;
- Epreuves des matériaux pour chaussée et dépendances ;
- Contrôles de réception des éléments préfabriqués.

9.2.1.3 *Font partie du CONTROLE EXTERIEUR au producteur, effectué à l'initiative de l'Ingénieur dans les conditions de rémunération fixées à l'article 10.1.2 précédent :*

- Les essais éventuellement pratiqués sur les échantillons des matériaux et produits présentés à l'agrément de l'Ingénieur ;
- Tous les essais et vérifications que l'Ingénieur déciderait de faire exécuter alors qu'ils ne sont pas prévus par le marché ou par les normes (CCAG 24.6).

9.2.2 Caractéristiques et qualités des matériaux

Le CCTP définit les compléments et dérogations à apporter aux dispositions du CCAG, du CCTG et des normes en vigueur concernant les caractéristiques et qualités des matériaux, produits et composants à utiliser dans les travaux. Toutes normes garantissant un niveau de qualité ou de performance équivalent ou supérieur à celui qui est indiqué seront aussi acceptées

9.2.3 Provenance des matériaux et produits - Agrément

La fourniture des matériaux, produits et composants est à la charge de l'Entreprise.

Les matériaux dont l'origine n'est imposée ni par le CCTP, ni par les pièces générales du marché, font l'objet de propositions d'agrément de l'Entrepreneur à l'Ingénieur.

Ces propositions d'agrément sont présentées à l'Ingénieur avec les échantillons et les justifications nécessaires, au moins deux mois avant l'utilisation des matériaux, et en temps utile pour ne retarder ni les études d'exécution ni les travaux.

L'Ingénieur se réserve un délai de quinze jours pour donner sa décision, ce délai courant à partir de la date à laquelle auront été fournis tous les échantillons de fabrication et tous les renseignements propres à justifier les propositions de l'Entrepreneur.

Toutefois, l'agrément définitif des matériaux sera subordonné au résultat positif des épreuves de convenance, lorsqu'elles sont prévues par le CCTP.

Les essais à réaliser par l'Entrepreneur à l'appui de la demande d'agrément des matériaux et produits sont fixés par le CCTG. Ils sont confiés à des laboratoires agréés par l'Ingénieur.

L'origine des matériaux et produits doit être indiquée avec précision par l'Entrepreneur dans la demande d'agrément. Elle ne pourra être modifiée par la suite sans autorisation écrite de l'Ingénieur.

En règle générale, les matériaux et produits répondant à une même spécification doivent avoir la même origine. L'Entrepreneur tient à la disposition de l'Ingénieur les documents justifiant l'origine des matériaux et leur affectation dans l'ouvrage.

9.2.4 Prise en charge des matériaux et produits - Réception

Avant leur emploi, tous les matériaux, produits ou composants font l'objet par les soins de l'Entrepreneur d'une procédure de réception dont les modalités sont définies par le Plan Qualité :

- Par simple identification des lots livrés, quand les matériaux sont soumis à une "certification de conformité" établie par le producteur ;
- Dans le cas contraire par des essais de conformité dont la teneur minimum est fixée par le CCTP.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur fournira pour chaque lot contrôlé une attestation de conformité attestant que la réception a été faite avec succès. Les matériaux ne pourront être employés tant que cette attestation n'aura pas été produite. L'Entrepreneur devra donc prendre toutes les dispositions nécessaires pour qu'un laps de temps suffisant à la durée des essais, soit compris entre l'approvisionnement d'un matériau et sa mise en œuvre.

CHAPITRE 2 PRIX ET REGLEMENTS DE COMPTES

Article.10 Type du marché, composition des prix unitaires du bordereau des prix

Le présent marché est passé sur bordereau de prix unitaires.

Les prix unitaires du présent marché comprennent toutes les dépenses de l'Entrepreneur et ce en vue de réaliser la totalité des travaux prévus au présent marché.

Ils comprennent notamment :

i) Les dépenses payées en Tunisie telles que :

- Les salaires payés et charges sociales ;
- Le logement du personnel ;
- L'amortissement du matériel ;
- Les matières consommables ;
- Les frais généraux ;
- Les dépenses de fourniture et de mise en œuvre des différents matériaux et équipements ;
- Les services (fret, transport aérien, etc.) ;
- Les impôts, taxes (autres que la TVA), charges fiscales, droits de douane et charges diverses ;
- Les assurances de toute nature ;
- Les bénéfiques ;
- Les faux frais ;
- Droit d'enregistrement du marché.

La taxe sur la valeur ajoutée (TVA) selon taux en vigueur, sera ajoutée aux montants hors TVA et ce pour aboutir aux montants correspondants en toutes taxes comprises (TTC).

ii) Les dépenses payées en dehors de la Tunisie telles que :

- L'amortissement du matériel acheté hors de la Tunisie ;
- Les salaires et charges sociales payés hors de la Tunisie ;
- Les matières consommables importées ;
- Les services hors de la Tunisie (fret, transport aérien, etc.) ;
- Les frais généraux, impôts, taxes et charges diverses hors de la Tunisie ;
- Les assurances de toute nature ;
- Les bénéfiques.

D'une façon générale, les prix comprennent toutes les dépenses qui sont la conséquence directe et nécessaire du travail et toutes les sujétions indiquées au présent CCAP de tous les ouvrages prévus au projet.

Article.11 Définition, consistance et variation des prix

11.1 Définition des prix

La définition et la consistance des prix sont fixées par le bordereau des prix du dossier d'appel d'offres. Les prix du marché sont fermes et non révisables. Les prix unitaires sont en hors taxes (HT).

11.2 Sous-détails des prix

L'Entrepreneur fournit comme pièce constitutive du dossier d'appel d'offres, des sous-détails des différents prix qui comportent deux parties distinctes :

a) La justification des éléments généraux figurant au sous-détail de chaque prix unitaire, faisant ressortir :

- Les prix unitaires de main-d'œuvre (une ou plusieurs équipes types moyennes suivant la nature de l'ouvrage) avec indication des composants notamment salaires, horaires, heures supplémentaires, charges sociales, primes, déplacements, etc. ;
- Le taux horaire de location et de fonctionnement du matériel ;
- Les prix des matériaux, en distinguant le prix d'achat et les frais de transport ;
- Et le calcul du ou des coefficients de majoration sur déboursés (frais généraux de siège, frais généraux de chantier, faux frais, impôts, taxes ainsi que toutes autres charges et bénéfice).

Le pourcentage de frais généraux de chantier devra faire l'objet d'une justification détaillée (personnel de bureau et d'encadrement, installations de chantier, etc.).

b) Le sous-détail de chaque prix unitaire est décomposé comme suit :

- Une dépense de main-d'œuvre, détaillée en temps élémentaires auxquels sera appliqué le prix de revient de l'équipe pour la partie de l'ouvrage considérée ;
- Une dépense de matériel, détaillée en temps élémentaires auxquels sera appliqué le prix unitaire de chaque matériel utilisé ;
- Et une dépense de matériaux, détaillée en quantités et prix unitaires.

Les décomptes des travaux exécutés ne pourront être établis que lorsque l'Entrepreneur aura fourni les sous-détails des prix à partir desquels sont établis ces décomptes.

11.3 Caractère définitif des prix

En dehors des cas prévus dans le présent article et l'article 14 du présent CCAP, l'Entrepreneur ne peut sous aucun prétexte, revenir sur les prix du marché qui ont été consentis par lui.

Article.12 Base de règlement des décomptes

12.1 La base du règlement des décomptes est le décompte établi en appliquant aux quantités d'ouvrages réellement effectuées et régulièrement constatées les parties en Dinars et en devise des prix du bordereau des prix.

Ce décompte comprendra deux parties : l'une correspondant au montant payable en Dinars, l'autre au montant payable en Devise.

12.2 Au cas où une des monnaies de compte, Devise ou Dinar, subirait un changement de parité, les montants de la partie en Dinars et de la partie en devise de chaque prix du bordereau resteront inchangés, les décomptes en Dinars et en Devise seront établis sans modification de ces prix unitaires en Dinars et en Devise.

12.3 - Décompte définitif

12.3.1 Le montant total du marché se fixe par **un seul décompte général et définitif après soustraction du montant de l'avance et de la retenue de garantie.**

L'Entrepreneur est invité par ordre de service dûment notifié, à venir dans les bureaux de l'Ingénieur prendre connaissance des décomptes et à signer ceux-ci dans un délai de Dix (10) jours pour acceptation. Il peut demander communication des métrés et des pièces justificatives et en faire prendre copie ainsi que ces décomptes.

12.3.2 En cas de refus de signature, il est dressé procès-verbal de la présentation du décompte et des circonstances qui l'ont accompagné.

12.3.3 L'acceptation des décomptes par l'Entrepreneur lie celui-ci définitivement en ce qui concerne, tant la nature et les quantités d'ouvrages exécutés dont le métré a pu être arrêté définitivement, que les prix qui leur sont appliqués.

12.3.4 Si l'Entrepreneur ne défère pas à l'ordre de service prévu au 13.4.1. du présent article ou refuse d'accepter le décompte qui lui est présenté, ou signe celui-ci en faisant les réserves, il doit, par écrit, exposer en détail les motifs de ces réserves et préciser le montant de ses réclamations à l'Administration avant l'expiration d'un délai qui part de la date de notification de l'ordre de service précité, de Dix (10) jours. La procédure relative aux contestations définie à l'article 48 est alors employée.

12.3.5 Il est expressément stipulé que l'Entrepreneur n'est plus admis à élever de réclamations au sujet du décompte dont il a été invité à prendre connaissance après expiration des délais indiqués ci-dessus. Passés ces délais, le décompte est censé accepter par lui quand bien même il ne l'aurait signé qu'avec des réserves dont les motifs ne seraient pas spécifiés comme il est dit au 13.4.4.

