République Tunisienne
Ministère de l'Agriculture, des Ressources
Hydrauliques et de la Pêche
Office des Céréales

Conception et exécution d'une unité de tararage, traitement et conditionnement des semences des produits céréaliers au silo Dahmani, Gouvernorat du Kef en Tunisie.

Appel d'Offre National n°06/2025

Cahier des charges

PROJET FINANCÉ PAR
LA BANQUE INTERNATIONALE POUR LA RECONSTRUCTION ET LE DÉVELOPPEMENT
(BIRD)
PROJET DE RÉPONSE D'URGENCE À LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE
(PRUSA)

mai 2025

Première Partie :

Cahier des Conditions de l'Appel d'Offres

(CCAO)

Article 1. Objet de l'appel d'offre :

L'Office des céréales se propose de lancer un Appel d'Offres national ayant pour objet la conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement des semences des produits céréaliers, désignée dans le présent document « Ouvrage », la fourniture de ses équipements et sa réalisation.
L'ouvrage sera constitué des bâtiments, une chaine d'équipements et des installations permettront le nettoyage sélectif du blé et de l'orge à l'état brut, le traitement et l'ensachage, avec un débit minimal de 15 tonnes par heure, ainsi le stockage des produits finaux et des sous-produits. L'ouvrage sera édifié sur un terrain nu ayant une superficie d'environ 2800 m^2, et raccordé aux installations des silos de stockage métalliques et en béton situé à la délégation de Dahmani au Gouvernorat du Kef.
Le marché comporte un seul lot. Le cahier des clauses particulières précise les droits et obligations des deux parties contractantes.

Article 2. Conditions de participation :

La participation au présent appel d'offres est ouverte à tous les entreprises ou groupements d'entreprises spécialisées et bureaux d'études capables d'honorer leurs engagements et présentant les garanties et capacités nécessaires tant au plan professionnel, technique et financier et qui ne sont pas en état de faillite ou de liquidation judiciaire, en vue de la bonne exécution du marché et ce dans le cadre d'un groupement solidaire et ou par sous-traitance.
Les études de conception de l'Ouvrage doivent être réalisées par des bureaux spécialisés et/ou ingénieurs conseils spécialisés, chacun dans son domaine, en structure, génies civil, VRD (Voierie Réseaux Divers), électricité, sécurité incendie et fluides ayants remplis les formalités relatives aux cahiers des charges et/ou agrées par le Ministère de l'Équipement et de l'Habitat et de l'Aménagement du territoire et ayants une expérience minimale de cinq ans à partir de la date d'obtention de l'agrément, et des architectes inscrits à l'Ordre des Architectes de Tunisie (OAT).
Les différents travaux de l'Ouvrage doivent être confiés à des entreprises tunisiennes spécialisées et agrées conformément à l'arrêté du ministre de l'Équipement et de l'habitat et de l'aménagement du territoire du 18 aout 2008, et doivent couvrir les spécialités suivantes :

- Travaux de Génie civil : spécialité B0 catégorie 3 ou plus,
- Travaux de charpente métallique : spécialité B9 catégorie 5 ou plus,
- Travaux d'électricité : spécialité B2 catégorie 5 ou plus,
- Travaux de fluide : spécialité B3 catégorie 3 ou plus,
- Travaux de sécurité incendie : spécialité B4 catégorie 4 ou plus.

Les travaux de fourniture, d'installation et de test des équipements doivent être confiés à des entreprises spécialisées.
En cas de groupement d'entreprises et/ou de bureaux d'études, celles-ci doivent être solidaires, un accord de groupement doit être fourni avec l'offre dans lequel est désigné le chef de file mandataire commun du groupement.

L'acte de groupement solidaire doit être établit par les membres du groupement et doit décrire la répartition de la réalisation des prestations (étude, fourniture, montage, travaux, etc…) par nature et par tache entre les membres du groupement. Il doit être daté et doit porter les signatures légalisées de tous les membres du groupement.
La soumission doit être signée par le chef de file mandataire commun du groupement accompagné d'une procuration légalisée auprès des membres du groupement l'autorisant à signer la soumission.
Tout participant ayant présenté une offre commune dans le cadre d'un groupement ne peut présenter une offre individuelle distincte pour son propre compte ou dans le cadre d'un autre groupement.

Article 3. Financement :

Le montant total du marché en hors TVA est financé par la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement dans le cadre du Projet de Réponse d'Urgence à la Sécurité Alimentaire (PRUSA), relatif à l'accord de prêt n° 9657-TN entre la République Tunisienne et la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement (BIRD).
Le montant de la TVA du marché est financé par l'Office des Céréales.

Article 4. Exigences additionnelles de la Banque (BIRD) :

4.1. Eligibilité

4.1.1 Le soumissionnaire et ses sous-traitants doivent posséder la nationalité d'un pays éligible. Un vendeur ou sous-traitant sera considéré comme ayant la nationalité d'un pays s'il est citoyen ou constitué, incorporé ou enregistré, et opère conformément aux dispositions des lois de ce pays.
4.1.2 Tous les biens et services associés à fournir dans le cadre du présent marché et financés par la Banque doivent avoir leur origine dans des pays éligibles.
4.1.3 Aux fins de cette clause, un pays éligible désigne tout pays à l'exception des suivants : (i) un pays avec lequel la loi ou la réglementation officielle de la Tunisie interdit les relations commerciales, à condition que la Banque soit convaincue que cette exclusion ne fait pas obstacle à une concurrence effective pour la fourniture de biens ou de services ; et (ii) un pays qui, en vertu d'un acte de conformité avec une décision du Conseil de sécurité des Nations Unies prise en vertu du Chapitre VII de la Charte des Nations Unies, la Tunisie interdit toute importation de biens ou tout paiement aux personnes physiques ou morales dudit pays.
4.1.4 Tout soumissionnaire ayant été sanctionné par la Banque, conformément aux Directives Anti-Corruption de la Banque, en accord avec ses politiques et procédures de sanctions en vigueur telles qu'énoncées dans le Cadre de sanctions du Groupe de la Banque mondiale tel que décrit dans l'Annexe XVIII, paragraphe 2.2 d., sera inéligible pour soumissionner à, et se voir attribuer un contrat financé par la Banque ou bénéficier d'un contrat financé par la Banque, financièrement ou autrement, pendant la période déterminée par la Banque. La liste des entreprises et individus exclus est disponible sur le site externe de la Banque : http://www.worldbank.org/debarr.

4.2. Conflit d'Intérêts

Un soumissionnaire ne peut être en situation de conflit d'intérêts. Tout soumissionnaire dans une telle situation sera disqualifié. Est considéré comme avoir un tel conflit dans le cadre de ce processus d'appel d'offres un soumissionnaire se trouvant dans une des situations suivantes :
(a) il contrôle directement ou indirectement un autre soumissionnaire, est sous contrôle d'un autre soumissionnaire, ou est placé sous un contrôle commun avec un autre soumissionnaire ; ou
(b) il reçoit ou a déjà reçu directement ou indirectement des subventions d'un autre soumissionnaire ; ou
(c) Il a le même représentant légal qu'un autre soumissionnaire dans la cadre du présent appel d'offres ; ou
(d) Il entretient avec un autre soumissionnaire directement ou par l'intermédiaire de tiers, des relations qui font qu'il est dans une position d'influencer l'offre d'un autre soumissionnaire, ou d'influencer les décisions de l'Acheteur dans la cadre du présent d'appel d'offres ; ou
(e) le soumissionnaire entretient une étroite relation d'affaires ou de famille avec un membre du personnel de l'Emprunteur (ou de l'agence de mise en œuvre du projet, ou d'un bénéficiaire d'une partie du prêt) : (i) qui intervient directement ou indirectement dans la préparation du document d'appel d'offres ou des Spécifications du Contrat, et/ou dans le processus d'évaluation des offres; ou (ii) qui pourrait intervenir dans l'exécution ou la supervision de ce même Contrat, sauf si le conflit qui découle de cette relation a été réglé d'une manière satisfaisante pour la Banque pendant le processus de sélection et l'exécution du Contrat ; ou
(f) le soumissionnaire ou l'une de ses filiales a fourni des services de conseil pour la préparation des spécifications techniques pour les fournitures ou services qui font l'objet du présent appel d'offres ; ou
(g) l'une de ses filiales, a été recrutée (ou est proposée pour être recrutée) par l'Acheteur ou l'Emprunteur pour la mise en œuvre du Contrat.

4.3. Fraude et Corruption

La Banque mondiale exige le respect des Directives anti-corruption de la Banque et de ses politiques et procédures de sanctions en vigueur telles qu'énoncées dans le Cadre de sanctions du Groupe de la Banque mondiale, tel que stipulé dans l'Annexe XVIII de ce cahier des charges.

4.4. Inspections et audit par la Banque

Le titulaire du marché doit maintenir, et s'assurer que ses sous-traitants maintiennent des comptes et une documentation systématiques et exacts en relation avec les fournitures dans une forme et de manière détaillée afin d'établir les coûts de fourniture.
Conformément au paragraphe 2.2 (e) de l'Annexe XVIII, le Titulaire du marché autorisera et fera en sorte que ses agents (déclarés ou non), sous-traitants, prestataires de services, fournisseurs et personnel, permettent à la Banque et/ou aux personnes désignées par la Banque d'inspecter le site et/ou les comptes, registres et autres documents relatifs au processus de passation de

marchés, à l'attribution et/ou à l'exécution du marché, et de faire vérifier ces comptes, registres et autres documents par des vérificateurs désignés par la Banque. Le Fournisseur et ses sous-traitants devront prendre en considération les dispositions sur la Fraude et la Corruption selon laquelle toute action entravant de manière significative les actions prises par la Banque en matière d'inspection et d'audit constitue une pratique interdite et pourra conduire à la résiliation du Marché (ainsi qu'à une déclaration d'inéligibilité, conformément aux procédures de sanctions de la Banque en vigueur).

Article 5. Retrait du cahier des charges :

Les participants à cet appel d'offres doivent être inscrits obligatoirement au système d'achat en ligne TUNEPS. A cet effet, ils doivent posséder un certificat électronique délivré par l'Agence Nationale de Certification Electronique « ANCE » permettant de se connecter en toute sécurité au système.
Une fois l'appel d'offre est publié, les entreprises inscrites au système TUNEPS qui souhaitent participer peuvent télécharger le cahier des charges via le système d'approvisionnement en ligne TUNEPS : www.tuneps.tn.

Article 6. Eclaircissements concernant le dossier de l'appel d'offres :

Chaque soumissionnaire peut demander des éclaircissements et des précisions concernant l'interprétation des documents du présent appel d'offres ou demander des informations complémentaires pour la clarification de leurs contenus en ligne rédigés en arabe ou en français au plus tard quinze (15) jours avant la date limite de remise des offres. Si la demande est justifiée, les réponses écrites de l'Office des Céréales seront considérées comme faisant partie intégrante du dossier d'appel d'offres et seront communiquées à l'ensemble des candidats ayant retiré le cahier des charges et ce dans un délai minimum de 10 jours avant l'expiration de la date limite de réception des offres.

Article 7. Présentation des offres :

Les offres techniques et financières doivent obligatoirement parvenir en ligne via TUNEPS sauf si la taille du fichier dépasse le seuil autorisé par le système TUNEPS. Le cas échéant, une partie de l'offre technique peut parvenir hors ligne à condition qu'elle soit mentionnée au préalable dans l'offre parvenue en ligne. Toutefois, tous les documents financiers doivent parvenir obligatoirement en ligne via TUNEPS.
En cas de contradiction entre les deux parties de l'offre (en ligne, hors ligne) les éléments parvenus en ligne prévalent.

Article 8. Langue et monnaies

L'offre préparée par le soumissionnaire ainsi que toutes les correspondances et tous les documents relatifs à l'offre, qui seront échangés entre le soumissionnaire et l'Office des Céréales, seront rédigés en langue française ou arabe. Toutefois, la documentation technique des équipements peut être fournie en langue anglaise. Le soumissionnaire doit traduire à ses

frais en arabe ou en français par un traducteur assermenté les documents accompagnant l'offre dans une langue différente. La traduction sera utilisée pour évaluer les offres.
Le marché sera conclu en Dinars Tunisien (TND).

Article 9. Documentations de l'offre :

L'offre doit contenir les documents administratifs, financiers et techniques suivants :

Documents administratifs :

	Documents demandés	Opération à réaliser
A1	Le cautionnement provisoire conformément aux clauses du CCAO.	L'original conformément au modèle à l'annexe II doit être adressé à l'Office des Céréales par le soumissionnaire par la procédure matérialisée et une copie doit être scannée et jointe à l'offre en ligne.
A2	Un extrait du registre national d'entreprises du soumissionnaire. Datant au plus de 4 mois à la date limite fixée pour la réception des offres. En cas de groupement tous les membre doivent fournir ce document.	Si le document est commandé par le soumissionnaire en ligne et porte une signature électronique permettant de vérifier en ligne son authenticité, il doit être envoyé en ligne à travers le système TUNEPS. A défaut, l'original de ce document est à adresser à l'Office des Céréales par le soumissionnaire à travers la procédure matérialisée
A3	Fiche de renseignements généraux du soumissionnaire. En cas de groupement tous les membre doivent fournir ce document En cas de sous-traitances de certaines activités tous les sous-traitants doivent fournir ce document.	Conformément à l'annexe VI date, signature, et cachet du soumissionnaire à sur chaque page du document. Document à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS.
A4	Agréments du soumissionnaire, des membres du groupement et/ou des sou traitants conformément à l'article 2 du CCAO	A envoyer en ligne à travers le système TUNEPS.
A5	Liste des prestations et travaux à sous-traiter et des sous-traitants Dans le cas où le soumissionnaire n'a pas la spécialisation requise et souhaite confier une partie des prestations ou travaux à des sous-traitants qualifiées selon les conditions de l'article 2 du CCAO	Conformément à l'annexe VII date, signature, et cachet du soumissionnaire à sur chaque page du document. Document à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS.
A6	En cas de participation dans le cadre d'un groupement :	Signature légalisée par tous les membre du groupement

	– Acte de groupement solidaire signé par tous les membres. – Désignation d'un chef de fil mandataire commun du groupement et procuration de signature de soumission	Document à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS.
A7	Le statut de l'entreprise et structure du capital En cas de groupement tous les membres doivent fournir ce document.	Document à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS.
A8	Déclaration de Performance EAS et/ou HS En cas de groupement tous les membres doivent fournir ce document En cas de sous-traitances de certaines activités tous les sous-traitants doivent fournir ce document.	Conformément à l'annexe XVIII date, signature, et cachet du soumissionnaire à sur chaque page du document. Document à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS.

Documents financiers :

	Documents demandés	Opération à réaliser
F1	Soumission	A remplir et compléter sur le système TUNEPS avec indication du montant de l'offre.
F2	Bordereau des prix totaux et prix global (forfaitaire)	Conformément à l'annexe XVII date, signature, et cachet du soumissionnaire à sur chaque page du document. Document à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS.

Documents techniques :

	Documents demandés	Opération à réaliser
T1	Référence du soumissionnaire pour des projets ayant le même degré de complexité que celui du présent projet, déjà effectués, réceptionnés pendant les cinq dernières années, à partir de mars 2020 jusqu'à mars 2025.	Conformément à l'annexe VIII date, signature, et cachet du soumissionnaire sur chaque page du document. Document à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS. Joindre les justificatifs de chaque projet PV de réception et du contrat du marché
T2	Liste nominative du personnel technique que le soumissionnaire compte affecter au projet	Conformément à l'annexe IX date, signature, et cachet du soumissionnaire à la fin du document Documents à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS Joindre les CV et les diplômes

T3	Liste des équipements mis à disposition pour l'exécution des travaux.	Conformément à l'annexe X date, signature, et cachet du soumissionnaire sur chaque page du document. Documents à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS
T4	Les fiches techniques détaillées des équipements et installations	Conformément à l'annexe XI, Dûment établies par les soins du soumissionnaire en y apposant la date, la signature et le cachet à la fin de chaque document. Documents à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS
T5	La documentation technique détaillée du fabricant des équipements.	Cette documentation doit porter obligatoirement le cachet du soumissionnaire et comprendre les notices techniques des équipements et installations. Documents à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS
T6	Planning de réalisation du projet	Conformément à l'annexe XII date, signature, et cachet du soumissionnaire à la fin du document Document à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS
T7	Attestation de visite des lieux délivrée par le représentant de l'Office des Céréales	Conformément à l'annexe XIII date, signature, et cachet du soumissionnaire à la fin du document Documents à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS
T8	Un engagement de service après-vente et de la disponibilité des pièces de rechanges des équipements proposés pendant au moins cinq (05) ans	Conformément à l'annexe XIV date, signature, et cachet du soumissionnaire à la fin du document Documents à envoyer en ligne à travers le système TUNEPS

Le système TUNEPS permet à l'Office des Céréales de vérifier automatiquement la situation fiscale du soumissionnaire et son affiliation à un régime de sécurité sociale. A cet effet, le soumissionnaire doit être en règle vis- à-vis de la recette des finances par rapport aux déclarations fiscales exigibles et doit être affilié à un régime de sécurité sociale.
Le soumissionnaire doit accepter sur le système TUNEPS :

- La déclaration sur l'honneur de non-influence spécifiant l'engagement de ne pas avoir fait et de ne pas faire par lui-même ou par personne interposée, des promesses des dons ou des présents en vue d'influer notamment les termes de la conclusion du marché et les étapes de son exécution.