12.3.6 L'ordre de service invitant l'Entrepreneur à prendre connaissance du décompte général et définitif lui sera notifié dans un délai de trois (3) jours à partir de la date de la réception provisoire.

Article.13 Travaux en régie

13.1 L'Entrepreneur devra lorsqu'il en sera requis, fournir à l'Administration des ouvriers munis de leurs outils ainsi que les matériaux et le matériel nécessaire à des travaux en régie.

13.2 - Les salaires et charges sociales effectivement payés par l'Entrepreneur lui seront remboursés avec une majoration forfaitaire de quinze pour cent (15 %) représentant tous les frais généraux, les assurances d'accidents de toute nature aux ouvriers et aux tiers.

13.3 - Les dépenses de fournitures seront remboursées sur la base de la valeur d'achat des matériaux et des dépenses de matériel, taxes comprises avec une majoration forfaitaire de quinze pour cent (15 %).

13.4 - Les locations de matériel seront réglées par application des prix du sous-détail des prix de l'offre de l'Entrepreneur avec une majoration de quinze pour cent (15 %).

La durée journalière d'emploi du matériel en location sera considérée comme correspondant à l'exécution du travail à un poste même si le travail est exécuté à plusieurs postes. Le matériel en chômage ne sera pas pris en compte.

13.5 - Les travaux en régie seront réglés exclusivement en Dinars.

13.6 - L'obligation imposée à l'Entrepreneur par les paragraphes 14.1. à 14.5. du présent article ne s'applique que jusqu'à concurrence d'une dépense totale n'excédant pas deux pour cent (2 %) du montant du marché. Elle ne pourra en aucune façon être la raison d'une demande de la part de l'Entrepreneur, d'augmentation des délais contractuels.

Article.14 Avance

Au titre du présent marché, il sera accordé une avance égale à dix pour cent (10%) du montant global du marché.

Cette avance sera mandatée à partir de la date de notification de commencer les travaux et après fourniture par l'Entrepreneur d'une caution émanant d'un établissement bancaire agréé par le Ministère des Finances d'une valeur égale au montant de l'avance.

Le remboursement de l'avance s'effectuera par retenue sur le décompte à la fin des travaux. La mainlevée sera remise à l'Entreprise.

Article.15 Délai de paiement -

Le mandatement des sommes dus au titulaire du marché doit intervenir dans un délai maximum de dix (10) jours à partir de la date de constatation des droits à acomptes ou payement pour solde, ou à partir du jour où le titulaire du marché a régularisé son dossier conformément à la notification qui lui a été faite.

Article.16 Variation dans la masse ou la nature des travaux

En cas d'augmentation ou de diminution dans la masse des travaux, le titulaire du marché ne peut élever aucune réclamation tant que l'augmentation ou la diminution n'excède pas les 20% du montant du marché.

Au cas où l'augmentation dépasserait cette limite, le titulaire sera fondé à demander de plein droit, sans indemnités, la résiliation de son marché. Toutefois, cette demande devra être adressée par écrit à l'Administration dans un délai de cinq (5) jours à compter de la réception de l'acte entraînant ladite augmentation.

Au cas où la diminution dépasserait cette limite, le titulaire peut demander soit la résiliation du marché dans les conditions prévues ci-dessus, soit réclamer, à titre de dédommagement, une indemnité conformément à l'article 22. Dans tous les cas, toute variation dans la masse des travaux dépassant la limite prévue au premier alinéa du présent article, tout changement dans la nature de ces travaux devra faire l'objet d'un avenant.

Article.17 Réception provisoire

Préalablement à la demande de la réception provisoire, l'entrepreneur est tenu de présenter le dossier de récolement conformément au bordereau des prix.

17.1 L'Entrepreneur est tenu d'aviser l'Ingénieur par lettre recommandée de l'achèvement des travaux. Il est alors procédé à la réception provisoire partielle ou globale par l'Ingénieur, un représentant de Maître de l'Ouvrage, un représentant du Maître de l'Ouvrage Délégué en présence de l'Entrepreneur ou de son représentant dûment convoqué dans un délai n'excédant pas deux (02) jours à compter de la date de la réception de l'avis. En cas d'absence de l'Entrepreneur, Il en est fait mention au procès-verbal.

17.2 A l'issue de cette réception provisoire, l'Ingénieur prescrira par ordre de service à l'Entrepreneur, toutes réparations ou réfections qu'il jugera nécessaire et définira les délais accordés pour les exécuter. L'Entrepreneur effectuera ces travaux à ses frais et sans délai.

Si, dans un délai de quinze (15) jours, l'Entrepreneur ne s'est pas conformé aux prescriptions d'un tel ordre de service, l'Ingénieur pourra, sans qu'il soit besoin de mise en demeure spéciale, faire exécuter, aux frais et risque de l'Entrepreneur, par tout procédé qu'il jugera convenable, ces réparations ou réfections. Le montant des travaux ainsi effectués sera déduit sur les retenues, le surplus, s'il y a lieu, sera payé par l'Entrepreneur sur présentation d'un mémoire certifié par l'Ingénieur.

Article.18 Délai de garantie - réception définitive

(HORMIS LES DISPOSITIONS RELATIVES A LA GARANTIE DECENNALE)

18.1 Le délai de garantie, est fixé à deux (02) an à partir de la date d'effet de la réception provisoire prononcée sans réserve.

18.2 Pendant le délai de garantie, l'Entrepreneur devra procéder à ses frais, à la remise en état de toutes les parties qui deviendraient défectueuses. Il devra en particulier, réparer les fendillements, fissures, flaches, etc., à l'exclusion de tous les travaux d'entretien périodique et de ceux dus à une usure normale.

L'Entrepreneur sera directement responsable, envers des tiers, des accidents pouvant résulter de ces désordres même si ceux-ci ne lui ont pas été signalés par l'Ingénieur.

18.3 A l'expiration du délai de deux (02) an, l'Ingénieur en présence de l'Entrepreneur convoqué par écrit, procède à la réception définitive qui sera donc partielle ou finale.

Toute malfaçon et toute réparation et réfection nécessaire, mais non effectuée entraînera le rejet de la réception définitive, jusqu'à leur correction.

Article.19 Règlement de prix des ouvrages non-prévus

19.1 Sauf en cas d'urgence où la sécurité des personnes et des biens est compromise, l'Entrepreneur ne peut exécuter aucun travail supplémentaire sans l'ordre écrit de l'Ingénieur. Les travaux non prévus au marché et effectués sans ordre ou contrairement aux ordres reçus, pourront être refusés et resteront aux frais et risques de l'Entrepreneur.

19.2 L'Entrepreneur s'engage à effectuer les travaux non prévus sans indemnité sous réserve de l'application des conditions suivantes.

19.2.1 Les travaux supplémentaires ou les changements dans la provenance des matériaux seront réglés aux prix unitaires du bordereau des prix contractuels.

19.2.2 Les travaux prévus non exécutés, seront déduits du montant du marché sur les mêmes bases. Ils ne donneront lieu à aucune indemnité.

19.2.3 Au cas où de nouveaux prix, ne figurant pas dans le bordereau des prix annexés au marché, seraient nécessaires, ils seront débattus entre l'Ingénieur et l'Entrepreneur par analogie avec les prix et sous-détails des prix du marché et notifiés à celui-ci par ordre de service.

A ce sujet, il est rappelé le caractère contractuel et définitif des sous-détails des prix établis par l'Entrepreneur. En cas de désaccord, la procédure relative aux contestations figurant à l'article 48 sera appliquée.

En attendant la solution du litige, l'Entrepreneur ne pourra suspendre les travaux faisant l'objet des prix considérés et sera réglé provisoirement aux prix établis par l'Administration.

19.3 Toute demande de travaux supplémentaires ou de changement, présentées par l'Ingénieur devra donner lieu, de la part de l'Entrepreneur, à la remise de propositions écrites avec devis estimatif détaillé, dans les quinze (15) jours suivant la demande de celui-ci.

En cas d'absence de décision de l'Ingénieur dans les quinze (15) jours suivants, l'Entrepreneur sera libre de demander

par écrit, l'annulation de son offre.

Si'il ne le fait pas, il sera lié par la décision ultérieure de l'Ingénieur.

19.4 Les changements apportés au volume ou à la nature des travaux pourront donner lieu à une modification correspondante des délais d'exécution. Dans ce but, l'Entrepreneur devra en faire la demande par écrit, dans un délai de 15 jours calendaires suivant réception de l'ordre de service d'exécution ces travaux supplémentaires.

L'Entrepreneur ne devra apporter aucune modification au programme initial et à la cadence d'exécution des travaux tant que l'Ingénieur ne lui aura pas donné l'ordre écrit d'exécution les travaux supplémentaires ou changement projetés.

Article.20 Indemnisation

Le titulaire du marché peut être indemnisé au titre des dommages et des charges supplémentaires dus au retard imputé à l'acheteur public ou aux modifications importantes apportées au projet en cours d'exécution.

Le titulaire du marché doit présenter, dans les délais fixés aux alinéas ci-dessous, une demande à cet effet à l'acheteur public dans laquelle, il indique le montant de l'indemnisation, les bases et les indices ayant servi à son évaluation. Cette demande doit être accompagnée par tous les documents et justificatifs le prouvant.

L'acheteur public procède à l'étude de cette demande et établit à cet effet un rapport qu'il soumet à la commission des marchés compétente et ce dans un délai maximum de deux mois à compter de la présentation de ladite demande.

Si la commission des marchés approuve le bien-fondé de la demande d'indemnisation, l'acheteur public procède à l'établissement d'un projet d'avenant au marché conformément à l'avis de la commission des marchés qu'il soumet au titulaire du marché pour signature.

CHAPITRE 3 -DELAIS

Article.21 Délai contractuel

21.1 Dispositions générales

21.1.1 Tout délai imparti par le marché à l'Entrepreneur, commence à courir à compter de la date prévue dans l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux. Il expire à la fin du dernier jour de la durée prévue.

Lorsque le dernier jour d'un délai est un jour légalement férié ou chômé, le délai est prolongé jusqu'à la fin du premier jour ouvrable suivant.

21.1.2 Des prolongations de délais pourront être acceptées, si elles sont reconnues être le fait de l'Administration. Pour en obtenir le bénéfice, l'Entrepreneur devra adresser un document écrit à l'Ingénieur. Ce document sera, soit déposé contre récépissé auprès du fonctionnaire compétent, soit envoyé par lettre recommandée avec demande d'avis de réception postal. La date du récépissé ou de l'avis de réception postal fait foi en matière de délai.

21.2 - Délai contractuel

21.2.1 Les travaux doivent être réalisés dans le délai global de : **quarante (40) jours calendaires**.

Le point de départ du délai global sera fixé dans l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux.

21.2.2 Prolongation du délai contractuel pour mauvaises conditions climatiques :

Sur demande écrite de l'Entrepreneur, le délai global d'exécution des travaux sera prolongé d'un nombre de jours égal au total :

- Des jours où la température relevée au niveau du sol à 8 heures du matin (heure locale) sera égale ou inférieure à 2° centigrades (-2 °C) ;
- Des jours où il sera tombé plus de 20 mm d'eau dans une période de 24 heures comptée à partir de 6 heures du matin;
- Des jours où le vent aura soufflé durant au moins 2 heures à plus de 100 km/h pendant l'horaire de travail.
- Les indications précédentes seront relevées par des Centres Météorologiques de l'Administration les plus proches.
- Et les jours où le chantier est estimé, par l'Ingénieur ou son représentant, impraticable. Cette appréciation devra être portée dans le journal de chantier.

Ces prolongations du délai global seront indépendantes de l'activité ou de l'inactivité du chantier. Elles ne peuvent être appliquées, que si l'Entrepreneur formule une demande écrite avec les pièces justificatives nécessaires, dans un délai n'excédant pas quinze jours après l'événement.

L'Entrepreneur ne pourra se prévaloir des conséquences des conditions climatiques ne rentrant pas dans les catégories ci-dessus même s'il était prouvé qu'elles ont apporté une gêne dans l'exécution des travaux.

Article.22 Pénalités pour retards dans l'exécution des travaux et sanctions financières pour retard dans la remise des documents par l'entrepreneur

Les pénalités pour retard prévues dans le présent Cahier sont appliquées de plein droit sans mise en demeure préalable, sur la simple confrontation de la date d'expiration du délai d'exécution défini par l'article 23 du présent CCAP, de la date de remise des documents ou de réception provisoire.

22.1 - Pénalités pour retard dans l'exécution des travaux

A défaut pour l'Entrepreneur d'avoir terminé la totalité des travaux dans le délai contractuel global fixé à l'article 23, il lui sera appliqué, pour les jours de retard une pénalité de un deux millièmes ($1/2\ 000^{\text{ème}}$) du montant du marché par jour calendaire de retard.

22.2 - Plafond des pénalités

Les pénalités pour retard dans l'exécution des travaux ne pourront dépasser **cinq pour cent (5%)** du montant définitif du marché. Au cas où ce plafond serait dépassé, l'Administration sera libre de faire appel à ses propres moyens ou aux moyens d'autres Entreprises pour activer l'avancement du chantier. Les frais correspondants à l'utilisation de ces moyens seront en totalité à la charge de l'Entrepreneur.

CHAPITRE 4 - REALISATION DES TRAVAUX

Article.23 Connaissance des lieux et des conditions générales de travail

23.1 L'Entrepreneur doit commencer les travaux dès la notification de l'ordre de service de commencement des travaux.

L'Entrepreneur se conformera strictement aux ordres de service qui lui sont notifiés.

23.2 Seul l'Ingénieur, a qualité pour donner des instructions ou des ordres de services à l'Entrepreneur ; ce dernier ne pourra en aucun cas, se prévoir d'instructions ou ordres donnés par des personnes qui n'auraient pas été expressément désignées à cet effet par l'Ingénieur.

23.3 Les ordres de service sont obligatoirement écrits. Ils sont datés, numérotés et enregistrés.

23.4 Par le fait même du dépôt de sa soumission, l'Entrepreneur reconnaît s'être assuré :

- Des conditions générales d'exécution des travaux en particulier de l'équipement nécessité par ceux-ci et des diverses réglementations tunisiennes concernant les conditions d'importation temporaire de matériel ;
- De la nature et de la situation géographique des travaux ;
- Des conditions physiques propres à l'emplacement des travaux, à la nature du sol, à la nature en qualité et en quantité de matériaux rencontrés en surface ou dans le sous-sol ;
- De la nécessité de laisser constamment libre la circulation publique sur le site du projet pendant les travaux ;
- Des circonstances météorologiques ou climatiques, du niveau des oueds et des possibilités d'inondations, de la nappe phréatique, de la vitesse du vent, etc. ;
- Des conditions locales, particulièrement des conditions de fourniture et de stockage des matériaux ;
- Des moyens de communications, de transport, des possibilités de fourniture en eau, électricité, carburant ;
- De la disponibilité de la main-d'œuvre ;
- De toutes les contraintes résultant de la législation sociale, fiscale, douanière en vigueur en Tunisie ;
- De toutes les circonstances susceptibles d'avoir une influence sur les conditions d'exécution des travaux ou sur leur prix.

Toute carence ou erreur de l'Entrepreneur dans l'obtention de ces renseignements ne pourra que demeurer à sa charge. Les matériaux proposés par l'Entreprise doivent impérativement répondre aux spécifications du marché et en particulier pour les granulats pour corps de chaussée. Dans le cas où il s'avérerait que les matériaux proposés au moment de l'offre, ne sont pas conformes aux spécifications exigées, l'Entreprise proposera à l'agrément de l'Ingénieur d'autres matériaux répondant aux spécifications demandées. Toutes les dépenses éventuelles qui découleront de ce changement resteront exclusivement à la charge de l'Entreprise.

23.5 Les sondages effectués antérieurement à l'appel à la concurrence ne sont donnés qu'à titre indicatif. L'Entrepreneur ne doit pas en déduire que toutes les recherches quant à la nature du terrain ont été effectuées ; il doit procéder à ses propres recherches chaque fois qu'il l'estime utile pour la bonne exécution des travaux.

Article.24 Sujétions diverses

24.1 - Incendies

Préalablement à toute activité sur son chantier, l'Entrepreneur devra prendre, à ses frais, toutes les précautions utiles pour la lutte contre l'incendie. Il soumettra ses précautions à l'Ingénieur. Il supportera seul toutes les conséquences des incendies qui seraient provoquées par sa négligence ou par l'inobservation des consignes qui auraient pu lui être données par l'Ingénieur.

24.2 - Travaux exécutés simultanément

L'Entreprise aura à coordonner avec la société qui aura à installer les capteurs dans les différentes couches de chaussée pour le suivi du comportement des matériaux en phase expérimentale.

24.3 - Sujétions

D'une façon générale, l'Entrepreneur prendra toutes dispositions utiles pour éviter que l'exécution des travaux, objet du présent marché, entraîne des dégradations, de quelque nature que ce soit, aux ouvrages, propriétés, matériels ou installations, situés au voisinage du chantier. En tout état de cause, l'Entrepreneur reste seul responsable des dégâts causés.

Article.25 Documents photographiques et films vidéo

L'Entrepreneur devra fournir à l'Ingénieur, à ses frais :

- Un rapport photographique initiale avec une de collection de photos en couleur (de 50 clichés au minimum) prises à l'aide d'un appareil à visée "Reflex" avec numéro, date et descriptif, et un film vidéo initial (de 15 minutes après assemblage au minimum), pour la phase « initiale » avant travaux sur toute l'emprise du projet et avec toutes les contraintes, à remettre au Maître d'œuvre 10 jours après l'ordre de service de démarrage des travaux (3 exemplaire du rapport + CD comprenant le rapport et le film vidéo) ;
- Un rapport photographique final avec une de collection de photos en couleur (de 100 clichés au minimum) prises à l'aide d'un appareil à visée "Reflex" avec numéro, date et descriptif, et un film vidéo final (de 30 minutes après assemblage au minimum), à la fin des travaux (1 rapport + film vidéo) à remettre au Maître d'œuvre 10 jours après la réception provisoire sans réserve (3 exemplaires du rapport + CD comprenant le rapport et le film vidéo).

Toutes les photographies constatant l'avancement des travaux ainsi que les films vidéo, seront prises à partir des points indiqués à l'Entrepreneur par l'Ingénieur ou son représentant.

Article.26 Publicité

- 26.1** Au cours de chantier, aucun panneau publicitaire ne sera autorisé sur le chantier sans la permission écrite de l'Ingénieur à l'exception des panneaux d'identification dont le libellé et les dimensions devront, cependant, avoir reçu l'accord de celui-ci.
- 26.2** Aucun renseignement relatif aux travaux ne pourra être donné par l'Entrepreneur à des personnes étrangères au chantier. Les demandes de la presse seront envoyées au Ministère de l'Équipement et de l'Habitat.

Article.27 Transports

L'Entrepreneur est soumis, pour les transports exécutés en vue de pourvoir à l'exécution du marché, aux obligations résultant des lois et règlements en vigueur.

Article.28 Bureaux de chantier de l'administration

Les réunions seront tenues au bureau du Maître de l'Ouvrage Délégué ou au CETEC ou à tout autre lieu désigné.