- La déclaration sur l'honneur de non-exercice d'activité au sein de l'Office des Céréales attestant que le soumissionnaire n'était pas un agent public au sein de l'office des céréales ayant cessé son activité depuis moins de cinq ans.
- Toutes les clauses du cahier des charges.

Les participants sont liés par leurs offres dès leur mise en ligne et elles ne peuvent pas être modifiées, compensées ou annulées.

La partie de l'offre hors ligne doit obligatoirement parvenir, par voie postale, sous plis fermés et recommandés ou par rapide poste ou remises directement au bureau d'ordre central de l'Office des Céréales contre récépissés, dans les délais fixés dans l'avis d'appel d'offres, le cachet du bureau d'ordre central de l'Office des Céréales faisant foi, à l'adresse suivante :

Office des Céréales : 30 rue Alain Savary, 1002 Tunis, Tunisie

Le pli doit Indiquer la référence de l'appel d'offres et son objet et libellée au nom de La Présidente Directrice Générale de l'Office des Céréales. Elle doit porter, outre l'adresse ci-dessus, la mention complète et lisible suivante :

A ne pas ouvrir
Appel d'Offre n°06/2025
Conception et exécution d'une unité de tararage, traitement et conditionnement des semences des produits céréaliers au silo de Dahmani au Gouvernorat du Kef en Tunisie.

La partie de l'offre parvenue en hors ligne après la date et l'heure limite de réception des offres sera rejetée et renvoyée au soumissionnaire.

Article 10. Détermination du prix du marché :

Le marché est à prix global forfaitaire et couvre l'ensemble des prestations objet du marché. Le prix global forfaitaire est calculé par décomposition du marché en éléments. Un prix forfaitaire est fixé pour chaque élément résultant de la décomposition.

L'offre financière est préparée sur la base d'un prix global forfaitaire incluant toutes les prestations relatives à la conception de l'ouvrage, à la réalisation des travaux, ainsi qu'à la fourniture et à l'installation des équipements.

Le soumissionnaire inclut le prix global forfaitaire dans le détail du prix global pour chaque élément du marché.

Article 11. Soumission et bordereau des prix :

La soumission, le bordereau des prix doivent être établis conformément aux modèles joints au présent cahier des clauses particulières et signés par le soumissionnaire lui-même ou par son mandataire dûment habilité, sans qu'un même mandataire puisse représenter plus d'un candidat pour le présent appel d'offres.

Le soumissionnaire doit remplir en lettres et en chiffres les prix forfaitaires de chaque élément figurant dans le Bordereau des prix et leur ajouter la TVA, de façon à obtenir le montant de l'Offre.

Le montant de la soumission ainsi que les prix globaux forfaitaires de chaque élément du marché portés dans le bordereau des prix doivent comprendre tous les frais afférents au projet et toutes autres droits et taxes.
Les prix sont entendus fermes et non révisables pendant toute la durée de validité des offres.

Article 12. Durée de validité des offres :

Les soumissionnaires resteront liés par leurs offres pendant un délai de cent vingt (120) jours à partir du lendemain de la date limite de réception des offres. Les soumissionnaires ne peuvent, pour aucun motif, revenir pendant cette période sur les prix et conditions de l'offre.

Article 13. Cautionnement provisoire :

Pour être autorisé à participer au présent appel d'offres, chaque soumissionnaire doit fournir un cautionnement provisoire d'un montant de cent mille Dinars (100 000,000 TND). La caution bancaire doit être établie selon le modèle figurant en Annexe II et émise par une banque tunisienne agréée par le ministère des Finances. Cette caution bancaire doit être envoyée par la procédure matérialisée conformément à l'article 8 du CCAO. Ce cautionnement provisoire doit être valable pendant un délai de cent vingt (120) jours à compter du lendemain de la date limite de réception des offres. Si le soumissionnaire retenu retire son offre après son acceptation par l'Office des Céréales ou s'il ne procède pas à la remise de la caution définitive dans les délais, l'Office des Céréales se réserve le droit de retenir le cautionnement provisoire.
Les cautionnements provisoires seront restitués à leurs titulaires selon les cas suivants :

- Pour le soumissionnaire dont l'offre est retenue, le cautionnement provisoire est restitué après remise par ce dernier du cautionnement définitif.
- Pour les soumissionnaires dont les offres n'ont pas été retenues, les cautionnements provisoires seront restitués après le choix du titulaire du marché.

Article 14. Qualification, personnel d'encadrement et équipements:

14.1. Qualification du soumissionnaire :

Le soumissionnaire doit justifier ses qualifications professionnelles dans les activités similaires, à celles du présent projet.
Le soumissionnaire doit justifier la réalisation au minimum deux (02) projets industriels ayant le même degré de complexité que celui du présent projet : (comportant des travaux de Génie civil et des installations industrielles) dont le montant de chaque projet doit être supérieur ou égal à l'équivalent de **Dix millions de dinars (10 000 000,000)** TND.
Le soumissionnaire doit joindre les copies des justificatifs pour chaque projet prouvant la consistance des travaux et leurs achèvements (contrats et PV de réception provisoires ou définitives ou autres documents justifiants la réalisation et l'achèvement des projets).
A noter que la liste des références des projets des travaux réalisés doit inclure le maximum d'informations et d'indications techniques conformément à l'annexe VIII.

14.2. Liste du personnel d'encadrement

Le soumissionnaire doit justifier des moyens humains (personnel d'encadrement du projet), qui sera affecté d'une façon permanente pour l'encadrement et la réalisation du présent projet :

Nombre	Désignations	Diplômes Niveau	Expérience Minimale
1	Chef de projet	Ingénieur	Quinze (15) ans dans la réalisation et la supervision des projets industriels
1	Responsable Génie Civil	Ingénieur en Génie Civil	Dix (10) ans dans la réalisation et la supervision des projets industriels
1	Responsable génie électrique.	Ingénieur en Génie Electrique	Dix (10) ans dans la réalisation et la supervision des projets industriels
1	Responsable montage et raccordement	Ingénieur en Génie Electromécanique, mécanique, industrielle	Dix (10) ans dans la réalisation et la supervision des projets industriels
1	Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE).	Bac +4 ou plus	Dix (10) ans dans la réalisation et la supervision des projets industriels

L'un des responsables de Génie Civil, Génie Electrique, Génie Electromécanique, mécanique, industrielle pourrait être en même temps le chef du projet s'il remplis les conditions minimales exigées de celui-ci.
La liste doit être fournie avec l'offre, nominative et appuyée des justifications (diplômes, C.V, contrats, déclarations des salaires du dernier trimestre, pièces justificatives prouvant l'expérience et la qualification) et tous autres documents justifiants l'expérience, la qualification et l'ancienneté dans les activités citées dans le tableau ci-dessus.

14.3. Equipements et matériel

Le soumissionnaire doit mettre à disposition du projet les équipements et matériel nécessaires pour la bonne exécution des travaux. La liste doit être fournie avec l'offre, conformément à l'annexe X, appuyée des justifications nécessaires.

Article 15. Respect des conditions de l'appel d'offres :

Après remise de son offre, le soumissionnaire ne peut ni la retirer, ni la modifier. Cette condition s'applique à la fois avant et après l'expiration du délai de remise des offres.
Les offres doivent respecter toutes les conditions de l'appel d'offres. Pour les offres qui contiennent des réserves, les soumissionnaires seront invités par écrit à retirer ces réserves dans un délai ferme ; faute de quoi l'offre en question sera rejetée.
Les soumissionnaires participants au présent appel d'offres sont tenus de remplir par leurs propres soins les pièces annexées au Cahier des Conditions de l'Appel d'Offres conformément à l'article 56 du décret N° 1039 du 13 mars 2014.

ARTICLE 16. Rejet de l'offre :

Toute offre parvenue hors ligne TUNEPS, reçue après la date limite fixée pour la réception des offres et/ou ne contient pas le bordereau des prix sera rejetée.

ARTICLE 17. Ouverture des offres :

La séance d'ouverture des offres est publique et se fera à travers la procédure en ligne TUNEPS. La commission d'ouverture des offres se réunit dans une séance publique le jour fixé comme date limite de réception des offres et à l'heure indiquée dans l'avis d'appel d'offre pour ouvrir:

- Les offres techniques et financières reçues sur le système des achats publics en ligne TUNEPS.
- Les documents de l'offre envoyés hors ligne par la procédure matérielle.

Seules seront ouvertes les offres qui auront été reçues au plus tard à la date limite fixée pour la réception des offres. Le résultat de l'ouverture des offres sera inscrit sur le système des achats publics en ligne TUNEPS.

L'Office des Céréales peut demander, en cas de nécessité, au soumissionnaire qui n'a pas rempli tous les documents requis et les pièces administratives de compléter son offre avant le délai prescrit, afin que son offre ne soit pas rejetée.

ARTICLE 18. Complément d'informations :

En vue de faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, l'Office des Céréales peut demander aux soumissionnaires des précisions, justifications et/ou éclaircissements sur le contenu de leurs offres ou de la compléter. Dans ce cas, les demandes et les réponses doivent être faites par écrit. A cette occasion les soumissionnaires ne sont autorisés à apporter aucune modification d'ordre administrative, technique ou financière à leurs offres.

ARTICLE 19. Dépouillement des offres :

La commission d'évaluation des offres procède dans une première étape, en plus des documents administratifs et de la caution provisoire à la vérification et correction, le cas échéant, des montants des offres financières et classement des offres financières par ordre croissant sur la base du montant du prix global forfaitaire indiqué en toutes lettres dans la soumission.

En cas de contradiction entre le prix forfaitaire total mentionné en lettres pour chaque élément et le total des prix forfaitaires en chiffres et en lettres mentionnés dans le tableau de détail du prix forfaitaire total, les prix écrits en lettres pour chaque élément sont ceux qui sont pris en compte et les données contradictoires seront corrigées en conséquence. Le soumissionnaire n'a pas le droit de présenter une quelconque objection à ce sujet. Ensuite, le comité classe toutes les offres financières par ordre croissant.

Évaluation technique

La commission d'évaluation des offres procède dans une deuxième étape à la vérification des critères d'acceptabilité de la conformité de l'offre technique du soumissionnaire ayant présenté l'offre financière la moins disant, par rapport aux critère de qualification mentionnés dans l'article 13 et aux critères et spécifications techniques indiquées au cahier des clauses techniques particulières et aux documents indiqués au cahier des conditions d'appel d'Offres, et propose de la retenir en cas de sa conformité, dans le cas contraire, l'offre considérée sera rejetée, et par conséquent, la commission procède, selon la même méthodologie, à l'examen des offres concurrentes suivant leur classement financier croissant.

L'offre le moins disant et qui est techniquement conforme sera retenue.

Fait à.....Le..... .....

Le soumissionnaire

Nom et Prénom, Qualité du signataire

Signature et Cachet

Deuxième Partie :

Cahier des Clauses Administratives Particulières

(CCAP)

Généralité

ARTICLE 1. Parties contractantes :

Entre les soussignés :
L'Office des Céréales, Établissement Public à Caractère Industriel et Commercial créé par le décret-loi n°62-10 du 3 Avril 1962, ratifié par la loi n°62-18 du 24 Mai 1962 tel que modifié par le décret n°70-7 du 2 Septembre 1970 et textes subséquents inscrite au registre de commerce de Tunis sous le numéro 1161 2003, de Matricule fiscale005147R/PM 000, représenté par son Présidente Directeur Générale, domicilié à son siège social 30, Rue Alain Savary Tunis 1002 Tunisie.
D'une part,
Et :
L'Entreprise _____ titulaire du présent marché, inscrit au registre de commerce de _____ sous le numéro _____ de matricule fiscale _____ Représentée par _____ en qualité de _____ domiciliée à son siège social, _____
D'autre part,
Il est tout d'abord exposé ceci :
L'Office des Céréales a lancé un appel d'offres national N°06/2025 pour la conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement des semences des produits céréaliers, au silo de Dahmani au Gouvernorat du Kef en Tunisie.
L'entreprise _____ titulaire du marché a présenté une offre par laquelle, il s'est engagé à réaliser les prestations sus indiquées conformément aux conditions générales du marché, des prescriptions des cahiers des clauses particulières y afférents et aux normes en vigueur.
L'offre de l'entreprise _____ a été retenue après l'approbation du conseil d'administration en date du _____
Conformément à la réglementation régissant les marchés publics, et au cahier des clauses particulières.
Il a été arrêté et convenu ce qui suit :

ARTICLE 2. Objet du cahier des clauses administratives particulières :

Le cahier des charges administratives particulières contient des dispositions administratives applicables au marché objet de l'appel d'offres mentionné à l'article 3.

ARTICLE 3. Objet de l'appel d'offres :

L'Office des céréales se propose de lancer un Appel d'Offres national qui a pour objet la conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement des semences des produits céréaliers, désignée dans le présent document « Ouvrage », la fourniture de ses équipements et sa réalisation.

L'ouvrage sera constitué des bâtiments, une chaine d'équipements et des installations permettant le nettoyage sélectif du blé et de l'orge à l'état brut, le traitement et l'ensachage, avec un débit minimal de 15 tonnes par heure, ainsi que le stockage des produits finaux et des sous-produits. L'ouvrage sera édifié sur un terrain nu ayant une superficie d'environ 2800 m², et sera liée avec le silo de stockage des céréales existant situé à la délégation de Dahmani au Gouvernorat du Kef.
Le marché comporte un seul lot. Les cahiers des clauses administratives et techniques particulières précisent les droits et obligations des deux parties contractantes.

ARTICLE 4. Les parties prenantes dans le marché et leurs obligations générales :

Le maître d'ouvrage : est l'Office des Céréales est le contractant avec l'entrepreneur pour réaliser le présent un marché de la conception et exécution de l'Ouvrage.
Le maître d'œuvre : la personne physique ou morale désignée par le maître d'ouvrage en raison de ses compétences techniques pour gérer l'exécution des travaux, les contrôler, proposer leur réception et régler leurs prix. Si le maître d'œuvre est une personne morale, il désigne une personne physique qui seule aura qualité pour le représenter.
L'entrepreneur titulaire du marché : la personne physique ou morale ou le groupement chargé de la conception et exécution de l'Ouvrage objet du marché.
Le contrôleur technique : désigné par le maître d'ouvrage pour contrôler les travaux d'un point de vue technique et donner son avis au maître d'ouvrage, et aux intervenants sur les questions techniques, notamment celles relatives à la solidité de l'Ouvrage et à la sécurité des personnes, et contribuer à la prévention des divers risques techniques pouvant survenir lors de la réalisation de l'Ouvrage.
Le sous-traitant : désignée par le titulaire du marché, sous sa responsabilité, pour exécuter une partie du marché après avoir obtenu l'accord du maître d'ouvrage.

ARTICLE 5. Pieces constitutives du marché :

Le marché qui découlerait du présent appel d'offres est constitué par les pièces suivantes :

- La soumission, vérifiée sur la base du bordereau des prix, qui constitue l'acte d'engagement
- Le cahier des clauses administratives particulières (C.C.A.P)
- Le cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P).
- L'offre technique du titulaire du marché
- Les bordereaux des prix totaux et prix global.

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre dans lequel elles sont énumérées ci-dessus.
Après sa conclusion le marché peut être modifié par des avenants. Le marché initial ainsi que tous les avenants constituent un ensemble appelé « marché ».

ARTICLE 6. Augmentation ou diminution dans la masse des travaux

En cas d'augmentation ou de diminution dans la masse des travaux, le titulaire du marché ne peut soulever aucune réclamation ou réserve tant que la diminution ou l'augmentation dans

la masse des travaux, n'excède pas une limite égale à vingt pour cent (20%) du montant total du marché.

ARTICLE 7. Avenants

Toute variation dans la masse des travaux dépassant le taux de 20%, tout changement dans la nature des prestations et toute modification portant sur les clauses administratives, financières ou techniques du marché doit faire l'objet d'un avenant à soumettre à l'avis préalable de la commission de contrôle des marchés compétente, et, ce conformément aux dispositions des articles 85 et 87 du décret N° 2014-1039 du 13 mars 2014 portant réglementation des marchés publics.

ARTICLE 8. Notification du marché et ordre de service

Le marché sera notifié au titulaire du marché à compter de la date de la remise du contrat objet du présent appel d'offres national signé par la Présidente Directrice Générale de l'Office des Céréales.
Le titulaire du présent marché doit remettre au maître d'ouvrage dans un délai maximum vingt (20) jours suivant la date de notification du présent marché le contrat signé et enregistré et la caution définitive enregistrée.

Le démarrage effectif des travaux est prescrit par l'ordre de service de commencement des travaux. L'ordre de service sera remis au titulaire du marché après signature et enregistrement du contrat objet du présent appel d'offres.

Le Maitre d'ouvrage ou ses représentants désignés peut donner des instructions ou notifier des ordres de services au titulaire du marché qui se charge de les exécuter. Le titulaire du marché ne peut en aucun cas prévaloir d'instructions ou d'ordres donnés par d'autres personnes qui n'auraient pas été expressément désignées à cet effet par le Maître d'Ouvrage.

Lorsque le titulaire du marché estime que les prescriptions qui lui sont notifiées par ordre de service dépassent les obligations de son marché, il doit sous peine de forclusion faire connaître ces observations par écrit dans un délai de dix (10) jours à dater de la notification de l'ordre de service sans que ces observations puissent suspendre l'exécution de l'ordre de service.

ARTICLE 9. Documents à remettre au titulaire du marché :

Dès notification de l'attribution du marché, le maître de l'ouvrage remet gratuitement, contre récépissé, quatre copies conformes du document d'engagement et des autres documents constituant le marché, le cahier des spécifications techniques particulières.
Le maître de l'ouvrage remet au titulaire du marché les documents supplémentaires qu'il demande.

ARTICLE 10. Législation et règlements applicables au marché:

Le présent marché qui découlerait du présent Appel d'offres est passé conformément aux dispositions du décret N° 2014-1039 du 13 mars 2014 portant réglementation des marchés publics tunisiens et le Décret-loi n° 2022-68 du 19 octobre 2022, édictant des dispositions

spéciales pour l'amélioration de l'efficacité de la réalisation des projets publics et privés ainsi que les dispositions prévues par le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux marchés publics de conception et travaux. Le titulaire du marché déclare expressément qu'il en a pris connaissance des dispositions du décret N° 2014-1039 du 13 mars 2014, portant réglementation des marchés publics. En outre, le titulaire du marché doit se conformer à la législation tunisienne en vigueur et à tous les textes, lois et dispositions diverses qui pourraient intervenir au cours de l'exécution du présent marché.

Les Garanties

ARTICLE 11. Caution définitive :

Le titulaire du marché doit présenter une caution bancaire définitive inconditionnelle payable à la première demande du maître d'ouvrage et prorogeable à sa demande. Le montant de cette caution est égal à trois pour cent (3 %) du montant total en TTC du présent marché. Elle doit être constituée auprès d'une banque tunisienne, selon le modèle ci-joint en annexe III. Cette caution doit être enregistrée et remise au maître d'ouvrage dans les vingt (20) jours qui suivent la notification du présent marché.

La caution définitive devient caduque, à condition que le titulaire du marché se soit acquitté de toutes ses obligations, et ce, à l'expiration du délai d'un (01) mois à compter de la date de la réception définitive.

Si le titulaire du marché a été avisé par le maître d'ouvrage, avant l'expiration du délai susvisé, par lettre motivée et recommandée ayant date certaine qu'il n'a pas honoré tous ses engagements, la caution définitive ne devient caduque que par main levée délivrée par le maître d'ouvrage.

AETICLE 12. Retenue de Garantie

Il sera prélevé une retenue de garantie égale à cinq pour cent (5%) du montant total du marché. Le montant de la retenue de garantie sera restitué, ou la caution qui la remplace devient caduque, et ce, à l'expiration du délai de quatre (04) mois à compter de la date de la réception définitive du projet, pour autant que le titulaire du marché ait accompli toutes les obligations à sa charge en référence aux stipulations contractuelles.

Si le titulaire du marché a été avisé par le maître d'ouvrage, avant l'expiration du délai susvisé, par lettre motivée et recommandée ayant date certaine qu'il n'a pas honoré tous ses engagements, la retenue de garantie n'est pas restituée ou il est fait opposition à l'expiration de la caution qui la remplace. Dans ce cas, la retenue de la garantie n'est restituée ou la caution qui la remplace ne devient caduque que par main levée délivrée par le maître d'ouvrage.

ARTICLE 13. Vices de Construction

Lorsque le Maître d'Ouvrage présume qu'il existe un vice de construction dans l'Ouvrage, il peut, jusqu'à l'expiration du délai de garantie, ordonner les mesures de nature à permettre de déceler ce vice. Ces mesures peuvent comprendre le cas échéant, la démolition partielle ou totale de l'Ouvrage.
Le Maître de l'Ouvrage peut exécuter ces mesures lui-même ou les faire exécuter par un tiers, mais les opérations doivent être faites en présence, du titulaire du marché, ou de son représentant dûment convoqué.
Si un vice de construction est confirmé, les dépenses correspondantes au rétablissement de l'intégrité de l'Ouvrage, ou à sa mise en conformité avec les règles de l'art et les stipulations du marché ainsi que les frais d'expertises, sont à la charge du titulaire du marché.

AETICLE 14. Assurances

Le titulaire du marché est responsable vis à vis des tiers, de tous les dommages ou dégradations qui auraient lieu du fait du fonctionnement du chantier, il est 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 le titulaire du marché. En aucun cas, le Maître d'Ouvrage et ses représentants ne peuvent être inquiétés à cet égard.
Le titulaire du marché doit souscrire :

- Une assurance de responsabilité civile au tiers, couvrant les dommages corporels et matériels pouvant survenir à des tiers pendant l'exécution du marché. La police devra spécifier que le personnel du Maître d'Ouvrage, du maître d'œuvre, de ses biens et leurs représentants ainsi que 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 tout risque du chantier (T.R.C)

Le titulaire du marché doit remettre au Maître d'Ouvrage les polices d'assurances souscrites avant tout commencement des travaux dans un délai de quinze (15) jours à partir de la date prévue dans l'ordre de service. Elles doivent comporter une clause interdisant leur résiliation sans l'accord préalable du Maître d'Ouvrage. Ces polices doivent être prises auprès d'une compagnie d'assurance agrée.

Article 15 : Responsabilité décennale :

L'ensemble de l'Ouvrage est soumis à la responsabilité décennale conformément aux dispositions de l'article premier de la loi n° 9 de l'année 1994 datée du 31 janvier 1994 relative à la responsabilité et au contrôle technique dans le domaine de la construction.
Le titulaire du marché est légalement responsable pendant dix ans à compter de la date de réception de l'ouvrage qu'il a été chargé de réaliser, en cas d'effondrement total ou partiel de l'ouvrage, de menace évidente de chute ou d'atteinte manifeste à sa solidité au niveau des

fondations, des structures ou des plafonds, que ce soit dû à un défaut des matériaux, à la manière de construire ou au terrain.

Régime financier

ARTICLE 16. Structure des prix

Le marché est à prix global forfaitaire et couvre l'ensemble des prestations, fournitures et travaux objet du marché. Ce prix est calculé par décomposition du montant global. Un prix forfaitaire est fixé pour chaque élément résultant de la décomposition.

ARTICLE 17. Nature des prix

Les prix sont entendus fermes et non révisables pendant toute la durée de validité de l'offre.
Toutefois, le titulaire du marché peut demander l'actualisation de son offre financière pour chaque jour de dépassement constaté après la période de cent vingt (120) jours entre la date limite de présentation de l'offre et la date de notification du marché, dans ces conditions l'actualisation sera calculée sur la base de la formule suivante :

$$MAC = Mo + Mo\,[(D - 120)/360] * TMM$$

MAC : Montant de l'offre actualisée
Mo : Montant de l'offre de base
D : la durée en nombre de jours, entre la date de présentation de l'offre et la notification du marché.
TMM : Taux du marché monétaire à la date de l'actualisation.
NB : l'augmentation est plafonnée à cinq pour cent (5%) du montant de l'offre de base :(MAC- Mo) ≤5%Mo

ARTICLE 18. Modalités des paiements :

Le paiement relatif à l'exécution des différentes composantes du projet, objet du présent appel d'offres, sera effectué par virement bancaire au compte courant du titulaire du marché.

ARTICLE 19. Avance :

Pour bénéficier d'une avance, le titulaire du marché doit présenter une demande expresse au maître de l'ouvrage qui peut, dans ces conditions, consentir une avance au titulaire du marché d'un montant égal à **dix pour cent (10%)** du montant total du marché.
Préalablement à l'octroi de l'avance, le titulaire du marché doit présenter une caution personnelle et solidaire représentant le montant de l'avance. Cette caution doit être constituée auprès d'une banque tunisienne, selon le modèle en annexe IV.
Le montant de l'avance ne sera libéré au titulaire du marché qu'après signature et enregistrement du contrat de marché.
Le montant dus au titre de l'avance sera remboursé par déduction, selon le même taux d'avance à raison de dix pour cent 10%, sur les sommes dues à titre d'acomptes des travaux exécutés ou de paiement pour solde. Le Maître d'Ouvrage donne main levée au cautionnement afférent au montant de l'avance proportionnellement aux montants remboursés au titre de cette avance.

ARTICLE 20. Conditions des paiements :

Le paiement relatif à l'exécution des différentes composantes du projet, objet du présent appel d'offres, sera calculé sur la base des prix indiqués aux bordereaux des prix de chaque composante établis par le titulaire du marché. Les paiements seront effectués comme suit :

Règlements partiels :

Le payement partiel sera fait à raison de soixante pour cent (60%) du montant des prix de chacune des composantes des différents bordereaux des prix après réception, acceptation et validation par le maître d'ouvrage des études, des équipements, installations et/ou travaux de construction et montage. Ce paiement sera effectué à chaque trimestre sur présentation par le titulaire du marché d'un décompte provisoire pour les trois mois réalisés dans les cinq (5) premiers jours du mois suivant le trimestre concerné par le paiement. Il sera opéré sur présentation des pièces suivantes :

- Le décompte provisoire trimestriel en quatre (04) exemplaires, l'original y compris approuvé par le maître d'ouvrage et le maitre d'œuvre.
- Les attachements des procès-verbaux de validation et/ou acceptation par le maître d'ouvrage, du maitre d'œuvre et du contrôleur technique des études, des équipements, installations et/ou travaux de construction et montage des trois mois concernés.
- Une attestation de solde de la sécurité sociale valable à la date limite du paiement

Règlements définitifs :

Les payements définitifs seront opérés comme suit :

- Trente-cinq pour cent (35%) du montant total du marché après la réception provisoire du marché.
- Cinq pour cent (5%) du montant total du marché après la réception définitive du marché.

Ils seront opérés sur présentation des pièces suivantes :

- Le décompte définitif en quatre (04) exemplaires, l'original y compris, approuvé par le maître d'ouvrage et le maitre d'œuvre
- La facture définitive en quatre (04) exemplaires, l'original y compris.
- Procès-verbal de la réception provisoire du projet, dûment signés, et ce conformément l'article 50 du présent cahier des clauses administratives particulières.
- Procès-verbal de la réception définitive du projet, dûment signés, et ce conformément l'article 52 du présent cahier des clauses administratives particulières.
- Une attestation de solde de la sécurité sociale valable à la date limite du paiement

Toutefois, le titulaire du marché est informé qu'une retenue à la source au titre de la TVA et de l'impôt sur les sociétés, sera effectuée conformément à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 21 : Paiement en cas de groupement

En cas de conclusion du marché avec un groupement d'entreprises et/ou bureaux d'études, le payement sera effectué par virement bancaire à un seul compte courant.

ARTICLE 22 : Paiement des sous-traitants

Les travaux réalisés dans le cadre de la sous-traitance sont payés directement au titulaire du marché.

ARTICLE 23 : Décomptes

Décomptes provisoires

Le titulaire du marché peut présenter un décompte provisoire trimestriel, dressé sur la base des attachements contradictoires établis comme défini à l'article 20 en vue de se faire payer par suite de l'exécution des différentes composantes du projet, objet du présent appel d'offres, et calculé sur la base des prix indiqués aux bordereaux des prix de chaque composante établis par le titulaire du marché.

Décompte définitif

Après réception provisoire de l'Ouvrage, le titulaire du marché, dresse le projet de décompte définitif établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché dans son ensemble, les évaluations étant faites en tenant compte des prestations réellement exécutées.

Le projet de décompte définitif est remis au maître d'ouvrage dans un délai de quarante-cinq (45) jours à compter de la date de notification de la réception provisoire de l'Ouvrage.

Le projet de décompte définitif ne devient définitif qu'après approbation du dossier de règlement définitif par la commission compétente.

ARTICLE 24 Délai de paiement

L'émission de l'acte de paiement des sommes dues aux titulaires du marché doit être effectué dans un délai maximum de trente (30) jours à compter de la date de la régularisation des dossiers.

L'agent habilité au paiement doit payer le titulaire du marché dans un délai maximum de quinze (15) jours à partir de la réception de l'ordre de paiement, à défaut le titulaire du marché bénéficiera de plein droit d'intérêts moratoires calculés à partir du jour qui suit l'expiration de ce délai. Dans ces conditions l'intérêt moratoire sera calculé sur la base de la formule suivante :

$$P = Po + Po\ [(d - 45)/360] * TMM$$

P : Montant à payer

Po : Montant de l'offre de base

d : La durée en nombre de jours entre la date de la régularisation du dossier de paiement et la date de règlement.

TMM : Taux du marché monétaire à la date de l'expiration du délai de paiement.

Exécution du marché

ARTICLE 25. Délais d'exécution du projet :

Délai contractuel

Le titulaire du marché doit réaliser les prestations de conception et exécution de l'Ouvrage objet du marché dans un délai **de vingt-quatre (24) mois** y compris dimanches et jours fériés.

Seulement, les délais d'obtention des autorisations d'ouverture et d'exploitation des établissements dangereux, insalubres ou incommodes ne sont pas inclus dans les délais contractuels. Ces délais d'obtention des autorisations commencent à courir à partir de la date

de remise du dossier d'obtention de l'autorisation d'ouverture et d'exploitation dument préparé par le titulaire du marché.

Délais de commencement d'exécution

Le délai d'exécution du marché commence à partir de la date de l'ordre de service d'exécution du marché.

Changement des délais d'exécution

Si le maître d'ouvrage décide de reporter les travaux ou s'il y a un retard dans la réalisation des opérations préliminaires à sa charge ou dans la réalisation des travaux faisant l'objet d'un autre marché, ou s'il s'avère que la cause du retard dans l'exécution du marché dans le délai fixé par le contrat était hors de la responsabilité du titulaire du marché ou due au maître d'ouvrage ou à une force majeure, et que cela justifie la suspension du délai d'exécution de l'ensemble des travaux ou de la réalisation d'une ou plusieurs parties des travaux, ou que cela justifie le report du début des travaux, cette décision est notifiée au titulaire du marché par un ordre de service.
Sur demande écrite du titulaire du marché, le délai global ou partiel d'exécution des travaux sera prolongé d'un nombre de jours égal au total des jours d'intempéries selon la réglementation en vigueur (Vitesse du vent : 50km/h, pluviométrie : 20 mm). Ces prolongations du délai global ou partiel seront indépendantes de l'activité ou de l'inactivité du chantier. Elles ne peuvent être appliquées, que si le titulaire du marché formule une demande écrite avec les pièces justificatives nécessaires, dans un délai n'excédant pas une semaine après l'événement et elle doit être mentionnée sur le journal du chantier.
À l'exception des cas mentionnés dans les deux paragraphes précédents de cet article, la prolongation du délai d'exécution ne peut être accordée que par un avenant.