Article.29 Programme d'exécution des travaux

- 29.1** - Dans un délai de cinq (05) jours suivant la notification de l'approbation de son marché, l'Entrepreneur devra soumettre à l'Ingénieur un programme détaillé pour l'exécution des travaux, compatible avec les délais contractuels et l'ordre d'exécution des ouvrages fixés par l'Administration et par le Cahier des Clauses Techniques Particulières.
- 29.2** - Ce programme, conforme au modèle remis par l'Ingénieur devra préciser les dates caractéristiques de la marche du chantier, notamment en ce qui concerne les différentes installations, l'approvisionnement en matériaux, l'arrivée des principaux matériels. Il est présenté sous forme d'un graphique d'avancement des travaux par semaine.

Il devra de plus définir la liste du matériel qui sera employé pour l'exécution des travaux. Ce programme devra également indiquer les pourcentages dans chaque nature de travaux dont l'exécution est prévue au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

- 29.3** - Pendant l'exécution des travaux, l'Entrepreneur présentera à la fin de chaque semaine ce planning complété par le graphique des travaux réellement exécutés. Cette situation hebdomadaire d'avancement de chantier sera remise en deux (2) exemplaires à l'Ingénieur.
- 29.4** - Chaque fois que l'Entrepreneur prévoira un retard sur le programme établi, il en avisera immédiatement l'Ingénieur par écrit en exposant les raisons de son retard, sa durée probable et les mesures qu'il compte prendre pour y remédier. Chaque fois qu'à un moment quelconque en cours d'exécution, l'Ingénieur constatera que le programme des travaux n'est pas respecté, l'Entrepreneur devra, dans un délai de deux (02) jours à partir de l'invitation qui lui en sera faite par écrit, proposer un nouveau programme prévoyant l'achèvement dans les délais contractuels et remanier en conséquence l'organisation de son chantier. Les conséquences de ce remaniement seront aux frais exclusifs de l'Entrepreneur.

De façon générale, une telle réactualisation du programme devra être effectuée à la fin de chaque semaine.

Dans le cas où il serait impossible d'établir un nouveau programme dans le cadre des délais contractuels, son acceptation éventuelle par l'Ingénieur ne modifierait en rien le calcul des pénalités prévues par le présent cahier.

Article.30 Généralités sur la réalisation des travaux

30.1 Respect des conditions d'appel d'offres

Les groupements d'entreprises doivent justifier leur participation dans la réalisation des travaux pour chaque membre de groupement et ce à concurrence des pourcentages fixés dans les conditions de participation.

Les entreprises et les groupements d'entreprises doivent affecter sur chantier à plein temps au moins le personnel et le matériel exigés par le document "Instructions générales" et ce en concordance avec le planning des travaux.

Il demeure entendu que le personnel d'encadrement doit être présent en permanence sur le chantier. En cas de non-respect des conditions ci-dessus, le Maître de l'ouvrage Délégué appliquera :

- Une pénalité équivalente à : **Deux Cents Dinars Tunisiens par jour et par personne** indiquée dans la liste du personnel d'encadrement annexée au marché, si cette personne n'est pas affectée à plein temps sur chantier et ce en concordance avec le planning des travaux ;
- Une pénalité équivalente à : **Cinq Cents Dinars Tunisiens par jour et par engin** indiqué dans la liste du matériel annexée au marché, si cet engin n'est pas affecté à plein temps sur chantier et ce en concordance avec le planning des travaux.

Ces sanctions sont cumulatives et indépendantes des pénalités indiquées à l'article 17 du présent cahier et sont calculées sur la base des informations recueillies sur le journal de chantier dûment signé par l'Administration et l'Entrepreneur. Ces sanctions seront défalquées du montant du décompte mensuel provisoire.

L'Administration se réserve le droit de résilier le contrat aux torts exclusifs du groupement après une mise en demeure si le groupement ne respecte pas et ne justifie pas la participation réelle dans la réalisation des travaux de chaque membre de groupement sans qu'il y ait besoin d'une démarche administrative ou juridique quelconque.

- 30.2** - Lorsque l'Entrepreneur estime que les prescriptions d'un ordre de service dépassent les obligations de son marché, il doit sous peine de forclusion, en présenter l'observation écrite et motivée à l'Ingénieur dans un délai

de (10) jours. La réclamation ne suspend pas l'exécution de l'ordre de service, à moins qu'il n'en soit ordonné autrement par l'Ingénieur.

30.3 - Les travaux seront exécutés comme défini par le CCTP et conformément aux dossiers de plans d'exécution dûment approuvés.

L'Entrepreneur ne peut, de lui-même, apporter quelque changement que ce soit au projet.

Toutes les indications mentionnées, soit sur les pièces écrites, soit sur les plans, auront la même valeur que si elles étaient mentionnées sur l'ensemble de ces documents.

Si une partie des ouvrages est complètement dessinée et le reste seulement indiqué, il est entendu que les dispositions de cette partie s'appliquent à toutes les parties similaires.

30.4 - Au fur et à mesure de l'achèvement de chaque partie d'ouvrage, l'Entrepreneur devra exécuter un modèle du terrain correct (suppression des dépôts de matériaux, comblement des zones d'emprunt, nettoyage, etc.) à proximité immédiate de ces ouvrages.

Il est notamment indiqué à l'Entrepreneur que l'Ingénieur portera une attention particulière à la bonne exécution de cette obligation, notamment pour les terrassements, les ouvrages de drainage et les Ouvrages d'Art.

Le versement du solde des prix des différents ouvrages correspondants sera assujéti à l'exécution complète de la présente clause.

30.5 - Sur ordre de service de l'Ingénieur, l'Entrepreneur est tenu de faire remplacer les matériaux ou reconstruire les ouvrages qui ne sont pas conformes au CCTP.

Toutefois, si l'Ingénieur reconnaît que les changements faits par l'Entrepreneur ne sont pas contraires aux règles de l'art, les nouvelles dispositions peuvent être maintenues. Dans ce cas, l'Entrepreneur n'a droit à aucune augmentation de prix, en raison des dimensions plus fortes ou de la valeur plus élevée que peuvent avoir les matériaux ou les ouvrages.

Dans ce cas, les métrés sont basés sur les dimensions prescrites par le détail estimatif, les plans et les ordres de service. Si au contraire, les dimensions sont plus faibles ou la valeur des matériaux moindre, les métrés et les prix sont réduits en conséquence.

Article.31 Installations de chantier de l'entrepreneur et laboratoire de chantier

31.1 L'Entrepreneur aura à sa charge toutes acquisitions ou occupations temporaires des terrains nécessaires à :

- L'installation de ses chantiers ;
- L'aménagement des routes d'accès au chantier ;
- L'installation et l'amené des équipements de laboratoire tels que définis aux différents chapitres et articles du C.C.T.P.

L'Entreprise devra remettre les justificatifs (contrats enregistrés avec décharge /unité de recyclage agréée) et/ ou les autorisations d'acquisitions ou d'occupation temporaire des sites d'installations, bases de vie, dépôt de matériaux et/ ou déchets inertes et exploitation de gîte et/ou carrière auprès du Maître d'Ouvrage.

31.2 Le projet des installations de chantier sera soumis à l'agrément de l'Ingénieur dans un délai de deux (02) jours calendaires à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux. Il devra indiquer les dispositions envisagées pour :

- La localisation, l'implantation, l'édification et l'aménagement de vestiaire pour ses ouvriers y compris WC et point d'eau lave-mains alimenté par l'eau potable aires de stockage des différents matériaux ;
- Les dispositifs de stockage et d'alimentation des matériaux nécessaires à la réalisation des travaux prévus dans le marché ;
- L'élaboration d'un plan de gestion des déchets solides et fluides a validé par la Municipalité avec les chapitres suivants :

Plan de gestion des déchets solides :

- Catégorie de déchets solides et fluide
- Traitement/ valorisation/ recyclage par catégorie
- Manière de transport (camion benne avec bâche, conteneurs, etc.)
- Lieux de décharge (temporaire et permanente) par catégorie
- Entités et services impliqués dans la collecte et de traitement des déchets (opérateurs publics, la Municipalité, etc.)
- Gestion des risques

Plan de gestion des déchets fluides

- Catégorie de déchets fluides
- Traitement/ valorisation/ recyclage par catégorie
- Connexions temporaires aux réseaux publics, si possible et nécessaire
- Manière de transport (camions citerne, fûts, etc.)
- Lieux de décharge (temporaire et permanente) par catégorie
- Entités et services impliqués dans la collecte et de traitement des déchets
- Gestion des risques

Le plan d'installation de chantier doit comporter les lieux de stockage temporaire pour les diverses catégories de déchets

- L'élaboration d'une procédure de stockage des carburants, d'huile et de toute matière dangereuse y compris les moyens d'extinction, l'emplacement de stockage, le type de stockage et le plan d'intervention d'urgence en cas de déversement accidentel des carburant et autre matériaux dangereux
- L'organisation des circulations entre les aires de fabrication ou d'approvisionnement et les chantiers de mise en œuvre ;
- Et l'alimentation en matières consommables (eau, électricité, téléphone, etc.).
- L'Entrepreneur réglera directement aux Administrations intéressées les redevances correspondantes et, éventuellement, les redevances relatives à l'implantation de poteaux, canalisations, hors de l'emprise de ses installations de chantier.

Article.32 Sujétions d'exploitation du réseau routier et des voies privées

32.1 L'Entrepreneur ne peut se prévaloir, ni pour éluder les obligations de son marché, ni pour élever aucune réclamation, des sujétions qui résultent du maintien de la circulation qu'il doit assurer en toutes circonstances sur les voies publiques (routes, voirie urbaine, etc.) et chemins de desserte privés, qui pourraient être coupés par les travaux.

32.2 Plan de travail

L'Entrepreneur devra soumettre à l'agrément de l'Ingénieur à la réception de l'Ordre de Service avant le début d'exécution de ces travaux, un plan de travail faisant apparaître l'organisation du travail de chaque atelier (terrassements généraux, matériaux de chaussée, béton, etc.) jour par jour et expliquant sur un schéma les longueurs des sections de travail et leurs successions.

32.3 Organisation de la circulation provisoire et signalisation du chantier

L'Entrepreneur sera payé, selon les prix du bordereau des prix du présent marché, pour exécuter et entretenir sur les voiries publiques et le chantier, une signalisation routière, et éventuellement des panneaux lumineux réfléchissants, des barrières et autres dispositifs destinés à diriger et régler la circulation publique.

L'Entrepreneur devra se conformer rigoureusement aux instructions de l'Ingénieur sur la signalisation du chantier. Cette signalisation devra être conforme à la réglementation en vigueur et aux instructions du « **GUIDE SECURITE ROUTIERE** » établi par la DGPC.

L'Entrepreneur devra, du début à la fin du chantier et suivant les instructions de l'Ingénieur, maintenir en état les dispositifs de signalisation de chantier conformément aux dispositions agréées par le Maître d'Ouvrage.

Au cas où un quelconque des dispositifs prévus (panneaux, fanions, barrages, piquets, dispositifs coniques, feux clignotants, etc.) ne figurerait pas sur le chantier conformément aux plans agréés, l'Entrepreneur se verra appliquer, sans qu'il puisse élever de réclamation, une pénalité conformément aux dispositions de l'Article 36.6.

Tous les frais entraînés par la signalisation routière propre aux déviations provisoires seront payés selon les prix du bordereau des prix du présent marché.

L'Entrepreneur restera seul et entièrement responsable de tous les accidents ou dommages causés aux tiers au cours de l'exécution des travaux par le fait de son matériel ou d'erreurs et d'omissions concernant la signalisation.

32.4 Maintien de la circulation sur le site du projet pendant les travaux

Il est précisé à l'Entrepreneur qu'en tout état de cause, la circulation doit être maintenue sur le site du projet, pendant les travaux, et notamment sur toutes les routes nationales, régionales et locales ou voies ferrées touchées par le projet.

Certaines parties des ouvrages peuvent être au fur et à mesure de leur réalisation, livrées à la circulation.

A chaque étape des travaux, l'Entrepreneur doit soumettre à l'approbation de l'Ingénieur le schéma provisoire de circulation y compris la signalisation et les feux de circulation qui compte mettre en place.

Toutes les dépenses, des aménagements provisoires nécessaires au maintien de la circulation pendant les travaux, seront payés selon les prix du bordereau des prix du présent marché.

32.5 Circulation des engins et protection des voies

L'Entrepreneur doit prendre toutes les dispositions pour que ses engins chenillés ne dégradent pas les routes existantes, il doit les transporter par remorques ou recouvrir de platelage les voies empruntées.

La circulation de camions et engins de l'Entrepreneur devra se faire en priorité, hors des voies publiques.

Le transport des matériaux nécessaires sera prévu, soit sur la plate-forme du chantier, soit sur des pistes parallèles à cette plate-forme aménagées pour les soins de l'Entrepreneur chaque fois que cela est possible.

L'Entrepreneur peut être néanmoins amené à emprunter certains tronçons de voies publiques. Il devra en obtenir l'autorisation préalable de l'Ingénieur. Il prendra toutes précautions pour éviter les chutes de matériaux ou dépôts de boues sur les voies publiques empruntées par son matériel.

L'Entrepreneur a à sa charge le nettoyage permanent des voies empruntées, en particulier en ce qui concerne la boue, les matériaux et la poussière.

Tous les frais de remise en état des voies publiques ou privées détériorées par le passage de ses camions ou engins sont également à sa charge.

Article.33 Journal de chantier

Un journal de chantier sera tenu par l'Ingénieur, qui consignera **soigneusement** chaque jour :

- Les opérations administratives relatives à l'exécution et au règlement du marché, telles que : notification d'ordres de service, visas et approbations des plans d'exécution, etc. ;
- Les conditions atmosphériques constatées (précipitations, vent, températures, niveaux des eaux, etc.) ;

- Les incidents ou détails présentant quelque intérêt du point de vue de la tenue ultérieure des ouvrages, du calcul des prix de revient et de la durée réelle des travaux ;
- Les observations faites et les prescriptions imposées à l'Entreprise.

A ce journal, sera annexé chaque semaine un compte rendu détaillé établi par un représentant de l'Entrepreneur spécialement désigné, sur lequel seront indiqués, par poste de travail :

- Les horaires de travail, l'effectif et la qualification du personnel, le matériel présent sur le chantier et son temps de marche, la durée et la cause des arrêts de chantier, l'évaluation des quantités de travaux effectués chaque semaine et leurs natures ;
- Les incidents de chantier susceptibles de donner lieu à réclamation de la part de l'Entrepreneur.
- Le journal de chantier sera signé chaque semaine par les représentants de l'Entrepreneur et de l'Ingénieur.

Article.34 Réunions de chantier

Des réunions de chantier auront lieu régulièrement sur l'initiative de l'Ingénieur.

L'Entrepreneur ou son représentant dûment convoqué est tenu d'assister à ces réunions, il pourra se faire assister par le personnel de son choix de son entreprise s'il l'estime nécessaire. A l'issue de ces réunions, **un compte rendu détaillé sera établi et diffuser séance tenante.**

Article.35 Choix des commis, chefs de chantier ou d'atelier et des ouvriers

- 35.1** L'Entrepreneur ne pourra prendre pour commis et chefs de chantier ou d'ateliers que des personnes capables de l'aider et de le remplacer au besoin dans la conduite et le métrage des travaux.
- 35.2** L'Ingénieur aura le droit d'exiger le changement des agents et ouvriers de l'Entrepreneur pour insubordination, incapacité ou défaut de probité.
- 35.3** L'Entrepreneur demeure responsable des fraudes ou malfaçons qui seraient commises par ses agents et ouvriers dans la fourniture et l'emploi des matériaux.
- 35.4** L'Entrepreneur devra disposer pour les besoins du chantier en nombre suffisant :
- Des géomètres qualifiés pour procéder à toutes les implantations nécessaires ;
 - Des ingénieurs, des projeteurs et dessinateurs pour exécuter tous les dessins et notes de calculs nécessités pour la bonne exécution des travaux dans les délais contractuels ;
 - Des métreurs pour prendre les relevés et établir les situations mensuelles ;
 - Et tout le personnel exigé par les instructions générales.
- 35.5** Le représentant de l'Entrepreneur, les chefs de chantier et surveillants devront être agréés par l'Administration.

Article.36 Liste nominative du personnel

- 36.1** Le nombre des ouvriers de chaque spécialité doit toujours être suffisant pour permettre l'exécution des travaux dans les délais impartis.
- 36.2** Pour permettre à l'Ingénieur de contrôler l'accomplissement de ces conditions, l'Entrepreneur tiendra à jour la liste nominative des ouvriers hautement qualifiés et du Personnel d'encadrement mentionnant la nationalité de chacun d'eux, sa qualification professionnelle, son mode de recrutement, la date de son affectation à l'Entreprise. Cette liste sera communiquée à l'Ingénieur sur sa demande.

Article.37 Travail de nuit

37.1 Le maintien des chantiers en activité pendant la nuit sera subordonné à l'autorisation de l'Ingénieur.

Cet accord ne sera donné que si l'Entrepreneur a pris ses dispositions pour éclairer convenablement le chantier et si la demande a été faite suffisamment à l'avance pour que l'Administration puisse assurer la surveillance du chantier.

37.2 Le mode d'éclairage devra être soumis à l'agrément de l'Ingénieur. Il est notamment précisé que la disposition des lampes en alignement ou de couleur pouvant se confondre avec les installations de balisage d'un aéroport est interdite.

Article.38 Inspection et contrôle des travaux / respect de l'environnement

- 38.1** L'Administration et ses auditeurs nommés, ainsi qu'à toute autorité ou toute institution de l'UE ou tout organe compétent selon la législation de l'UE, ont le droit d'inspecter, de vérifier et copier les livres et registres du soumissionnaire, de l'entrepreneur, du fournisseur ou du consultant concernant tout marché des travaux financés par l'UE.
- 38.2** Inspection des travaux
- 38.2.1** L'Ingénieur et ses représentants qualifiés devront pouvoir à tout moment avoir accès aux lieux de travail, où qu'ils se trouvent, et quel que soit l'avancement des travaux.
- 38.2.2** Le travail effectué sera soumis à l'inspection et aux essais de l'Administration à tous les stades de son exécution.

L'Entrepreneur est tenu de fournir rapidement à ses frais :

- Les outils et instruments nécessaires à la vérification des implantations, aux essais de chantier et aux vérifications ;
- Les moyens de transport nécessaires au contrôle et aux visites de chantier pour le personnel de l'Administration affecté au projet ;

- Tous les moyens raisonnables en main d'œuvre et en matériaux nécessaires à une inspection convenable des lieux et aux essais de chantier qui pourraient lui être demandés.

Toutes les inspections effectuées par l'Administration ou tous les essais faits sur sa demande devront être accomplis de manière à ne pas retarder inutilement l'exécution des travaux.

L'Entrepreneur ne doit, en aucun cas, faire obstacle à ces inspections mais au contraire y prêter tout son concours et fournir tous les renseignements qui pourront lui être demandés.

38.2.3 Si les pièces contractuelles, les instructions de l'Ingénieur ou les dispositions légales ou réglementaires stipulent qu'une partie des ouvrages doit être particulièrement vérifiée ou approuvée, l'Entrepreneur doit prévenir l'Ingénieur au moment où les travaux sont prêts pour l'inspection.