ARTICLE 26. Programme d'exécution du projet

Le titulaire du marché doit établir un programme détaillé d'exécution du projet qui précise notamment les équipements, l'identité et le CV du personnel dirigeant et des personnes qui seront employées et les méthodes qui seront utilisés ainsi que le calendrier de réalisation de l'Ouvrage (conception réalisation). Ce programme inclut également le projet d'installation du chantier et des constructions temporaires.
Le titulaire du marché soumet le programme d'exécution du projet au maître d'ouvrage pour approbation dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de notification du marché. Cette approbation ne diminue pas la responsabilité du titulaire du marché. Les travaux ne peuvent être réalisés en l'absence d'avis du maître d'ouvrage.
Chaque fois que le titulaire du marché prévoit un retard sur le programme ainsi établi, il en doit aviser immédiatement le maître d'ouvrage 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, le maître d'ouvrage constate que le programme d'exécution n'est pas respecté, le titulaire du marché doit dans un délai de dix (10) jours, à partir de l'invitation qui lui sera faite par ordre de service, proposer un nouveau programme prévoyant l'achèvement dans les délais contractuels. Une fois ce nouveau programme accepté, le titulaire du marché doit remanier en conséquence l'organisation de son chantier. Les conséquences de ce remaniement sont aux frais exclusifs du titulaire du marché.

Article 27. Pénalité de retard

En cas de retard dans l'exécution dans l'ensemble du marché. Le titulaire du marché sera soumis à une pénalité de retard égale à un pour mille (1 ‰) du montant total du marché (en TTC) pour chaque jour de retard, sans que le montant des pénalités de retard ne dépasse cinq pour cent (5%) du montant total du marché. Le retard est calculé à partir du jour suivant l'achèvement du délai d'exécution du marché et qui commence à courir à partir de la date de l'ordre de service d'exécution du marché.
Ces pénalités et sanctions sont appliquées sans préavis ni autre mesure, et leur application n'empêche pas de réclamer des indemnités pour les dommages résultant de ce retard ou du non-respect des autres obligations contractuelles, tout en préservant le droit du maître d'ouvrage de résilier le marché.

Article 28. Sanctions financières :

En cas de non-respect des obligations contractuelles relatives à la mise à disposition des ressources humaines ou matérielles nécessaires à l'exécution du marché, ou en cas de non-respect de la législation et des règlements en vigueur en matière de protection de l'environnement, le titulaire du marché sera soumis à une sanction de mille (1000) Dinars par jour. L'application de cette sanction n'empêche pas de réclamer des indemnités pour les dommages résultant de ce retard ou du non-respect des autres obligations contractuelles.
Pour le montant de la sanction, un ordre de paiement sera émis ou le montant dû sera déduit de la facture ou des montants qui pourraient lui être dus. Si aucun montant ne lui est dû, la sanction sera prélevée sur les garanties, si elles existent, tout en conservant les droits exercés contre lui si les montants ou les garanties sont insuffisants.

Article 29. Récompense financière :

Le titulaire du marché ne bénéficie pas de récompense financière en cas d'exécution du marché avant le délai contractuel.

ARTICLE 30. Variation dans la masse du marché :

Le maître d'ouvrage se réserve le droit d'augmenter ou de diminuer les quantités prévues dans le présent appel d'offres dans la limite de 20% de la valeur du marché aux mêmes conditions de prix sans que le titulaire du marché puisse élever aucune réclamation.
Le titulaire du marché ne peut présenter aucune objection ou réserve en cas d'augmentation ou de diminution du volume du marché, tant que le changement ne dépasse pas 20 % du montant initial du marché.
En cas de dépassement de cette augmentation, le titulaire du marché peut demander la résiliation du marché sans réclamer de pénalité, à condition d'envoyer une demande écrite à cet effet au maître d'ouvrage dans un délai de quarante-cinq jours à compter de la réception du document entraînant ladite augmentation.

En cas de dépassement de cette diminution, le titulaire du marché peut soit demander la résiliation du contrat selon les modalités et délais mentionnés ci-dessus, soit réclamer une indemnisation dont le montant sera fixé d'un commun accord ou par le tribunal compétent.

ARTICLE 31. Sous-traitance :

Le titulaire du marché peut confier l'exécution de certaines parties des prestations (Conception et travaux) à un tiers après avoir obtenu une autorisation écrite préalable du maître d'ouvrage. Il est nécessaire d'obtenir l'accord écrit préalable du maître d'ouvrage en cas de changement de sous-traitant. Si la qualification du sous-traitant a été prises en compte lors du choix du titulaire du marché, le maître d'ouvrage ne peut approuver son remplacement qu'après avoir consulté la commission de contrôle des marchés compétente.
Dans ce cas, les sous-traitants proposés doivent posséder toutes les qualifications et garanties professionnelles stipulées dans le marché et requises par la spécificité des parties des demandes faisant l'objet de la sous-traitance.
Il demeure entendu que l'acceptation d'un sous-traitant ne constitue en aucun cas pour le maître d'ouvrage un engagement ultérieur à l'égard du sous-traitant en lieu et place du titulaire du marché.
En tout état de cause, le titulaire du marché demeure personnellement responsable des prestations exécutées par le ou les sous-traitants comme si elles l'étaient par lui- même.

ARTICLE 32 : Réclamation d'indemnisation pendant l'exécution

Le titulaire du marché peut obtenir une indemnisation pour les dommages et les coûts supplémentaires résultant des deux cas suivants :

- Le retard qui dépasse douze (12) mois et qui est imputable au maître d'ouvrage, empêchant la poursuite de l'exécution du marché en raison de l'absence du budget nécessaires, des autorisations ou des documents administratifs à la charge du maître d'ouvrage.
- Les modifications importantes apportées au projet pendant l'exécution tel que changement de site d'implantation, modifications techniques majeures, etc. Ces changements seront identifiés et leurs impacts sera évalués en termes de temps, coûts et ressources.

Le titulaire du marché doit soumettre une demande au maître d'ouvrage dans un délai de trente (30) jours, indiquant la valeur de l'indemnisation demandée et les bases et indicateurs utilisés pour l'estimer, accompagnée de tous les documents et justificatifs nécessaires. Le maître d'ouvrage examinera cette demande et préparera un rapport à soumettre à la commission de contrôle des marchés compétente.
Ce rapport contiendra l'avis du maître d'ouvrage concernant les demandes du titulaire du marché et sa proposition à cet égard, accompagné d'un projet d'avenant si nécessaire.

Conception de l'ouvrage et exécution

ARTICLE 33. Conception et ingénierie

33.1. Spécifications et plans

Le titulaire du marché se chargera des études détaillées de conception et d'exécution conformément aux stipulations du marché ou, lorsque cela n'est pas précisé, conformément aux bons usages en matière d'ingénierie.

Le titulaire du marché sera responsable de tout écart, erreur ou omission affectant les spécifications, plans et autres documents techniques élaborés par ses soins ou par sous-traitance, indépendamment du fait que lesdits plans, spécifications et autres documents techniques aient été approuvés ou non par le maître d'ouvrage et/ou le contrôleur technique mandaté.

33.2. Phases de conception

Phase Avant-Projet Sommaire (APS) : Dans cette phase, le titulaire du marché doit réaliser les études d'esquisse de l'Ouvrage afin de définir les grandes lignes du projet en analysant les besoins fonctionnels, techniques et spatiaux et développer un Avant-Projet Sommaire (APS) et doit identifier les contraintes techniques, fonctionnelles et réglementaires et doit établir tous les plans préliminaires de l'ensemble de l'Ouvrage. Le titulaire du marché doit fournir et présenter pour approbation par le maître d'ouvrage et/ou ses représentants au moins les livrables suivant :

- Plans architecturaux détaillés : Incluant les plans des bâtiments à construire, y compris des coupes, montrant les dimensions, les matériaux, et les spécifications techniques.
- Plans d'implantation : Un plan détaillé de l'ensemble de l'Ouvrage montrant l'emplacement des différentes bâtiments, aires de circulation extérieures, installations et équipements ainsi que les ouvrages existants (silos en béton, silos métalliques, …). Les plans d'implantation doivent être fournis en deux dimensions (2D) et en trois dimensions (3D) avec simulation numérique animée.
- Études de faisabilité technique : Analyses des contraintes techniques pour le raccordement aux silos existants et l'intégration des nouvelles installations.
- Spécifications des équipements : Détails techniques des équipements à installer, incluant les fiches techniques et les exigences de maintenance.
- Définition sommaire du process : Une description du processus industriels (Process Instrumentation Diagram « PID » primaire) et des différents flux.
- Évaluations des impacts potentiels des nouvelles constructions et installations.
- Plans de raccordement : Schémas détaillant les connexions entre le nouvel Ouvrage et les silos existants, incluant les aspects de sécurité et de conformité.
- Planning détaillé du projet : Un calendrier précis des différentes phases de construction et d'installation.

Phase Avant-Projet Détaillé (APD) : Dans cette phase, le titulaire du marché doit affiner, finaliser et détailler les éléments définis lors de l'Avant-Projet Sommaire (APS). Il doit arrêter les détails techniques et l'aspect de l'Ouvrage, incluant les plans, coupes, et façades, et doit identifier les

contraintes techniques, fonctionnelles et réglementaires et doit établir tous les plans détaillés de l'ensemble de l'Ouvrage.

Le titulaire du marché doit fournir et présenter pour approbation par le maître d'ouvrage et/ou ses représentants au moins les livrables suivant :

- Plans détaillés : Plans architecturaux, structurels (Plan de ferraillage et plan de coffrage) et techniques des bâtiments et installations.
- Études techniques approfondies, y compris les notes de calculs, de tous les éléments et aspects nécessaire à la réalisation de l'Ouvrage.
- Planning détaillé : Calendrier des travaux avec des échéances spécifiques.

Phase Projet (PRO) : Dans cette phase, le titulaire du marché doit finaliser tous les détails techniques des études de conception nécessaires pour l'exécution de l'Ouvrage. Le titulaire du marché doit élaborer tous les plans d'exécution détaillés pour chaque composante de l'Ouvrage. Le titulaire du marché doit fournir et présenter pour approbation par le maître d'ouvrage et/ou ses représentants au moins les livrables suivant :

- Plans d'exécution détaillés : Plans architecturaux, structurels, et techniques finalisés, prêts pour l'exécution de l'Ouvrage.
- Les spécifications techniques et les exigences de performance pour chaque lot de travaux.

33.3. Approbation des documents techniques

Le titulaire du marché élaborera (ou fera en sorte que ses sous-traitants élaborent) et fournira au maître d'ouvrage les documents énumérés à l'annexe XVIII (Liste des livrables) afin qu'il les approuve ou les examine par ses soins et/ou par le contrôleur technique mandaté par le maître d'ouvrage à cet effet.

Toute partie des ouvrages et Installations décrite ou incluse dans les documents soumis au maître d'ouvrage pour accord ne sera réalisée qu'après approbation écrite du maître d'ouvrage et/ou par ses représentants.

Dans les quatorze (14) jours suivant la réception par le maître d'ouvrage de tout document soumis à son approbation, le maître d'ouvrage en retournera l'approbation du document au titulaire du marché ou il avisera le titulaire du marché par écrit de sa décision de rejeter ledit document, des raisons qui ont motivé ce rejet et des modifications qu'il propose. Le titulaire du marché modifiera ce document et le représentera au maître d'ouvrage pour approbation.

L'approbation du maître d'ouvrage et/ou par le contrôleur technique mandaté avec ou sans modification(s) du document fourni par le titulaire du marché ne libérera le titulaire du marché d'aucune des responsabilités ou obligations qui lui incombent en vertu des stipulations du Marché. Les délais d'approbation des documents techniques tel que décrit dans le présent article, sont inclus dans les délais contractuels d'exécution du marché.

Le titulaire du marché ne pourra modifier un document déjà approuvé sans avoir au préalable soumis au maître d'ouvrage la modification dudit document et obtenu l'approbation du maître d'ouvrage et/ou ses représentants à cet égard.

ARTICLE 34. Origine, qualite et mise en œuvre des matériaux

Les fournitures et matériaux utilisés sur le chantier doivent être dans chaque espèce, catégorie au choix de la meilleure qualité, travaillés et mis en œuvre conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur. Tous les matériaux, matériels, machines, appareils, outillages, employés pour l'exécution des travaux doivent être neufs, en bon état, de fabrication récente et de construction soignée.

Le titulaire du marché doit fournir toutes informations ou toutes justifications sur la provenance des matériaux proposées à l'aide de ses reçus, factures ou tout autre document.

Le titulaire du marché doit soumettre au maître d'ouvrage un échantillon de chacun des matériaux qu'il compte utiliser. Le maître d'ouvrage dispose d'un délai de quatorze (14) jours pour donner ou refuser l'agrément de ces matériaux par lettre ou par mention sur le compte rendu de réunion ou le journal de chantier.

Ces échantillons, s'ils sont acceptés, doivent être conservés par le maître d'ouvrage pour servir de témoins au moment de la réception des matériaux de même nature.

Lorsque la quantité ou les circonstances le justifient il peut être procédé à la réception des matériaux, soit au lieu de provenance, soit en usine.

Les matériaux qui, bien qu'acceptés au lieu de provenance seraient reconnus défectueux sur le chantier, seront refusés et remplacés au frais du titulaire du marché.

Indépendamment des indications données au présent article au sujet de la provenance des matériaux, il est formellement stipulé que ces matériaux doivent satisfaire aux spécifications techniques énoncées au Cahier des Prescriptions Techniques Particulières.

Le titulaire du marché doit remettre aux laboratoires de contrôle désignés par le maître d'ouvrage tous les matériaux et échantillons, en quantités suffisantes, pour effectuer les essais dont la nature, le nombre et la matière qui seront arrêtés par le maître d'ouvrage.

Tous les frais afférents aux essais (prises des échantillons, transport, essais proprement dits) sont à la charge du titulaire du marché.

La prise des échantillons qui fera l'objet d'un procès-verbal doit être effectuée par le titulaire du marché en présence du maître d'ouvrage et/ou ses représentants. Le titulaire du marché ne sera en aucun cas autorisé à formuler de réclamations pour interruption ou retards occasionnés par des opérations de contrôle.

Ces opérations et les modes opératoires des essais devront être agréés par le maître d'ouvrage et réalisés suivant les normes en vigueur.

A défaut de stipulation du C.C.T.P concernant certains matériaux, le titulaire du marché doit préciser, au moment de la présentation de son offre, les conditions auxquelles doivent répondre ces matériaux et les essais de contrôle auxquels ils doivent être soumis. Tous les matériaux doivent systématiquement et individuellement être soumis à l'agrément du maître d'ouvrage.

La provenance de tous les matériaux doit être soumise à l'agrément du maître d'ouvrage en temps utile (avant leur livraison ou mise en place) pour respecter le délai d'exécution contractuel.

Le titulaire du marché devra à ses propres frais assurer la manutention de tous les matériels et équipements et de tous les équipements du titulaire du marché, et effectuer toutes formalités de dédouanement. Les frais et délais de douane sont imputables au titulaire du marché.

ARTICLE 35. Plan de positionnement des installations et piquetage

Le piquetage général : consiste à déterminer l'emplacement des installations des bâtiments sur le terrain du chantier, conformément au plan général de positionnement des installations. Cela se fait à l'aide de piquets numérotés solidement fixés dans le sol, dont les têtes sont ajustées en termes de planéité et de hauteur par rapport aux repères fixes.

Le titulaire du marché sera responsable d'assurer l'implantation correcte et précise de l'Ouvrages, en respectant rigoureusement les repères topographiques. S'il apparaît, pendant la construction de l'Ouvrages et le montage des Installations, qu'une erreur a été commise dans le positionnement, le niveau ou l'alignement des Installations, le titulaire du marché devra immédiatement notifier cette erreur au maître d'ouvrage et rectifier immédiatement cette erreur à ses propres frais, d'une manière jugée raisonnablement satisfaisante par le maître d'ouvrage.

Le piquetage général doit être réalisé par le titulaire du marché, à ses frais, en coordination avec le maître d'ouvrage.