Si l'inspection ressort de dispositions réglementaires telles qu'elles doivent être faites par une autorité autre que celle de l'Ingénieur, l'Entrepreneur doit avertir celui-ci de la date fixée pour cette inspection lorsqu'il en aura pris connaissance.

38.3 Contrôle des travaux

Un contrôle des travaux sera effectué au moyen d'essais de contrôle conformément aux règles de l'art et aux Prescriptions du Cahier des Clauses Techniques Particulières.

L'Entrepreneur devra disposer du matériel et du personnel, nécessaires pour l'exécution de ces essais dont il sera tenu de fournir les résultats à l'Ingénieur chaque fois qu'il en sera requis.

L'Ingénieur aura libre accès au laboratoire de l'Entrepreneur et pourra prescrire à tout moment des essais supplémentaires à ceux prévus au Cahier des Prescriptions Techniques, ces essais étant à la charge de l'Administration, sauf s'il est reconnu qu'ils ont été nécessités pour remédier à des travaux ne répondant pas aux prescriptions exigées. L'Entrepreneur pourra s'adresser à un Laboratoire agréé par l'Administration pour la réalisation d'une partie des essais qui lui incombent moyennant rémunération à sa charge suivant les tarifs en vigueur.

38.4 Respect de l'environnement

Il est obligatoire de respecter les garanties environnementales et sociales conformément au guide de la DGPC et la réglementation de l'UE.

L'Entrepreneur doit tenir compte des principales recommandations prévues environnementales et sociales à savoir :

Déviation de la circulation et déplacement des véhicules de chantier

Activités sources d'effet	Impacts négatifs potentiels	Action – Mesure (à prévoir au PGES_E)	Contrôle, Suivi & Intervention	Responsable du contrôle & du suivi
Mise en place de voies de circulation provisoire	Perturbation de la circulation automobile	Mettre en place un plan de déviation du trafic : Déterminer des parcours de délestage et des déviations de la circulation automobile tenant compte de la sécurité routière au fur et à mesure de l'avancement des travaux	Etablir des procédures pour l'enregistrement de toute réclamation publique et des interventions effectuées ainsi que l'efficacité des actions correctives	Consultant UGO de la DGT Autorités locales
	Augmentation du risque d'accidents de la circulation	Installer une signalisation temporaire pour les routes et voies provisoires de circulation, avec les panneaux et les feux correspondants Actualiser et ajuster la signalisation au fur et à mesure de l'avancement des travaux et la déviation du trafic	Inspection régulière des signalisations routières mises en place (hors et sur chantier)	Consultant UGO de la DGT Police de la circulation
	Augmentation du risque d'accidents avec les piétons	Sécuriser au maximum les parcours des piétons	Inspection régulière de l'état des glissières et des barrières de sécurité et des clôtures du chantier	Consultant UGO de la DGT Police de la circulation
Déplacement des véhicules de chantier	Augmentation du risque d'accidents avec les piétons	Clôturer le chantier et interdire tout accès des piétons au périmètre des chantiers Sécuriser au maximum les accès piétonniers et les parcours de délestage (signalisation, barrières, etc.)	Inspection régulière de l'état des barrières de sécurité et des clôtures des zones de travaux	Consultant UGO de la DGT Autorités locales

Modalité d'approvisionnement des matériaux

Activités sources d'effet	Impacts négatifs potentiels	Action – Mesure (à prévoir au PGES_E)	Contrôle, Suivi & Intervention	Responsable du contrôle & du suivi
Approvisionnement des graviers	Changement au niveau de l'aspect paysager	Obtention de l'avis favorable de l'Ingénieur et de l'ANPE avant le démarrage des installations dans les carrières et emprunts	Application des mesures d'atténuation du PGES/EIE	Consultant UGO de la DGT Responsable PGES de l'entreprise
Approvisionnement d'Enrobé, GRH et Béton	Pollution atmosphérique engendrée par la centrale à béton, GRH et enrobé	Demander l'accord écrit de l'ANPE avant le démarrage de production des centrales sur le chantier		Consultant UGO de la DGT Responsable PGES de l'entreprise
Transport des matériaux (Enrobé, GRH, produits des carrières et d'emprunts)	Pollution atmosphérique	Fixer les vitesses limites Exiger la couverture des bennes Définir les horaires et la fréquence des mouvements des engins de transport empruntant les voies		Consultant UGO de la DGT Responsable PGES de l'entreprise
Déchargement des matériaux	Pollution atmosphérique	Assurer l'arrosage des matériaux avant déchargement		Consultant UGO de la DGT Responsable PGES de l'entreprise

En cas d'ouverture nécessaire de site d'emprunts, outre l'obtention des autorisations requises auprès de services compétents (Mines, et Géologie, Eaux et Forêts), l'Entrepreneur présentera une EIE si le gîte exploitable est industriel et une simple autorisation si le gîte est artisanal.

L'entreprise supporte toutes les charges d'exploitation des lieux d'emprunts et notamment l'aménagement des sites d'accès, le débroussaillage et le déboisement, l'enlèvement des terres végétales ainsi que les travaux d'aménagement concernant la protection de l'Environnement. Le drainage des zones d'emprunts doit se faire de façon efficace.

Circulation piétonne

Activités sources d'effet	Impacts négatifs potentiels	Action – Mesure (à prévoir au PGES_E)	Contrôle, Suivi & Intervention	Responsable du contrôle & du suivi
Présence des sites de travaux	Entrave à la circulation piétonne au niveau des zones de travaux (perte d'accès)	<p>Tenir compte de l'accessibilité des usagers : Réserver des chemins d'accès provisoires pour piétons du voisinage ; les plus éloignés possibles du chantier</p> <p>Limiter l'accès au chantier au personnel du chantier et aux contrôleurs et inspecteurs autorisés</p> <p>Sécuriser au maximum les accès piétonniers et les parcours de délestage (signalisation, barrières, etc.)</p> <p>Actualiser et ajuster la signalisation au fur et à mesure de l'avancement des travaux et la déviation du trafic</p> <p>Planifier le trafic routier pour éviter les périodes de pointe : haut débit de piétons et du trafic automobile</p>	<p>Valider auprès des autorités concernées et des communes le programme de déviation de la circulation routière et l'accès piétonnier</p> <p>Inspection régulière des signalisations routières mises en place (hors et sur chantier)</p> <p>Etablir une procédure d'information publique au fur et à mesure de la modification de la circulation</p> <p>Etablir des procédures officielles pour l'enregistrement de toute plainte ou réclamation publique et des interventions effectuées pour y remédier</p> <p>Vérifier l'efficacité des actions correctives</p>	<p>Consultant UGO de la DGT Autorités locales</p> <p>Consultant UGO de la DGT</p> <p>Consultant UGO de la DGT Autorités locales</p> <p>Consultant UGO de la DGT</p>

Pollution de l'air

Activités sources d'effet	Impacts négatifs potentiels	Action – Mesure (à prévoir au PGES_E)	Contrôle, Suivi & Intervention	Responsable du contrôle & du suivi
Poussières et polluants atmosphériques émis par les camions et les engins de chantier	<p>Pollution de l'air autour des zones de travaux par les poussières et polluants atmosphériques émis par les camions et des engins de chantier et par les poussières dues à la manipulation des matériaux de carrière et de terrassement</p> <p>Pollution de l'air autour des routes et pistes reliant les zones de travaux par les poussières et polluants atmosphériques émis par les camions de transport des déblais et des débris de démolition, déchargement et manipulation des matériaux de construction, etc.</p>	<p>Imposer une limitation de vitesse (sur site et au niveau des accès aux zones de chantier)</p> <p>Couvrir les accès et routes menant au site par une surface dure aussitôt que possible</p> <p>Arroser régulièrement à l'aide de camions citerne les pistes du chantier</p> <p>Effectuer un contrôle technique et une vérification de l'état des engins du chantier (avant et pendant la construction)</p> <p>Imposer aux camions de transport une limitation de vitesse sur pistes et aux abords des zones urbanisées)</p> <p>Arroser régulièrement à l'aide de camions citerne les pistes reliant les zones de travaux</p> <p>Effectuer un contrôle technique et une vérification de l'état des camions de transport (avant et pendant la construction)</p>	<p>Faire des tours d'inspection des sites et des endroits pertinents hors site avec une fréquence hebdomadaire au minimum</p> <p>Eventuellement et en cas de plaintes, imposer des arrosages plus fréquents en période sèche</p> <p>Etablir des procédures pour l'enregistrement de toute réclamation publique et des interventions effectuées pour y remédier</p> <p>Vérifier l'efficacité des actions correctives</p>	<p>UGO de la DGT Autorités locales</p> <p>UGO de la DGT Autorités locales</p>

Pollution des sols et des eaux à partir des camions et engins de chantier

Activités sources d'effet	Impacts négatifs potentiels	Action – Mesure (à prévoir au PGES_E)	Contrôle, Suivi & Intervention	Responsable du contrôle & du suivi
Retombées des poussières et polluants atmosphériques émis par les camions et les engins de chantier	Pollution des sols et des eaux de ruissellement autour des zones de travaux	Toutes actions et mesures limitant la pollution de l'air	Etablir des procédures pour l'enregistrement de toute réclamation publique et des interventions effectuées pour y remédier	Consultant UGO de la DGT
	Pollution des sols et des eaux de ruissellement de la chaussée autour des routes et pistes reliant les zones de travaux	Prévoir un système de lavage des roues pour éviter le transfert de boue vers les voies publiques	Vérifier l'efficacité des actions correctives	Consultant UGO de la DGT

Nuisances sonores

Activités sources d'effet	Impacts négatifs potentiels	Action - Mesure	Contrôle, Suivi & Intervention	Responsable du contrôle & du suivi
Bruits des engins et véhicules de chantier	Nuisances sonores pour les riverains des zones de travaux	Effectuer un contrôle technique et une vérification de l'état des véhicules et engins du chantier (avant et pendant la construction)	Eventuellement et en cas de plaintes, réaliser des campagnes de mesures des niveaux sonores	Consultant UGO de la DGT
		Couper le moteur lorsque l'engin est à l'arrêt S'assurer que les engins sont bien entretenus et prévenir les hauts niveaux du bruit des véhicules du chantier	Etablir des procédures pour l'enregistrement de toute réclamation publique et des interventions effectuées pour y remédier	
Bruits de circulation des camions de transport	Nuisances sonores pour les riverains des routes et pistes reliant les zones de travaux	Limiter la circulation des véhicules du chantier et les opérations de ravitaillement aux périodes diurnes du lundi au samedi de 7 h à 19 h	Vérifier l'efficacité des actions correctives	Consultant UGO de la DGT
		Effectuer un contrôle technique et une vérification de l'état des véhicules et engins du chantier (avant et pendant la construction)	Eventuellement et en cas de plaintes, réaliser des campagnes de mesures des niveaux sonores	
		Planifier le trafic routier pour éviter les périodes de nuisance sonore, le haut débit de piétons et les périodes de pointes de circulation	Etablir des procédures pour l'enregistrement de toute réclamation publique et des interventions effectuées pour y remédier	
			Vérifier l'efficacité des actions correctives	

Rejets liquides

Activités sources d'effet	Impacts négatifs potentiels	Action – Mesure (à prévoir au PGES_E)	Contrôle, Suivi & Intervention	Responsable du contrôle & du suivi
Eaux usées des zones de travaux et de la base-chantier	Pollution de l'eau pouvant engendrer des maladies Propagation de vermines Nuisance olfactive	S'assurer que les installations sanitaires sont prêtes et suffisamment dimensionnées pour contenir les eaux usées avant le démarrage des travaux. S'assurer que les effluents sont conformes aux normes tunisiennes en vigueur	Faire des tours d'inspection des sites et des endroits pertinents hors site sous la supervision du responsable de l'environnement avec une fréquence hebdomadaire au minimum.	Consultant UGO de la DGT
Déversements accidentels de lubrifiants, d'hydrocarbures ou de fluides hydrauliques	Pollution des eaux de surface Risque de pollution des eaux souterraines	Utiliser des surfaces imperméables avec des digues pour toutes les zones potentiellement contaminées munies d'un système de drainage pour les eaux d'averses et d'un séparateur d'hydrocarbures pour que les effluents à la sortie soient conformes aux normes NT106 de rejet dans le milieu naturel Tous les équipements de ravitaillement des hydrocarbures doivent être munis d'un plateau d'égouttage Si le sol est accidentellement contaminé, l'enlever et l'envoyer vers un centre spécialisé	Faire des tours d'inspection des sites et des endroits pertinents hors site sous la supervision du responsable de l'environnement avec une fréquence hebdomadaire au minimum Etablir des procédures officielles pour l'enregistrement de toute réclamation publique et des actions de la compagnie Etablir des procédures officielles pour l'enregistrement de l'avancement des actions correctives, le critère d'acceptabilité étant l'absence d'hydrocarbures	Consultant UGO de la DGT Autorités locales

Elimination des déchets

INTERVENANT	RESPONSABILITE
Maître d'ouvrage	Le Maître d'ouvrage est le producteur et le détenteur des déchets ; il doit donc supporter les frais consécutifs à leur élimination. En vertu de la loi n°41.96, il incombe au prometteur d'exiger que la gestion des déchets soit traitée de manière optimale et de garantir la traçabilité de l'élimination des déchets et le respect des consignes de tri fixées. Le maître d'ouvrage peut déléguer contractuellement cette compétence à des mandataires spécialisés (Bureau de suivi).
Entrepreneur	L'Entrepreneur supportera les pénalités induites à toute infraction à la réglementation et aux normes en vigueur et les surcoûts engendrés par des mesures correctives. Il doit connaître les différentes possibilités de valorisation et d'élimination des déchets de chantier. Il doit notamment : <ul style="list-style-type: none"> • vérifier la conformité des matériaux valorisables utilisés ; • s'assurer que les déchets spéciaux générés par les différents corps de métier sont éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement. Ses ouvriers doivent être bien informés des consignes de tri inscrites dans son PGES_E et doivent les respecter. En cas d'évacuation des déchets par des sous-traitants, l'Entrepreneur est tenu de s'assurer que l'exécution est conforme aux prescriptions du CCTP. Pour chaque catégorie de déchets éliminés, l'Entrepreneur établira un bulletin de livraison indiquant: <ul style="list-style-type: none"> • la provenance, • le type de matériaux, • la quantité ainsi que les coordonnées du preneur
Transporteur des déchets	Le transporteur des déchets, doit posséder une autorisation délivrée par le MEDL, qui l'habilite à transporter ces déchets Ce transporteur doit vérifier que les matériaux qu'il transporte correspondent à la catégorie de déchets énoncée. Si tel n'est pas le cas, il doit réagir immédiatement en informant l'Entrepreneur, le mandataire principal ou même le Maître d'œuvre. Le transporteur doit acheminer les déchets vers une installation conforme et remettre à son mandant les justificatifs dûment remplis : <ul style="list-style-type: none"> • fiches quantité et destination des matériaux d'excavation, et bons de transport.
Preneur des déchets	Le preneur (décharge, centre de transfert ou entreprise de recyclage) doit posséder une autorisation, délivrée par le MEDL, l'habilitant à éliminer les déchets qu'il prend en charge. Il doit vérifier que ces matériaux correspondent à ceux dont il est en mesure d'assurer le traitement ou le stockage définitif. Pour chaque livraison, le repeneur doit remettre au transporteur un justificatif (bon et fiches) de la réception effectuée. En cas de traitement des déchets il est tenu de soumettre un rapport détaillé décrivant : <ul style="list-style-type: none"> • le mode et l'efficacité du traitement, et ; • la destination finale du produit obtenu et/ ou des déchets ultimes.

Article.39 Pénalités pour insuffisances

Les pénalités définies par le présent article sont cumulatives et indépendantes de celles prévues aux articles précédents. Elles s'entendent hors taxes et sont appliquées de plein droit, sauf si l'Entrepreneur se propose de remédier aux défauts constatés, et entraînant pénalités ou si l'ingénieur le lui impose.

39.1 Pénalités pour non-respect de la protection de l'environnement

En cas de violation des règles de la protection de l'environnement entraînée par l'activité du chantier, l'Entrepreneur demeure le seul responsable devant les pouvoirs publics et supportera tous les dédommagements qui lui seront réclamés par ces derniers.

Pour tout constat d'une violation des règles de la protection de l'environnement entraînée par l'activité du chantier sera signalé sur le journal de chantier par l'Ingénieur. L'Entreprise doit intervenir dans un délai de 24 heures, passé ce délai le Chef de projet lui appliquera :

- en zone urbaine : Loi n° 2016-30 du 5 avril 2016, modifiant et complétant la loi n° 2006-59 du 14 août 2006, relative à l'infraction aux règlements d'hygiène dans les zones relevant des collectivités locales
- en hors urbain : le Décret gouvernemental n° 2018-59 du 16 janvier 2018, fixant le barème du montant de l'amende administrative prévu par l'article 45 (nouveau) de la loi n° 2017-20 du 12 avril 2017 modifiant et complétant la loi n° 86-17 du 7 mars 1986, portant refonte de la législation relative au domaine public routier de l'Etat

39.2 Pénalités pour non-respect des caractéristiques et des tolérances de mise en œuvre, de la grave reconstituée humidifiée 0/20, de la grave concassée 0/31⁵ mm et 0/20 mm en couches de chaussées**39.2.1 Caractéristiques des matériaux**

L'utilisation du scalper est obligatoire. Il sera exigé d'ouvrir en permanence le scalpeur pendant la fabrication des matériaux, dans le cas contraire les matériaux seront rebutés.

Si la limite fixée pour la valeur du Los Angeles (30) est atteinte ou dépassée, les matériaux seront rebutés.

39.2.2 Compacités in-situ

Les pénalités applicables en cas de résultats insuffisants obtenus lors des contrôles occasionnels, dans les conditions précisées par le CCCTP sont les suivantes :

- Cinq pour cent (5%) des prix de matériaux et sa mise en œuvre de la section considérée lorsque le nombre des mesures égales ou supérieures à la valeur obtenue lors des essais préalables de compactage visés au CCTP est compris entre quatre-vingt-dix pour cent (90%) et quatre-vingt-quinze pour cent (95%) du nombre des mesures effectuées.
- L'Entrepreneur doit refaire à ses frais la réalisation du compactage de la section défectueuse, lorsque le nombre de mesures égales ou supérieures à la valeur obtenue lors des essais préalables de compactage visés au Cahier des Prescriptions Techniques Particulières, est inférieur à quatre-vingt-dix pour cent (90%) des mesures effectuées.

39.2.3 Surfaçage (règles de trois mètres)

La pénalité applicable pour non-respect de la tolérance admissible de surfaçage fixée par le CCTP est de : **0,150 Dinar par mètre carré de surface** où des irrégularités ont été constatées.

39.3 Pénalités et sanctions financières pour non-respect des tolérances d'exécution de la grave-bitume 0/20 mm et du béton bitumineux 0/14 mm**39.3.1** Arrêts de centrales

Les arrêts de la centrale d'enrobé et de grave bitume seront pénalisés à l'exception :

- des arrêts dus à des intempéries ;
- des arrêts imposés par ordre de service de l'Ingénieur.

La pénalité entraînée par un arrêt de la centrale sera forfaitaire et égale à trois fois le prix de fourniture, fabrication et mise en œuvre du matériau qui aurait théoriquement été fabriqué pendant cet arrêt.