Le piquetage spécifique : Si les travaux doivent être réalisés au-dessus ou à proximité d'installations souterraines ou enterrées, telles que des canalisations et des câbles appartenant au maître d'ouvrage ou à d'autres parties, il incombe au maître d'ouvrage de rassembler toutes les informations sur la nature et l'emplacement de ces installations et de les fournir au titulaire du marché. Celui-ci doit alors déterminer leurs emplacements sur le terrain du chantier à l'aide d'un piquetage spécifique, et enregistrer les emplacements de ces piquets sur le plan général de piquetage.

Le piquetage spécifique doit être réalisé par le titulaire du marché, à ses frais, en coordination avec le maître d'ouvrage.

ARTICLE 36. Dessins d'exécution des ouvrages et notes de calcul

Responsabilité : Le titulaire du marché est responsable des dessins ou calculs nécessaires à la réalisation satisfaisante des ouvrages.

L'approbation du maître d'œuvre et du contrôleur technique ne saurait le relever d'erreurs existantes dans ces dessins ou notes de calculs et le dégager, en cas d'omission ou de contradiction avec les dispositions contractuelles de ces dernières.

Réalisation : Il appartient au titulaire du marché de demander les renseignements nécessaires à la mise au point des dessins ou calculs et à l'exécution correcte des travaux. Ces renseignements lui sont notifiés dans un délai ne dépassant pas quinze (15) jours calendaires suivant la date de réception de sa demande écrite.

Le titulaire du marché soumet à l'acceptation du maître d'ouvrage, maître d'œuvre et du contrôleur technique les dessins d'exécution et les notes de calcul au plus tard quinze (15) jours calendaires avant le début d'exécution des travaux correspondants.

Ces documents sont remis par le titulaire du marché en quatre exemplaires dont une copie sur support informatique au maître d'œuvre qui disposera d'un délai de dix (10) jours calendaires pour notifier son accord ou ses observations.

ARTICLE 37. Documents soumis après l'exécution

Le titulaire du marché doit fournir au maître d'ouvrage, lors de la demande de réception provisoire de l'ouvrage, toutes les documentations de l'Ouvrage. Cette documentation doit comporter au moins :

Manuels d'utilisation, Spécifications techniques, Schémas et plans techniques, Instructions d'installation, Guides de maintenance.

- **Plans de récolement** : Plans détaillés montrant l'état final de l'ouvrage, incluant toutes les modifications apportées durant la construction
- **Rapports d'essais et d'inspections**
- **Certificats de conformité, étalonnage et/ou poinçonnage**

Les plans et autres documents conformes à l'exécution, sur papier et support électronique.

ARTICLE 38. Connaissance des lieux et des conditions générales de travail

Par le fait même du dépôt de sa soumission, le titulaire du marché reconnaît s'être assuré :

- Des conditions générales d'exécution de l'Ouvrage.
- De la nature et de la situation géographique de l'Ouvrage,
- Des conditions physiques propres à l'emplacement de l'Ouvrage, la nature du sol, de la nature en qualité et en quantité des matériaux rencontrés en surface ou dans le sous-sol,
- Des circonstances météorologiques ou climatiques, du niveau des oueds et des rivières et des possibilités d'inondations, de la nappe phréatique, des marées, des tempêtes et de la vitesse du vent,
- Des conditions locales, particulièrement des conditions de fournitures et de stockage des matériaux,
- De la disponibilité de la main d'œuvre,
- De toutes les contraintes résultant de la législation en vigueur en Tunisie.
- Des moyens de communication, de transport, des possibilités de fourniture en eau, électricité, carburant, etc.
- Des conditions générales d'exécution des travaux, en particulier de l'équipement nécessaire par ceux-ci,
- De toutes les circonstances susceptibles d'exercer une influence sur les conditions d'exécution de l'Ouvrage ou sur son prix.
- Tous les renseignements relatifs aux conditions locales fournis dans les documents du présent cahier des clauses particulières sont donnés à titre d'information et n'engagent en rien la responsabilité du maître d'ouvrage.

Les conséquences de toute omission ou erreur dans l'obtention des renseignements précités, doivent être subies et prises en charge sans conditions par le titulaire du marché.

ARTICLE 39. Sujétions résultant de la protection des ouvrages existants

Le titulaire du marché doit protéger toutes sortes d'installations existantes et ouvrages limitrophes contre tout dommage, dégradation ou tous accidents et éviter l'interruption de service et de fonctionnement.

Protection des voies : Le titulaire du marché doit prendre toutes les dispositions pour que ses engins chenillés ne dégradent pas les voies et les routes existantes, il doit les transporter sur remorques ou recouvrir de platelages les voies empruntées.
Le titulaire du marché doit effectuer à sa charge et d'une façon permanente, l'entretien, le nettoyage et la réparation des voies publiques et privées empruntées par ses engins et moyens de transport.
Précautions à prendre au voisinage des câbles et canalisations : Le titulaire du marché doit, rechercher les réseaux et canalisations enterrés existants (eau, électricité, gaz, eau usée et téléphone) situées dans les zones intéressées par le chantier avant le commencement les travaux.
Il doit préciser les tracés par tous les moyens de détection qui lui incombent et prendre toutes les précautions utiles pour éviter de causer aux câbles et canalisations un dommage quelconque (piquetage préalable, terrassement à la main sur 2 mètres de part et d'autre des câbles ou des canalisations préalablement à l'arrivée des engins dans le voisinage).
Au cas où le personnel, ou les engins du titulaire du marché causeraient un dommage à ces canalisations ou câbles, le titulaire du marché est appelé à prendre immédiatement contact avec le ou les propriétaires des dits ouvrages pour la réparation des dégâts et leur remise en fonction et en état, qui doivent être exécutés sous sa responsabilité et les frais ainsi occasionnés sont entièrement à sa charge.
Ces dispositions ne diminuent en rien la responsabilité du titulaire du marché pour les dommages indirects ou manque à gagner susceptibles de résulter des dégâts causés à un câble ou à une canalisation.
En outre, le maître d'ouvrage pourra exiger que le personnel appartenant au titulaire du marché, responsable de la dégradation soit exclu du chantier.
Sécurité contre l'incendie : Lors de l'intervention des équipes sur les lieux des travaux, le titulaire du marché doit prendre toutes les mesures de sécurité nécessaires à la protection contre les risques d'incendies et d'explosions.
Objets retrouvés dans les fouilles : Le titulaire du marché n'a aucun droit sur les matériaux et objets de toutes natures trouvés dans les fouilles en cours de travaux sur les chantiers ; leur découverte doit être immédiatement signalée au maître d'ouvrage.

ARTICLE 40. Travail de nuit

Le maintien du chantier en activité pendant la nuit doit être subordonné à l'autorisation préalable du maître d'ouvrage. Cet accord ne peut être donné que si le titulaire du marché a pris toutes les dispositions, pour assurer l'éclairage et la sécurité des lieux du travail, que s'il est couvert par son assurance et que sa demande est établie à l'avance pour permettre au maître d'ouvrage d'assurer la surveillance du chantier.
Tout gène engendré au voisinage immédiat sera réglé par le titulaire du marché.

ARTICLE 41. Sujétions résultant de l'activité du silo et l'exécution simultanée d'autres travaux

Le titulaire du marché ne peut se prévaloir ni pour éluder les obligations de son marché, ni pour élever aucune réclamation des sujétions occasionnées par l'activité habituelle du silo de

stockage de l'Office des Céréales et l'exécution simultanée d'autres travaux, quel que soit leur nature.
Il sera tenu de coopérer étroitement avec les autres entrepreneurs et de laisser traverser son chantier par ceux-ci lorsqu'ils seront munis d'autorisation du maître d'ouvrage.
Le titulaire du marché ne doit pas perturber la bonne marche du silo et la continuité de son fonctionnement. Lors des travaux de mise à niveau du transformateur électrique du site, le titulaire du marché doit installer un poste électrique provisoire de remplacement et réaliser tous les branchements nécessaires. Toutefois, le titulaire du marché peut proposer d'autres alternatives qui doivent être approuvées par la STEG et le maitre d'ouvrage.

ARTICLE 42. Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi

Un état des lieux sera établi contradictoirement au début du chantier et à la réception provisoire de l'ensemble de l'Ouvrage
Le dégagement, le nettoiement et la remise en état des emplacements mis à la disposition du titulaire du marché par le maître d'ouvrage pour l'exécution des travaux devront être exécutés sur le chantier au fur et à mesure de l'achèvement de chaque partie de l'Ouvrage.
En ce qui concerne les emplacements mis à la disposition du titulaire du marché pour les installations de chantier dans le délai de quinze (15) jours à dater du jour de la réception provisoire.
En cas de retard sur les délais d'exécution, le maître d'ouvrage peut modifier l'emplacement mis à la disposition du titulaire du marché sans que celui-ci puisse élever aucune réclamation.

ARTICLE 43. Choix de commis, chef de chantier et d'ouvriers

Le titulaire du marché doit maintenir sur le chantier le personnel qualifié et contractuellement exigé dans le présent appel d'offres et proposés dans son offre.
Pour tout changement dans la liste du personnel d'encadrement, le titulaire du marché doit obligatoirement recueillir l'accord préalable du maître d'ouvrage pour le profil concerné.
Le titulaire du marché ne peut prendre pour commis et chef de chantier que des personnes capables de l'aider et de le remplacer au besoin, dans la conduite et le métrage des travaux.
le maître d'ouvrage a le droit d'exiger le changement des agents et ouvriers du titulaire du marché pour insubordination, incapacité ou défaut de probité.
Le titulaire du marché demeure seul responsable des malfaçons qui seraient commises par ses agents et ouvriers dans la fourniture, l'emploi des matériaux et dans l'exécution de l'Ouvrage.

ARTICLE 44. Liste nominative des ouvriers

Le titulaire du marché doit remettre au maître d'ouvrage le cinq (5) de chaque mois, la liste nominative des ouvriers mentionnant leur nationalité, leur qualification professionnelle, leur mode de recrutement, la date de leur affectation à l'entreprise et la date de leur affectation sur le chantier.

ARTICLE 45. Surveillance sanitaire du chantier

Le titulaire du marché doit signaler sans délai aux autorités locales tous les cas de maladie suspecte sur ses chantiers. Il doit prêter son concours en cas d'épidémie à prendre vis à vis du personnel ouvrier, des mesures d'enquête, de vaccination, d'isolement ou d'évacuation.

Il est tenu en outre de déclarer aux autorités locales dans la circonscription où il se trouve, les chantiers occupant cinquante personnes ou plus. Faute par lui de satisfaire à ces obligations, il sera passible d'une amende de cinq cent (500) Dinars pour chaque infraction constatée. En tout état de cause le titulaire du marché est tenu de respecter scrupuleusement la législation locale en vigueur dans ce domaine.

ARTICLE 46. Charges de l'électricité et eau potable

le maître d'ouvrage supportera les charges dues à la consommation de l'électricité et de l'eau potable nécessaires pour le chantier.

ARTICLE 47. Organisation du chantier

Le titulaire du marché doit élaborer les plans d'installation du chantier et les présenter pour l'approbation du maître d'ouvrage. Ces plans doivent indiquer l'emplacement des bureaux de chantier, des locaux sanitaires, les endroits de stockage des matériels et des matières premières. Il doit fournir les locaux pour les bureaux de chantiers et les locaux sanitaires, présenter au maître d'ouvrage sa procédure de sécurité, ainsi que tous les travaux nécessaires et non décrits dans le présent cahier des charges pour la bonne exécution du projet

Mesures environnementales et sociales

ARTICLE 48. Prescriptions Générales

48.1. Cadre général des mesures environnementales et sociales

Cette section établit les principes directeurs pour la gestion des impacts environnementaux et sociaux tout au long de la mise en œuvre des travaux. Elle comprend :

Objectifs principaux :

- Minimiser les impacts environnementaux et sociaux négatifs des travaux.
- Garantir le respect des réglementations nationales et des normes internationales applicables, telles que celles de la Banque mondiale.
- Assurer la santé, la sécurité et le bien-être des travailleurs et des communautés affectées.

Référentiels :

- Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) déjà élaboré par le maître d'ouvrage.
- Réglementations nationales en matière d'environnement, de santé et de sécurité.

- Normes et bonnes pratiques internationales (par exemple, les normes de performance de la SFI ou les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires de la Banque mondiale).

48.2. Obligations environnementales et sociales générales du titulaire du marché

Cette section précise les responsabilités du titulaire du marché et ses sous-traitants pour la gestion des aspects environnementaux et sociaux durant les travaux. Ces obligations incluent:

Respect des mesures E&S :

- Le titulaire du marché doit mettre en œuvre toutes les mesures d'atténuation prévues dans le PGES et respecter les engagements contractuels en matière d'environnement et de conditions sociales.

Santé et sécurité au travail : Le titulaire du marché doit, en tout temps, prendre toutes les précautions appropriées pour préserver l'hygiène et la sécurité de son Personnel employé pour l'exécution des travaux de construction et du montage des Installations sur le Site. Le titulaire du marché doit se conformer à toutes les réglementations et lois applicables en matière d'hygiène et de sécurité et mettre en place des mesures pour la prévention et la protection contre les accidents sur le Site. Il doit :

- Assurer des conditions de travail sûres et hygiéniques pour tous les employés.
- Fournir des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés.
- Former les travailleurs aux pratiques de sécurité et d'urgence.
- Mettre en place des audits internes de sécurité et des inspections périodiques obligatoires.
- Établir un protocole de gestion des incidents avec une obligation de déclaration dans les 24 heures.

Gestion des déchets :

- Collecter, trier et éliminer les déchets de manière respectueuse de l'environnement.
- Éviter le rejet de polluants dans l'eau, le sol ou l'air.

Nuisances sonores et émissions :

- Limiter les émissions de poussière et de bruit en utilisant des équipements appropriés et des mesures de contrôle (arrosage, écrans acoustiques, etc.).

Engagement avec les communautés locales :

- Informer les communautés locales sur les activités prévues et leurs impacts.
- Mener au moins une réunion trimestrielle avec les riverains et les parties prenantes locales.
- Maintenir un mécanisme de gestion des plaintes pour les parties prenantes affectées.
- Mettre en place un dispositif de suivi des retours communautaires avec un délai de traitement des doléances.

Suivi et rapportage :

- Préparer des rapports réguliers sur la performance environnementale et sociale du chantier de construction et de montage du nouvel ouvrage.

Sanctions en cas de non-conformité :

- Toute violation des obligations environnementales et sociales peut entraîner des sanctions, des pénalités ou, dans les cas graves, la résiliation du contrat.

- Mise en demeure après 2 avertissements écrits.
- Pénalités financières proportionnelles à l'infraction (ex. non-respect des normes de bruit, pollution des eaux, etc.).
- Résiliation du contrat en cas de récidive ou de manquement grave.

ARTICLE 49. Prescriptions Particulières des travaux de construction

49.1. Objet :

Les présentes prescriptions particulières définissent les exigences environnementales et sociales applicables aux travaux de construction de l'Ouvrage. Elles visent à prévenir, atténuer et gérer les impacts environnementaux et sociaux durant l'exécution des travaux.

49.2. Cadre réglementaire et références

Le titulaire du marché est tenu de respecter :

- La législation nationale en matière de protection de l'environnement, de santé et de sécurité au travail.
- Les normes et règlements en vigueur relatifs à la gestion des déchets, des ressources naturelles et des nuisances.
- Les standards environnementaux et sociaux de la banque mondiale.

49.3. Obligations du titulaire du marché

Le titulaire du marché s'engage à :

- Désigner un responsable HSE pour assurer le suivi et la mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale.
- Mettre en place un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) avant le démarrage des travaux.
- Assurer la formation et la sensibilisation du personnel sur les bonnes pratiques environnementales et sociales.
- Appliquer les mesures de prévention des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs et des populations avoisinantes.

49.4. Gestion des impacts environnementaux

Gestion des déchets :

- Tri et élimination des déchets selon la réglementation en vigueur.
- Vérifier la traçabilité des déchets grâce à un registre de suivi.
- Mise en place de bennes spécifiques pour les différents types de déchets.
- Interdiction de brûlage à l'air libre et d'abandon des déchets sur le site.

Gestion des eaux et des sols

- Limitation des rejets polluants dans l'eau et le sol.
- Mise en place de dispositifs de drainage et de récupération des eaux de lavage.
- Protection des sols contre l'érosion et la contamination par les hydrocarbures.

Gestion de la pollution atmosphérique et sonore

- Réduction des émissions de poussières par arrosage régulier.
- Utilisation d'équipements à faible nuisance sonore et respect des horaires de travail.
- Réaliser un suivi hebdomadaire des niveaux de bruit et de poussières.

- Prévoir des alternatives aux horaires de travail standard en cas de dépassement des seuils de nuisances.

49.5. Gestion Des Impacts Sociaux

- Information et consultation des parties prenantes locales avant et pendant les travaux.
- Respect des droits des travailleurs et interdiction du travail des enfants et du travail forcé.
- Compensation pour les maladies et accidents de travail
- Mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes.
- Protection des riverains contre les nuisances et les risques liés aux travaux.

49.6. Suivi et contrôle

- Rapports périodiques sur la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.
- Inspections régulières du site par le maître d'ouvrage et/ou ses représentants.
- Sanctions en cas de non-conformité aux prescriptions environnementales et sociales.
- Rendre obligatoires des audits semestriels externes en plus des inspections internes.

Réception et Garanties

ARTICLE 50. Réception provisoire

Dès que le titulaire du marché estimera que les Installations sont achevées, sur le plan du gros-œuvre, du second-œuvre et des installations mécaniques, et se trouvent en parfait état de propreté et de conformité aux exigences du cahier des charges, le titulaire du marché devra en aviser le maître d'ouvrage, en lui adressant une notification écrite à cet effet.
Dans les quatorze (14) jours qui suivront la réception de la notification du titulaire du marché, le maître d'ouvrage devra fournir le personnel d'exploitation et d'entretien et l'ensemble des matières premières, semences brutes, produits phytosanitaire, sacherie, etc… que nécessite la mise en service provisoire de toutes les Installations.
Dès la mise en place des matières premières, céréales, produits phytosanitaires, sacherie, etc.…. Le titulaire du marché commencera la mise en service opérationnelle de l'Ouvrage. Il sera procédé à des essais de fonctionnement à vide et en charge de l'Ouvrage, en présence et sous la responsabilité du titulaire du marché pour une période d'essais de fonctionnement de quinze (15) jours pour le, en vue de la réception provisoire.
Un procès-verbal préalable à la réception provisoire, sera dressé et signé par les représentants habilités des deux parties contractantes comprend :

- La reconnaissance des ouvrages réalisés,
- Les résultats des tests de fonctionnement à vide et à charge,
- La constatation éventuelle de la non-réalisation de travaux prévus dans le marché,
- La constatation éventuelle de certaines défaillances ou malfaçons,
- La constatation du retrait des équipements de chantier et la remise en état des terrains et lieux.

La réception provisoire de l'Ouvrage, objet du présent marché, sera effectuée contradictoirement entre le titulaire du marché et les représentants du maitre d'ouvrage, et constatée par un procès-verbal signé par les représentants de deux parties.
En cas de non-conformité ou de défaillances constatées sur les travaux réalisés la réception provisoire sera reportée à une date ultérieure, jusqu'à la levée des réserves constatées, et ce en procédant le cas échéant à la reprise des parties défectueuses en vue de la mise en conformité des travaux présentant des défaillances ou des anomalies. Le maître d'ouvrage doit prescrire par ordre de service au titulaire du marché, toutes réparations ou réfections qu'il jugera nécessaire. Le titulaire du marché doit effectuer ces travaux à ses frais.
Si, dans un délai de quinze (15) jours, le titulaire du marché ne s'est pas conformé, aux prescriptions d'un tel ordre de service, le maître d'ouvrage peut, sans qu'il soit besoin de mise en demeure spéciale, faire exécuter, aux frais et risques du titulaire du marché, par tout procédé qu'il juge convenable, ces réparations ou réfections. Le montant des travaux ainsi effectué sera déduit sur les retenues, le surplus, s'il y a lieu, sera payé par le titulaire du marché.

ARTICLE 51. Garantie

La garantie de l'ensemble des travaux est fixée à un délai de douze (12) mois. Ce délai commence à partir de la date de la réception provisoire de l'Ouvrage.
Au titre de cette garantie, le titulaire du marché s'engage à remettre en état ou à reprendre à ses frais les parties, installation, équipement ou ouvrages qui seraient reconnus défectueux, présentant des anomalies ou présentant des vices dans la qualité des matériaux ou un vice de fabrication. Il doit, en particulier, réparer les fendillements, fissures, flache... etc., à l'exclusion de tous les travaux d'entretien périodique et ceux dus à une usure normale.
Le titulaire du marché sera directement responsable, envers les tiers, des accidents pouvant résulter de ces désordres, même si ceux-ci ne lui ont pas été signalés.
Ces frais couvrent également les frais consécutifs de déplacement du personnel, de conditionnement, de transport de matériel nécessaire pour la remise en état ou le remplacement.
Le maître d'ouvrage a droit, en outre, à des dommages et intérêts au cas où, pendant la remise en état, la privation de jouissance entraîne pour lui un préjudice.
Si pendant la période de garantie, le titulaire du marché n'a pas procédé aux remises en état prescrites, le délai de garantie sera prolongé jusqu'à l'exécution complète des remises en état.
Le marché ne prévoit pas de réception partielle de l'Ouvrage.

ARTICLE 52. Réception définitive

La réception définitive de l'Ouvrage sera prononcée après l'achèvement de la période de garantie objet de l'article 51 du présent cahier des clauses particulières, pour autant que le titulaire du marché ait rempli à cette date toutes ses obligations.
La réception définitive de l'Ouvrage est sanctionnée par un procès-verbal dûment signé par les représentants habilités des deux parties contractantes.

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

Résiliation du marché et litiges

ARTICLE 53. Force majeure

En cas d'inexécution par suite de force majeure, le titulaire du marché doit notifier par écrit au le maître d'ouvrage, dans un délai de trois (03) jours à partir de la survenance du fait constituant la force majeure. Ladite notification doit être faite par lettre recommandée et doit faire état des éléments constitutifs de la force majeure dont l'appréciation du bien-fondé sera établie par le maître d'ouvrage.
La restitution des cautions déposées sera systématique au cas où le maître d'ouvrage juge que les conditions de force majeures sont réunies.

ARTICLE 54. Résiliation du marché :

Conformément aux dispositions des articles118 et 119 du décret N° 2014-1039 du 13 mars 2014 portant réglementation des marchés publics, le maître d'ouvrage se réserve le droit de résilier le contrat objet du présent appel d'offres dans les conditions suivantes :

- En cas de non-exécution totale ou partielle de la mission objet du présent appel d'offres.
- Lorsque les pénalités des retards dépassent cinq pour cent (5%) du montant total du présent appel d'offres.
- En cas de décès du titulaire du marché, sauf si l'autorité contractante accepte la continuation du marché par les ayants droit.
- En cas d'incapacité physique manifeste et durable du titulaire du marché.
- En cas de faillite du titulaire du marché, sauf si l'autorité contractante accepte les offres éventuellement faites par les créanciers dudit titulaire.
- En cas de non-conformité aux clauses contractuelles et aux ordres de service écrits qui lui sont donnés par le maître d'ouvrage, et lorsque le titulaire du marché s'est livré à des actes frauduleux, notamment sur la nature et la qualité de la fourniture, des prestations et des travaux.
- En cas de faillite ou de redressement judiciaire du titulaire du marché, auquel cas la résiliation se fait de plein droit.
- En cas de manquement à l'engagement, de ne pas faire par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures et les différentes étapes de conclusion du marché.

Dans tous les cas, le contrat est résilié de plein droit sans accomplissement d'aucune formalité judiciaire si le titulaire du marché n'a pas rempli ses obligations dans le délai de dix (10) jours à compter de la date de la mise en demeure qui lui est notifiée par lettre recommandée, le cachet de la poste faisant foi.
Dans ce cas, un état d'avancement du projet est établi et signé contradictoirement par le maître d'ouvrage et le titulaire du marché défaillant.

En cas d'absence du titulaire du marché dûment convoqué, le maître d'ouvrage lui communique par voie d'huissier notaire l'arrêté de résiliation ainsi que le procès-verbal de constatation décrivant la situation de l'exécution des travaux des prestations de la mission.
Un délai de quinze (15) jours à partir de la date de notification de l'arrêté de résiliation est accordé au titulaire du marché pour évacuer les lieux du projet.
Dans tous les cas de résiliation, le maître d'ouvrage peut passer un nouveau marché ou la faire exécuter aux risques et périls du titulaire du marché défaillant.
Les excédents de dépenses et les préjudices directs ou indirects qui peuvent découler de cette résiliation sont alors à la charge du titulaire du marché défaillant, ils sont prélevés sur les sommes qui pourraient lui être dues au titre de la caution définitive sans préjudice des droits pouvant s'exercer contre lui en cas d'insuffisance des sommes ainsi recouvrées.

ARTICLE 55. Litiges :

En cas de différend ou litige, de quelque nature que ce soit, qui surviennent entre le maître d'ouvrage et le titulaire du marché à l'occasion de l'exécution du marché objet de cet appel d'offres seront réglés par ce qui suit :

- Les deux parties feront leur possible pour les régler à l'amiable conformément aux dispositions du décret n° 2014- 1039 du 13 mars 2014.
- A défaut d'une solution à l'amiable, il sera fait attribution de juridiction aux tribunaux compétents de Tunis I.

Article 56. Droits d'enregistrement :

Les droits d'enregistrement du présent marché et les documents contractuels sont à la charge du titulaire du marché.

ARTICLE 57 Election de domicile :

Pour l'exécution du présent marché,
L'Office des Céréales fait élection de domicile à 30 rue Alain Savary 1002 Tunis
Le titulaire de marché fait élection de domicile .....

En cas de changement d'adresse, le titulaire du marché doit obligatoirement en informer le maître d'ouvrage par écrit dans un délai de trois (03) jours.

ARTICLE 58 Approbation du marché :

Le contrat objet du présent appel d'offre national, ne sera valable qu'après l'approbation du marché par le conseil d'administration de l'Office des Céréales.

Fait _____ le _____

Le soumissionnaire

Nom et Prénom, Qualité du signataire

Signature et Cachet

Troisième Partie :

Cahier des Clauses Techniques Particulières

(CCTP)

Article 1. Objet de l'appel d'offre :

L'Office des céréales se propose de lancer un Appel d'Offres national ayant pour objet la conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement des semences des produits céréaliers, désignée dans le présent document « Ouvrage », la fourniture de ses équipements et sa réalisation.
L'ouvrage sera constitué des bâtiments, une chaine d'équipements et des installations permettront le nettoyage sélectif du blé et de l'orge à l'état brut, le traitement et l'ensachage, avec un débit minimal de 15 tonnes par heure, ainsi le stockage des produits finaux et des sous-produits. L'ouvrage sera édifié sur un terrain nu ayant une superficie d'environ 2800 m², et raccordé aux installations des silos de stockage métalliques et en béton situé à la délégation de Dahmani au Gouvernorat du Kef.

Article 2. Consistance du marché :

Le titulaire du marché assurera la réalisation de la totalité du projet (étude, conception, fourniture et exécution) d'une unité pour le tararage, traitement et conditionnement des semences des produits céréaliers, (Ouvrage), sur un site situé à Dahmani au Gouvernorat du Kef en Tunisie, (Les coordonnées de la position selon Google Earth : 35°56'45''N 8°49'41''E). Le site comporte actuellement deux silos de stockage des céréales, en béton et métallique, et divers bâtiments, l'unité de tararage sera édifiée sur une parcelle de terrain nu ayant une superficie de 2800 m²environ, les bâtiments annexes tel que le bloc social pourra être construit sur une parcelle de terrain avoisinante à celle réservée pour l'unité de tararage. Les emplacements des différents bâtiments dans le site pourraient être modifiés selon la conception du projet proposé par le titulaire du marché. Ce projet comporte essentiellement les composantes suivantes :

- La réalisation de l'ensemble des études et conception préalables à la réalisation de l'Ouvrage, y compris les solutions de raccordement entre le nouvel Ouvrage et le silo métallique et le silo béton conformément aux schémas fonctionnel et technique mentionnés en annexe I.
- La constitution des dossiers d'obtention des autorisations nécessaires pour l'édification du nouvel ouvrage et les dossiers d'obtention des autorisations d'ouverture et d'exploitation pour l'ensemble du site (silos métalliques et en béton existants et nouvel ouvrage) selon la réglementation tunisienne en vigueur.
- La fourniture de tous les matériaux, équipements et accessoires sur les lieux.
- Les travaux de fondation, de construction, d'installation et montage, de raccordement de l'Ouvrage aux installations du silo métallique et silo en béton existants, de mise en service et d'essai.
- Le remplacement de deux anciens élévateurs à godets dénommés EL2 et EL3 et leurs deux systèmes de distribution (pendulaires à action manuelle) par deux (02) nouveaux élévateurs à godets et deux (2) nouveaux pendulaires.
- La réalisation de toutes autres sujétions nécessaires pour la réalisation de l'Ouvrage non décrite ou mise dans le présent cahier des charges.

Article 3. Étude et Conception

Le titulaire du marché doit réaliser la conception et les études techniques détaillées nécessaires pour assurer la fonctionnalité, la sécurité et la durabilité de l'Ouvrage. Ces études doivent être réalisées conformément à la réglementation et aux Normes en vigueur et selon le bon usage en matière d'ingénierie. Le titulaire du marché sera responsable de tout écart, erreur ou omission affectant les spécifications, plans et autres documents techniques élaborés par ses soins, indépendamment du fait que lesdits plans, spécifications et autres documents techniques aient été approuvés ou non par le maître d'ouvrage, le maitre d'œuvre et/ou le contrôleur technique. Le titulaire du marché doit coordonner les différentes études citées ci-après pour garantir l'efficacité et la conformité de la réalisation de l'Ouvrage. Le titulaire du marché doit réaliser au moins les études suivantes ainsi que toutes autres études qui s'avère nécessaires pour la bonne exécution de l'Ouvrage.

3.1. Conception générale : Le titulaire du marché doit réaliser la conception de l'Ouvrage de manière à respecter les exigences réglementaires, normatives et les spécifications techniques minimales demandées des équipements, des installations et des bâtiments mentionnées dans le présent cahier des charges. La conception de l'Ouvrage doit permettre l'exploitation continue et efficiente de tout le site (nouvel Ouvrage et silos existants), la gestion efficace des flux et le raccordement de l'Ouvrage avec les installations des silos métalliques et des silos en béton existants. La conception du bâtiment usine doit tenir compte des réservations dans la structure pour une extension par une deuxième ligne projetée de production des semences équivalente à la première ligne. La conception de l'Ouvrage doit répondre, au moins, aux schémas fonctionnel et technique mentionnés en annexe I.

3.2. Levés topographiques : Le titulaire du marché doit réaliser les travaux de levé topographique de l'ensemble du site. Les levés topographiques doivent tenir compte de la situation du terrain, des bâtiments, de tous les ouvrages et différents réseaux existants.

3.3. Etudes géotechniques : Le titulaire du marché doit étudier les propriétés géotechniques des formations géologiques constituant le sol et le sous-sol et leurs incidences sur les aménagements du site, les ouvrages existants et l'Ouvrage à réaliser dans le cadre de ce projet. Ces études doivent inclure la reconnaissance des terrains, les essais géotechniques, le calcul géotechnique des différents ouvrages de ce projet. Ces études doivent être réalisées conformément à l'Eurocode 7 : Normes EN 1997-1 et EN 1997-2 en vigueur. Le titulaire du marché doit réaliser toutes les études géotechniques préalables, de conception et de réalisation ainsi que la supervision géotechnique d'exécution (G1, G2, G3 et G4) et ce conformément à la Norme NF P 94-500.

3.4. Etudes hydrauliques : Le titulaire du marché doit réaliser les études hydrauliques nécessaires pour assurer la gestion des eaux pluviales et de la nappe phréatique. Ces études doivent permettre de concevoir les systèmes de drainage pour éviter l'accumulation d'eau autour des fondations et la remontée de la nappe phréatique.

3.5. Etudes architecturales : Le titulaire du marché doit réaliser les études architecturales des tous les bâtiments de l'Ouvrage. Il doit prévoir l'intégration de ses études dans un but de développement durable, d'économie, d'efficacité énergétique et d'harmonisation de l'ensemble du projet.