39.3.2 Insuffisance de compactage

Une insuffisance de compactage de la couche du grave bitume ou de la couche de béton bitumineux, relevée lors des essais de contrôle de l'Ingénieur, entraînera l'application d'une pénalité.

Cette pénalité s'appliquera si la compacité mesurée en place ne respecte pas les exigences indiquées au CCTP.

La pénalité est égale à 3 % du prix de fourniture, fabrication et mise en œuvre du matériau concerné par point de compacité en moins. Elle s'appliquera à la totalité du tonnage répandu entre les contrôles successifs pour lesquels des insuffisances de compactage ont été relevées.

39.3.3 Non-respect de la quantité moyenne par unité de surface

Lorsque la quantité moyenne de matériau mis en place pour les couches de grave bitume ou de béton bitumineux, calculée par unité de surface s'écarte de plus de 10% de la quantité prescrite par le CCCTP, les plans ou les métrés approuvés :

- Si cet écart est par excès, la quantité excédant la quantité prescrite sera entièrement à la charge de l'Entrepreneur ;
- Si cet écart est par défaut, il sera appliqué une pénalité proportionnelle à la différence entre la quantité moyenne prescrite et la quantité moyenne mise en œuvre. Cette pénalité est fixée à 50 % du prix de fourniture, fabrication et mise en œuvre du matériau mis en œuvre. Elle s'applique à la totalité du matériau manquant, calculée à partir des contrôles effectués.

39.3.4 - Non-respect des tolérances de réglage (contrôles géométriques)**39.3.4.1** *Réglage en nivellement*

Lorsque les tolérances en nivellement, pour une longueur correspondant à une journée de mise en œuvre, ne sont satisfaites que pour un pourcentage compris entre 90 et 95% des points contrôlés, il sera appliqué une pénalité. Cette pénalité est de 3% du prix de fourniture, fabrication et mise en œuvre. Elle s'applique à la totalité du matériau contrôlé.

39.3.4.2 *Surfaçage transversal et longitudinal*

Le non-respect des tolérances de surfaçage entraînera l'application d'une pénalité dont le montant est égal à 3 % du prix de fourniture, fabrication et mise en œuvre du matériau mis en œuvre. Cette pénalité s'applique à la surface définie par le produit de la longueur sur laquelle des irrégularités ont été constatées par la largeur de la bande de répandage.

39.3.4.3 *Mauvais unis pour la couche de roulement en enrobé*

Afin d'évaluer la qualité de l'uni de la couche de roulement en enrobé bitumineux, des mesures de l'uni longitudinal à l'analyseur de profil en long (APL) seront réalisées, après la mise en œuvre de la couche et avant la réception provisoire des travaux.

Ces mesures d'uni sont réalisées à la charge de l'Entrepreneur en mesurant les notes NBO (notation par bande d'onde) sur des segments de 20 m pour les petites longueurs d'ondes (PO) et 100 m pour les moyennes longueurs d'ondes (MO) par lot de 1000 mètres (lot de contrôle) à l'APL en mode NBO 72. Les mesures sont exécutées dans les bandes de roulement de chaque voie de circulation.

Si la vitesse de mesure de 72 km/h ne peut être atteinte, les mesures seront effectuées à 54 ou 36 km/h, une transposition des mesures étant opérée lors de l'analyse du signal APL.

Suivant les résultats de ces mesures, des pénalités seront appliquées par le Maître d'Ouvrage lorsque les notes (NPO : notes PO et NMO : notes MO) obtenues sont inférieures aux seuils définis ci-après. Ces seuils sont fixés, pour des lots dont la mise en œuvre est réalisée en continu et sans "obstacle" du type raccordement à un point altimétrique obligé. Ces spécifications ne s'appliquent pas à une couche de roulement réalisée sur ouvrages d'art.

Selon la qualité d'uni demandée, les seuils applicables en terme d'uni longitudinal des couches de roulement ainsi que les pénalités correspondantes, calculées en pourcentage du prix de fourniture, de fabrication et de mise en œuvre des

quantités théoriques de l'enrobé de la couche de roulement de la section considérée, en cas de dépassement de ces seuils sont les suivants :

- pour $NPO \geq 6$ et $NMO \geq 6$: pas de pénalités
- pour $5 \leq NPO < 6$ ou $5 \leq NMO < 6$ ⁽¹⁾ : 10% de pénalités
- pour $NPO < 5$ ou $NMO < 5$: L'Entrepreneur sera tenu de refaire à ses frais la couche de roulement de la section considérée.

⁽¹⁾ : La pénalité s'applique, pour le cas où la note par bande d'onde obtenue est inférieure à la valeur seuil, sur la longueur de la section de route correspondant à la note la plus défavorable.

39.3.5 Teneur en liant et en granulats

En cas de non-respect des tolérances fixées au CCTP ou dans l'étude de formulation approuvée par le Maître d'œuvre, de la quantité moyenne par unité de surface, il sera fait application sur le prix correspondant (matériaux et mise en œuvre) les abattements suivants :

- 3% d'abattement en cas de sur-dosage en liant
- 4,5% d'abattement en cas de sous-dosage en liant
- 9% d'abattement en cas de sous-dosage en granulat

39.4 Repliement des installations de chantier et remise en état des lieux

39.4.1 Le repliement des installations de chantier qui auraient été faites avec l'accord de l'Ingénieur dans l'assiette des plates-formes, devra intervenir au plus tard à la fin du délai général d'exécution.

En cas de retard de libération de ces installations, il sera appliqué de plein droit à l'Entreprise, une pénalité de **cinq cents (500) Dinars** par jour de retard. L'Ingénieur se réserve de plus la possibilité de faire exécuter ces opérations aux frais de l'Entrepreneur après mise en demeure par ordre de service.

39.4.2 Le repliement de l'ensemble des autres installations de chantier et la remise en état des emplacements qui auront été occupés par le chantier et ses annexes, ainsi que la remise en état des voies d'accès et des gîtes d'emprunts ne sont pas compris dans le délai d'exécution.

A la fin des travaux, l'Entrepreneur disposera d'un délai de quarante-cinq (45) jours à compter de la date de notification de la décision de réception, pour procéder au dégagement, nettoyage et remise en état des emplacements qui auront été occupés par le chantier et ses annexes. Pendant ce délai, il procédera également à la remise en état des voies d'accès et des gîtes d'emprunts au chantier.

En cas de retard, ces opérations seront faites aux frais de l'Entrepreneur après mise en demeure par ordre de service, sans préjudice d'une pénalité de : **huit cents (800) Dinars par jour calendaire de retard**.

39.5 - Pénalités pour carence dans la signalisation des chantiers

Lorsque l'Administration constate une carence dans la signalisation des chantiers, soit que les panneaux installés ne sont pas conformes aux plans approuvés, soit qu'ils ne correspondent pas à la phase des travaux, soit qu'une partie a été enlevée et non remplacée dans les délais les plus brefs, soit que l'entretien des panneaux n'a pas été réalisé, il sera appliqué de plein droit à l'entreprise une pénalité de : **mille (1000) Dinars par jour calendaire**, sans compter les autres mesures que l'Administration pourrait prendre à son encontre.

Si après deux semaines de la constatation de la carence l'Entrepreneur n'a pas remédié à la situation par l'installation et le maintien de panneaux de signalisation adéquats conformément aux instructions du Maître d'Ouvrage, l'Administration se charge de l'installation des panneaux nécessaires. Les dépenses afférentes à ces travaux augmentés de dix (10) % pour frais divers sont à la charge de l'Entrepreneur. Elles seront déduites du montant de ses décomptes.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur demeure entièrement responsable, notamment, de la sécurité des usagers, de l'entretien, du gardiennage et du maintien des équipements de signalisation en bon état de fonctionnement.

39.6 - Pénalités pour la non mise en place de l'équipe chargé du contrôle externe

Lorsque l'entreprise ne met pas en place l'équipe chargé du contrôle externe tel que stipulé dans le présent marché, il lui sera appliqué de plein droit une pénalité de : **cinq cents (500) Dinars par jour calendaire** et ce un mois après l'ordre de service de commencer les travaux.

CHAPITRE 5 - FRAIS D'ENREGISTREMENT - VALIDITE DU MARCHÉ - REGLEMENT DES LITIGES

Article.40 Frais d'enregistrement du marché

Les frais d'enregistrement sont à la charge de l'Entrepreneur conformément à la réglementation en vigueur.

Article.41 Validité du marché

Le présent marché ne sera valable qu'après approbation par Monsieur le **Directeur Général de Respect environnement group**.

Article.42 Résiliation du marché

Au cas où l'Entrepreneur ne satisferait pas à ses obligations contractuelles, l'Administration le mettra en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception, d'y satisfaire dans un délai de cinq (05) jours. Passé ce délai, l'Administration résiliera le marché aux frais et risques de l'Entrepreneur.

Article.43 Règlement définitif du marché

Le dossier de règlement définitif du marché doit être approuvé par Monsieur le **Directeur Général de Respect environnement group**.

Article.44 Règlement des litiges et attribution de juridiction

Tout différend né du présent marché sera réglé à l'amiable suivant la procédure prévue à l'article 50 du Cahier des Clauses Administratives Générales. En dérogation de l'aliéna 50.1.2 de l'article 50 du CCAG, le délai de réponse de l'Ingénieur sur les réclamations de l'Entrepreneur est de trois (3) mois. A défaut de règlement amiable, attribution de compétence est faite aux tribunaux de Tunis, seuls qualifiés pour connaître les litiges pouvant naître du présent marché.

Article.45 Dispositions communes

Tout article du cahier des clauses administratives générales (CCAG) applicable aux marchés publics des travaux, non dérogé par le présent CCAP, demeure valable.

Tunis, le

Lu et accepté par L'Entrepreneur

Directeur Général

Respect Environnement Group

Tunis, le