3.6. Etudes des lots spéciaux : Le titulaire du marché doit réaliser les études des lots spéciaux mentionnés dans la liste non limitative ci-après :

- Le lot VRD qui concerne les voiries et les réseaux divers.
- Le lot qui concerne les fondations.
- Les lots fluides qui concernent le conditionnement chaud et froid, la plomberie sanitaire.
- Le lot qui concerne l'aménagement et l'équipement de certains locaux tels que locaux sociaux, magasins.
- Le lot électricité qui concerne les installations électriques des bâtiments, des réseaux téléphoniques et informatiques et de contrôle d'accès et de télésurveillance.

3.7. Etudes structurelles : le titulaire de marché doit réaliser les études de conception structurelles des différents ouvrages et installations, en béton armé ou métalliques, à réaliser dans le cadre de ce projet doivent être faites sur la base des résultats des études géotechniques et doivent être réalisées conformément aux Normes Eurocode pour la conception structurelle suivants :

- Eurocode 0 (EN 1990) : Bases de calcul des structures.
- Eurocode 1 (EN 1991) : Actions sur les structures.
- Eurocode 2 (EN 1992) : Calcul des structures en béton.
- Eurocode 3 (EN 1993) : Calcul des structures en acier.
- Eurocode 4 (EN 1994) : Calcul des structures mixtes acier-béton.
- Eurocode 8 (EN 1998) : Conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes.

Les études de conception structurelle des différents ouvrages et installations doivent tenir compte des charges sismiques, des charges du vent et des charges de neige de la région de Dahmani.

3.8. Etudes des installations et des équipements : Le titulaire du marché doit réaliser les études de conception des systèmes, installations et équipements de l'Ouvrage. Ces études doivent permettre de définir le choix, le dimensionnement, le comportement dynamique et l'emplacement des différents équipements et installations, tout en assurant une exploitation optimisée et sécurisée du site. Ces études doivent respecter les spécifications techniques minimales des équipements et installations, des besoins fonctionnels et des conditions d'exploitation décrites dans le présent cahier des charges. Le titulaire de marché doit réaliser les études de raccordement du nouvel Ouvrage avec les silos et installions existants ainsi le remplacement des anciens élévateurs (EL2 et EL3) et pendulaires du silo métallique existant.

3.9. Etudes des installations électriques industrielles et de mise à niveau du poste électrique moyenne tension existante : Le titulaire du marché doit réaliser les études des installations électriques de l'Ouvrage. Ces études doivent être réalisées conformément aux dispositions de la série de normes CEI 60364. Le titulaire du marché doit réaliser une analyse des différentes zones de la station et des conditions environnementales permettant ainsi l'identification approprié des indices de protection IP du matériels électriques et électroniques contre les intrusions des corps solides et liquides selon la Norme CEI 60529 en vigueur. Le titulaire du marché doit réaliser une analyse pour la classification des zones

potentiellement explosives de l'Ouvrage et ce conformément aux dispositions de la Norme CEI 60079-10-2 en vigueur. Cette analyse devra définir les différentes catégories des équipements et installations électriques selon les zones classées de la station.

le titulaire du marché doit réaliser, conformément à la règlementation tunisienne et aux exigences de la STEG, le bilan de puissance de l'Ouvrage et de l'ensemble du site (silos en béton et silos métalliques) et effectuer une étude pour la mise à niveau du poste électrique de moyenne tension existant conformément aux exigences et recommandations de la STEG, dont éventuellement l'augmentation de sa puissance apparente pour lui permettre de répondre simultanément et aisément aux besoins en énergie électrique des deux silos (métallique et béton) et leurs annexes ainsi que le nouvel Ouvrage. Le titulaire du marché doit mener une campagne d'analyse et d'enregistrement de l'énergie réactive et des harmoniques, afin de s'assurer de l'efficacité de l'armoire de compensation de l'énergie réactive existante avec les modifications éventuelles du poste. Le titulaire du marché doit élaborer un dossier technique d'exécution de mise à niveau du poste électrique moyenne tension existante et son approbation par la STEG. Le descriptif du poste de transformation électrique existant est mentionné à l'annexe XV.

3.10. Etudes des performances énergétiques : Le titulaire du marché doit réaliser les études de performance énergétiques de chaque compartiment de l'Ouvrage. Ces études doivent définir les Indicateurs de Performance Energétique IPE, et doivent être basées sur des mesures, des estimations ou des calculs de la consommation d'énergie pour le fonctionnement des différents équipements et installations et leur efficacité énergétique.

3.11. Conception et développement d'un système SCADA : Le titulaire du marché doit concevoir et développer un système SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) pour le pilotage et la commande de l'ensemble des processus de l'Ouvrage conformément à la série de Normes IEC 60870. Cette étude doit permettre de spécifier les interfaces de communication et les exigences de sécurité, de concevoir l'architecture du système, de définir les stratégies de contrôle et les algorithmes nécessaires pour automatiser les différents processus de l'Ouvrage.

3.12. Etudes des systèmes de sécurité : Le titulaire du marché doit réaliser pour les études des systèmes de sécurité de l'Ouvrage. Ces études doivent respecter les prescriptions du règlement tunisien de sécurité contre les risques d'incendie, d'explosion et de panique dans les bâtiments abritant des établissements dangereux, insalubres ou incommodes qui est annexé à l'arrêté du ministre de l'Intérieur et du ministre de l'Industrie et des petites et moyennes entreprises du 21 Septembre 2018.

3.13. Etudes de dangers : Le titulaire du marché doit réaliser les études de dangers qui doivent prendre en considération toutes les composantes de l'Ouvrage et des anciens ouvrages existants dans le site, notamment les silos en béton et les silos métalliques. Les termes de référence de l'étude doivent être réalisées conformément à la réglementation tunisienne : Arrêté conjoint du ministre de l'Intérieur et du développement local et du ministre de l'Industrie et de la Technologie du 20 février 2010. L'étude doit exposer les risques éventuels générés par l'activité de l'ensemble du site y compris l'analyse et l'évaluation de ces risques. Elle doit présenter une description détaillée des accidents pouvant survenir et leurs causes internes ou externes ainsi qu'une description détaillée de la nature, de la

typologie et de l'étendue des effets que peut engendrer tout éventuel accident. L'étude de dangers doit exposer et justifier les mesures préventives et les démarches prévue pour réduire la probabilité d'occurrence des accidents et limiter leurs éventuelles conséquences sur les personnes, les biens et l'environnement. Les éléments minima que doit comporter l'étude de dangers sont portés dans l'annexe de l'Arrêté sus indiqué.

3.14. Etude d'impact environnemental : Le titulaire du marché doit réaliser éventuellement, si la réglementation tunisienne l'exige, l'étude qui permet d'apprécier, d'évaluer et de mesurer les effets directs et indirects, à court, moyen et long terme de la réalisation de l'ensemble des ouvrages situant dans le site (silos existants et nouveau Ouvrage) sur l'environnement et qui doit être présentée à l'Agence nationale de protection de l'environnement pour approbation.

Article 4. Constitution des dossiers d'obtention des autorisations

Le titulaire du marché doit constituer tous les dossiers pour l'obtention des autorisations en conformité avec la règlementation tunisienne.

- **Etablissement du dossier d'ouverture et d'exploitation d'ouvrage :** Le titulaire du marché formuler la demande d'ouverture d'un établissement classé de 1ère ou de 2ème catégorie et doit élaborer et préparer tous les documents qui doivent être annexés à la demande tel que stipulé de l'article n°2 du Décret n° 2006-2687 du 9 octobre 2006, relatif aux procédures d'ouverture et d'exploitation des établissements dangereux, insalubres ou incommodes.
- **Etablissement du plan d'opération interne :** Le titulaire du marché doit établir le plan d'opération interne sur la base de l'étude de danger. Le plan d'opération interne doit être établi conformément à la réglementation tunisienne : Arrêté conjoint du ministre de l'Intérieur et du développement local et du ministre de l'Industrie et de la Technologie du 20 février 2010.
- **Les autorisations de bâtir des bâtiments** conformément à la règlementation en vigueur.

Le maitre d'ouvrage se charge du dépôt des dossiers des autorisations auprès des autorités compétentes et le payement des droits administratifs exigibles pour l'obtention de ces autorisations.

Article 5. Spécifications techniques des équipements et installations

Le titulaire du marché doit fournir et installer tous les équipements et installations de l'ouvrage ainsi que les modifications prévues dans les silos métalliques.
Les différents équipements et installations de l'unité de tararage, traitement et conditionnement des semences des produits céréaliers doivent permettre :

- L'élimination d'un lot de semences les déchets gênant la régularité du semis (paille, cailloux, terre,…), les graines de mauvaises herbes et les grains inaptes à germer (brisés, parasités, échaudés, germés),
- Le traitement des grains et leur mixage avec des produits pesticides.
- La pesée et l'ensachage des grains traités.
- Le stockage des semences brutes (cellule d'alimentation)

- Le stockage des sacs de semences traités
- Le stockage en vrac des produits secondaires.
- Le raccordement aux installations des silos existants (en béton et métallique)
- La sécurité des opérations et installations.

Les différents équipements et installation doivent se conformer au schéma fonctionnel et technique, en annexe I et doivent avoir les caractéristiques techniques minimales suivantes :

5.1. Pré-nettoyeur :

Le pré-nettoyeur doit être intégré dans les circuits de manutention et doit permette le nettoyage primaire des semences brutes à la réception.

Le pré-nettoyeur doit avoir les caractéristiques techniques minimales suivantes :

- Débit nominal de fonctionnement (basé sur le blé) : 15 tonnes / heure au minimum.
- Muni d'un système de réglage du débit de fonctionnement
- Muni d'un système de réglage du débit d'aspiration
- Doté de deux processus de séparation par aspiration et par tamisage.
- Muni d'un système d'aspiration à l'entrée du produit et à la sortie du produit
- Surface totale des tamis 4 m^2 au minimum
- Muni de 2 (deux) jeux de tamis pour l'orge et 1 (un) jeu de tamis pour le blé.
- Munis d'un système pour le réglage de l'inclinaison des tamis
- Muni d'un système d'autonettoyage des grilles de tamis

5.2. Ébarbeur :

L'ébarbeur doit être intégré dans les circuits de manutention et doit permettre l'élimination des barbes des grains d'orge.

L'ébarbeur doit avoir les caractéristiques minimales suivantes :

- Débit nominal de fonctionnement (basé sur l'orge) : 15 tonnes / heure au minimum.
- Muni d'un système de réglage du débit de fonctionnement.
- Muni d'un système de réglage du temps de passage du produit dans l'ébarbeur.
- Muni d'une chambre avec arbre rotatif avec des batteurs en acier.

5.3. Nettoyeur séparateur :

Le nettoyeur séparateur doit être intégré dans les circuits de manutention et doit permettre le nettoyage fin des semences pré-nettoyées. Il doit assurer la séparation de précision des impuretés des semences.

Le nettoyeur séparateur doit avoir les caractéristiques techniques minimales suivantes :

- Débit nominal de fonctionnement (basé sur le blé) : 15 tonnes / heure au minimum.
- Muni d'un système de réglage du débit de fonctionnement.
- Muni d'un système de réglage du débit d'aspiration et de ventilation
- Doté de trois processus de fonctionnement : nettoyage par aspiration, tamisage et ventilation.
- Surface totale des tamis 16 m^2 au minimum
- Muni de 2 (deux) jeux de tamis pour l'orge et 1 (un) jeu de tamis pour le blé.
- Munis d'un système pour le réglage de l'inclinaison des tamis
- Muni d'un système d'autonettoyage des grilles de tamis

5.4. Trieur alvéolaire :

Le trieur alvéolaire doit être intégré dans les circuits de manutention, il doit permettre de classer les graines selon leurs formes. Il doit éliminer les graines ovales, longues ou rondes dont le diamètre est identique à celui de la semence.

Le trieur alvéolaire doit avoir les caractéristiques techniques minimales suivantes :

- Débit nominal de fonctionnement de chaque cylindre (basé sur le blé) : 15 tonnes / heure au minimum.
- Muni de deux cylindres alvéolaires assemblés avec manteaux pour orge et pour blé
- Muni d'un système de réglage du débit de fonctionnement
- Muni d'un système de réglage de l'auget
- Muni d'un système de nettoyage intégré
- Muni de fenêtre d'inspection

5.5 Table densimétrique :

La table densimétrique doit être intégré dans les circuits de manutention, il doit permettant un triage de finition des grains selon leur densités (poids spécifique).

La table densimétrique doit avoir les caractéristiques techniques minimales suivantes :

- Débit nominal (basé sur le blé) : 15 tonnes / heure au minimum.
- Muni d'un système de triage grâce aux réglages des 4 process suivant :
    - Vitesse de vibration
    - Inclinaison latérale
    - Inclinaison longitudinale
    - Puissance de la soufflerie
- Muni d'une trémie d'alimentation et d'un système de réglage du débit de l'alimentation.
- Muni d'un tablier vibrant avec des clapets à ouverture variable pour contrôler le débit de passage des bons grains, les grains considérés comme déchet et les grains destinés pour le recyclage.
- Muni d'un système de ventilation.
- Munie d'une hotte d'aspiration sur toute la surface du tablier pour la récupération de la poussière.

5.6. Échantillonneur de circuit :

L'échantillonneur de circuit des semences doit être intégré dans les circuits de manutention et doit permettre de réaliser des prélèvements élémentaires des semence de céréales (blé et orge), en mouvement, à partir des conduites et la réduction et la division des prélèvements et ce conformément aux dispositions de la Norme ISO 24333 en vigueur. Il doit être composé d'un préleveur d'échantillon de circuit couplé à un diviseur à deux sorties d'échantillon et un système de retour de surplus de l'échantillon à la conduite de prélèvement.

Un préleveur d'échantillon de circuit qui doit être adapté à un flux de semence de 15 tonnes par heure et à la section de la tuyauterie. Le préleveur doit être muni d'un dispositif d'échantillonnage à coupelle rotative ou d'un dispositif d'échantillonnage traversier à buse ouverte permettant d'effectuer des prises, à intervalles réguliers, sur toute la section de passage des semences (blés et orge), en chute libre, circulant dans une tuyauterie. La coupelle

doit avoir une ouverture supérieure ou égale à 2,0 cm et sa vitesse de passage dans le flux doit être constante et inférieure ou égale à 0,6m/s et doit avoir une position de repos à l'extérieur au flux. Le préleveur doit être muni d'un système de temporisation permet de varier la fréquence de passage de la coupelle (au moins 1 prélèvement tous les cinq minutes). Le préleveur doit être muni d'une trappe de visite permettant le contrôle et le nettoyage.

Un diviseur automatique d'échantillon à deux sorties doit être conforme aux dispositions de la Norme ISO 24333 en vigueur et adapté pour le blé et l'orge et ne doit pas endommager les grains ou modifier l'échantillon. Il permet d'avoir deux fractions identiques et représentatives de l'échantillon primaire. Le diviseur doit être muni d'un dispositif de réduction à tube rotatif ; de fentes de division à ouverture réglable, d'une chambre conique et trois issues : deux sorties avec réceptacles d'une capacité unitaire de 3 litres au minimum pour recevoir deux échantillons identiques, la troisième issue pour le refus. Le diviseur doit permettre de réduire l'échantillon primaire avec un ratio (échantillons/refus) variable et réglable par l'utilisateur dans la plage minimale (1/2 - 1/25). Le diviseur doit être monté en aval du préleveur d'échantillon de circuit et doit être alimenté par les prélèvements élémentaires du préleveur à travers un circuit fermé empêchant la modification ou la contamination de ces derniers. Le diviseur doit être muni trappe de visite permettant le contrôle et le nettoyage.

Un système de retour de l'excès d'échantillon permet de transférer, par voie pneumatique ou gravitaire, le surplus de l'échantillon de la troisième issue du diviseur vers la conduite initiale de prélèvement.

5.7. Bascule de circuit :

La bascule de circuit ou bascule en ligne doit être intégré dans les circuits de manutention de la semence et permet de gérer les flux de matière instantanément.

La bascule doit avoir les spécifications techniques suivantes :

- Adapté pour les produits granuleux : blé et orge ayant une densité moyenne de 750 Kg/m^3
- Munie d'une trémie peseuse, reposant sur un ensemble de capteurs à jauges de contrainte, équipée de tôles d'usures démontables de nuance d'acier résistant à l'usure dont les caractéristiques mécaniques minimales, pour des épaisseurs ≤ 20mm, doivent être comme suit : Dureté ≥ 250HB ; Résistance à la rupture ≥ 700N/mm^2 ; Limite d'élasticité ≥ 500N/mm^2.
- Munie par des indicateurs de niveau trop plein
- Munie par des tiroirs de vidange et de remplissage de la trémie peseuse
- Munie d'une trémie en amont et d'une trémie en aval, ayant chacune une capacité supérieure à la capacité nominale de la trémie peseuse et équipées de tôles d'usures démontables de nuance d'acier résistant à l'usure dont les caractéristiques mécaniques minimales, pour des épaisseurs ≤ 20mm, doivent être comme suit : Dureté ≥ 250HB ; Résistance à la rupture ≥ 700N/mm^2 ; Limite d'élasticité ≥ 500N/mm^2.
- Munie d'une structure métallique servant de support de la trémie peseuse et des deux trémies amont et aval. Cette structure doit assurer l'étanchéité et éviter l'émission de poussière.

- Munie de tous les accessoires et équipements nécessaires pour la distribution et l'alimentation en air comprimé des tiroirs de remplissage et de vidange des trémies peseuses (filtres à air, huileurs, détendeurs, conduites d'alimentation, vérins...etc.)
- Munie d'un coffret étanche suffisamment dimensionnés pour abriter les appareillages et les dispositifs de protections nécessaires contre les surtensions, les surintensités, les courts- circuits, la foudre, les microcoupures et les parasites de ligne.
- Munie d'un afficheur numérique pour le contrôle statique à proximité de l'équipement.
- Munie d'un Onduleur de technologie on line
- Munie d'un afficheur numérique de supervision dans la salle synoptique.
- Munie d'un système de commande et d'affichage à proximité et système de communication des données d'exploitation et de gestion au SCADA à la salle synoptique.
- Muni d'un système permettant de recevoir les masses étalon pour le contrôle statique
- La bascule de circuit doit être homologuée par les services compétents de métrologie du pays d'origine et devra être homologuée par les services compétents de métrologie tunisiens (Agence Nationale de Métrologie).

5.8. Machine de traitement des grains

La machine de traitement doit être intégré dans les circuits de manutention et assurer le traitement des semences par application régulière des produits phytosanitaires sur les grains de semences. Un réservoir tampon d'un volume de 15 m^3 doit être installé en amont de la machine de traitement des grains. Ce réservoir doit être en construction métallique, muni de capteurs de niveaux haut/bas et d'une porte d'inspection pour l'entretien et le nettoyage. Le grain est dosé par la peseuse dynamique en continu qui déclenche proportionnellement à la quantité des grains la distribution par injection d'un mélange de liquide (eau + produit(s) phytosanitaire(s)) et permettant la répartition du produit de traitement à la surface de chaque grain.

- Débit nominal (basé sur le blé) : 15 tonnes / heure au minimum.
- Muni d'un système de dosage des semences.
- Muni d'un système de dosage des produit pesticides en fonction des quantités de semence à traiter permettant le réglage du dosage dans la plage minimale (100ml/100kg à 500ml/100kg de semence)
- Muni d'un système d'injection des produits pesticides liquides.
- L'opération du mixage ne doit pas causer des dégâts mécaniques sur les graines (brisure du germe, casse de la graine…)

5.9. Ensacheuse

L'ensacheuse doit être intégré dans les circuits de manutention et permet le remplissage automatique des sacs par les grains de semences traités.

- Vitesse nominale de pesage et de remplissage (basé sur le blé) : 300 sacs / heure au minimum pour des sacs de 50 kg.
- Muni d'un système automatique de pesage et de remplissage.

- Muni d'un système de protection contre l'émanation de poussière et la protection des éléments de l'ensacheuse.
- Les pièces en contact avec le produit doivent être conçues en acier inoxydable.
- Permet de remplir les sacs de type polypropylène, jute et carton.
- Equipée d'une bouche d'ensachage à serre-sac pneumatique pour sacs à gueule ouverte.
- Doit avoir une plage de pesée incluse dans la plage minimale demandée de 25kg à 70kg.
- Muni d'un système pour la fermeture des sacs par couture.
- Doté d'un système permettant la totalisation du poids, du nombre des sacs et lecture instantanée des pesées.
- Munie d'une trémie d'alimentation en amont suffisamment dimensionnée.
- Munie d'un système de commande et d'affichage à proximité et système de communication des données d'exploitation et de gestion au SCADA à la salle synoptique.
- Le système de pesage doit être homologuée par les services compétents de métrologie du pays d'origine et devra être homologuée par les services compétents de métrologie tunisiens (Agence Nationale de Métrologie).

5.10. Circuits de manutention

Les équipements et installation des circuits de manutention doivent assurer l'acheminement des produits (semences dans tous les stades de tararage, traitement, stockage et conditionnement des semences et des sous-produits).

Les équipements et installations doivent être composés par les élément suivants et ayant les spécifications minimales suivantes

L'Ouvrage doit être au moins composée par trois circuits de manutention distincts :

- **Circuit semences :** de la cellule d'alimentation vers la machine de traitement en passant par tous les équipements de nettoyage, triage, traitement et conditionnement. Le débit du circuit de manutention des semences doit assurer au moins le débit nominal de fonctionnement des différents équipements de tararage, de traitement et d'ensachage (15 tonnes / heure). Ce circuit ne doit pas comporter ni des transporteurs à chaine ni des vis de manutention.
- **Circuit écart de triage :** à partir des installations et équipement de tararage vers les cellules de stockage de l'écart de triage. Le débit du circuit de manutention de l'écart de triage doit être approprié au fonctionnement de l'unité. Le débit des circuits de vidange des cellules de stockage et d'expédition de l'écart de triage doit être au minimum de 75 tonnes par heure calculé sur la base de blé dur ayant un Poids spécifique de 75 kg/Hl.
- **Circuit poussière :** à partir des installations et équipement de tararage, traitement, conditionnement et circuits manutentions vers le collecteur de poussière.

L'Ouvrage doit être raccordée aux silos métalliques et aux silos bétons existants, Le raccordement doit être composé par les circuits suivants :

- **Circuit d'alimentation semences brutes** : dans le sens des silos métalliques existants vers la cellule d'alimentation de l'unité de tararage, traitement et conditionnement des semences. Le débit du circuit de manutention des semences brutes doit être au minimum

de 75 tonnes par heure calculé sur la base de blé dur ayant un Poids spécifique de 75 kg/Hl.

- **Circuit d'envoi des semences nettes** dans le sens de la sortie de la table densimétrique vers les silos en béton existants. Le débit de ce circuit de manutention des semences nette doit être au minimum de 20 tonnes par heure calculé sur la base de blé dur ayant un Poids spécifique de 75 kg/Hl. Ce circuit ne doit pas comporter ni des transporteurs à chaine ni des vis de manutention.
- **Circuit de réception des semences nettes** dans le sens : des silos en béton existants vers le réservoir tampon des semences nettes située en amont de la machine de traitement. Le débit de ce circuit de manutention des semences nette doit être au minimum de 20 tonnes par heure calculé sur la base de blé dur ayant un Poids spécifique de 75 kg/Hl. Ce circuit ne doit pas comporter ni des transporteurs à chaine ni des vis de manutention.

5.10.1. Convoyeur à bande :

Les convoyeurs à bandes doivent avoir les caractéristiques techniques suivants :

- Le débit nominal assurant une exploitation normale de l'Ouvrage.
- Muni d'une bande transporteuse en caoutchouc, d'une forme en auge.
- Muni d'un tambour de commande qui permet de mettre la bande transporteuse en mouvement transversale sans patinage et sans application de contraintes de flexion.
- Muni d'un tambour de contrainte, et des rouleaux porteurs en auge qui sont fixés sur des pattes de fixation soudées à une traverse (chaque patte porte trois rouleaux, un rouleau au milieu qui est transversale et deux latéraux avec un angle d'inclinaison.
- Muni d'un mécanisme de couverture des bandes transporteuses.
- Le mouvement du tambour de commande est guidé par un motoréducteur d'une vitesse ajustable par l'opérateur.

5.10.2. Élévateurs à godets

Les élévateurs à godets doivent permettre le transport vertical des semences (brutes et nettes) et des sous-produits. Il doit avoir les caractéristiques minimales suivantes :

- Le débit nominal assurant une exploitation normale de l'unité et répondant aux spécifications demandées pour chaque type de circuit. Le débit nominal des deux nouveaux élévateurs des silos métalliques en remplacement des anciens élévateurs, dénommés EL2 EL3, doivent avoir un débit nominal de 75 tonnes par heure calculé sur la base de blé dur ayant un Poids spécifique de 75 kg/Hl.
- Muni d'un capteur de rotation
- Muni d'un système de réglage de la tension de la bande
- Muni d'un système d'anti-retour mécanique
- Muni de détecteurs de bourrage

Tête d'élévateur doit être munie de :

- Tambour auto-centreur de bande
- Poulie de tête enrobée en caoutchouc à chevrons
- Paliers déportés
- Protection anti-usure contre l'abrasion de la zone de rejet
- Raccord pour installation de dépoussiérage

- Plaque de jetée réglable
- Détecteurs de déport sangle
- Event d'explosion

La bande doit être munie d'un revêtement en caoutchouc sur les deux faces et doit être antistatique, armée et anti–feu certifiée conformément aux normes ISO 340 - NF EN 20340 (Résistance à la flamme) et ISO 284 - NF EN 20284 (Antistatique) ou les normes équivalentes.et adaptée aux produits alimentaires (céréales).

Les godets doivent être fabriqués en acier ou en PEHD

Le fourreau doit être fabriqués par des tronçons en acier galvanisé, boulonnés avec entretoise de maintien et muni Évent d'explosion.

Le pied de chargement doit être muni de :

- Trappe de nettoyage
- Protection anti-usure
- Tambour de renvoi en cage d'écureuil et auto-centreur
- Détecteurs de déport sangle

5.10.3. Transporteur à chaine :

Les transporteurs à chaine pourraient être utilisés pour uniquement dans le Circuit écart de triage et Circuit d'alimentation semences brutes

Le transporteur à chaine doit être entièrement fermé et étanche. Il doit avoir les caractéristiques minimales suivantes :

- Débit : 75 tonnes/heure pour blé dur à PS 750 kg/m3,
- Construction : caisson en acier galvanisé,
- Epaisseur des tôles du coffre (dessus/côté/fond) : (3/4/8 mm),
- Muni d'une protection anti-usure par une plaque de fond en PEHD de 10mm
- Muni chaînes mécaniques normalisées ISO,
- Transmission du motoréducteur sur l'arbre de tête par accouplement direct,
- Muni de paliers à semelles déportés,
- Muni d'un dispositif de contrôle de rotation,
- Muni d'un dispositif d'anti-bourrage avec contact sur section d'entrainement,
- Permet le redémarrage en charge,
- Muni d'un système automatisé pour le contrôle et l'ajustement de la vitesse,
- Muni de regards de visite,
- Muni de trappes d'inspection,
- Muni de brosse de nettoyage

5.10.4. Système de distribution :

Le système de distribution doit permettre d'orienter les flux des semences et les sous-produits vers les différents circuits. Il doit assurer un débit unitaire de flux adapté au fonctionnement des équipements de l'unité et aux spécifications demandées pour chaque circuit mentionné dans le paragraphe 5.10 de l'article 5.

Le système de distribution doit être automatisé. Chaque sortie du système de distribution doit être équipée par un clapet obturateur évitant les intercommunications entre les différents circuits et la contamination croisée. Le système de distribution doit être muni d'un dispositif limitant les émissions et la transmission de la poussière. Les des deux nouveau pendulaires

associés aux nouveaux élévateurs des silos métalliques en remplacement des anciens pendulaires, doivent assurer, au moins les mêmes fonctionnalités d'aiguillage que les anciens. Le débit nominal des deux nouveaux pendulaires associés aux nouveaux élévateurs des silos métalliques en remplacement des anciens pendulaires, doivent avoir un débit nominal de 75 tonnes par heure calculé sur la base de blé dur ayant un Poids spécifique de 75 kg/Hl et permettant d'assurer au moins les fonctionnalités des anciens pendulaires.

5.10.5. Conduites de liaison et pièces de connexion :

Toutes les conduites de liaison, les pièces de connexion et trémies, doivent être en acier ayant une épaisseur minimale 25/10 et doivent être repérées, Ils doivent assurer l'écoulement fluide des grains. Toutes ces pièces doivent être fabriquées par découpe et pliage numérique, soudure en semi-automatique et traitement de surface : Sablage SA2.5 et peinture à four, RAL à convenir.

5.11. Cellule d'alimentation, cellules de stockage et cellule d'expédition des écarts de triage

L'ouvrage doit comporter au moins les cellules suivantes :

- Une (01) cellule d'alimentation de l'unité
- Trois (03) cellules de stockage des écarts de triage
- Une (01) cellule d'expédition des écarts de triage

Les cellules doivent être adaptés pour la manutention et le stockage des céréales et des écarts de triage des céréales en vrac et doivent assurer la préservation de la qualité des produits entreposés ou stockés.

Type des cellules

Les cellules doivent être de type : extérieur, métallique, cylindrique, verticale, surélevé, à fond conique et à vidange gravitaire intégrale. Ils doivent être composés par une trémie, un corps et un toit. L'ensemble doit se reposer sur une structure métallique attachée à la fondation.

Usage

Les cellules doivent être conçus et fabriqués pour la manutention et le stockage des céréales et des écarts de triage des céréales en vrac. Les cellules de stockage doivent être conçues et fabriquées pour assurer au moins 30 cycles d'ensilage et vidage par ans.

La cellule d'expédition des écarts de triage doit être conçues et fabriquée pour assurer le chargement direct des camions par écoulement gravitaire des produits stockés.

Dimensions des cellules

La cellule d'alimentation de l'unité doit avoir un volume unitaire intérieur, hors cône du toit, supérieur ou égale à 750m^3.

Les trois cellules de stockage des écarts de triage doivent avoir chacune un volume unitaire intérieur, hors cône du toit, supérieur ou égale à 750m^3.

La cellule d'expédition des écarts de triage doit avoir un volume unitaire intérieur, hors cône du toit, supérieur ou égale à 100m^3.

Normes de conception et de fabrication

Les cellules doivent être conçues et fabriquées conformément aux Normes EUROCODE, en vigueur, suivantes : EN 1990, EN 1991et EN 1993.

Spécification des matériaux

Les spécifications techniques des matériaux utilisés pour la construction des cellules doivent être conforme à la Norme EN10346 en vigueur et aux résultats des études de conception et calcul de la structure métallique. Les composantes de la cellule doivent être construits avec acier revêtus en continu par immersion à chaud de Zinc (Z600) et/ou d'un alliage Zinc-Magnésium (ZM-310).

La boulonnerie doit être de qualité 8.8 ou 10.9 selon la Norme ISO 898 en vigueur et doit être galvanisé par immersion à chaud, avec un revêtement de 70 – 85 m (selon la Norme ISO 10684, et doit être munie des rondelles et des joints assurant le serrage et la fixation des différents composants du cellule.

La jonction des différents éléments de la cellule doit être assuré par un mastic butylique qui permet de garantir le scellement et l'étanchéité de la cellule.

Les cellules doivent être composées au moins par les éléments suivants :

Le toit et la structure du toit : Le toit doit être formé par des sections de toit qui sont couplés ensemble par des vagues et soutenues par une structure formée par des poutres. La cellule doit être munie d'avant-toit et d'éléments d'étanchéité empêchant l'entrée de la pluie, insectes, oiseaux, rongeurs, …

Le corps de la cellule : Doit être composé de viroles ondulées, fixées ensembles, avec joint d'étanchéité et des renforts installés à l'extérieur.

La trémie : Doit avoir une forme conique et doit permettre un écoulement gravitaire et intégral des produits stockés lors de la vidange de la cellule, elle doit être composée de sections de trémie réunis au corps de la cellule et à une bouche de décharge, L'angle d'inclinaison de la trémie par rapport à l'Horizontal doit être de 60° au minimum pour les cellules des écarts de triages et doit être de 45° pour la cellule d'alimentation. La trémie doit être portée par des piliers supportant toute la charge de la structure. La bouche de décharge doit avoir un diamètre approprié pour assurer l'écoulement continu des produits. Le fond de la trémie de la cellule de stockage doit être surélevé par rapport au niveau du sol afin de permettre le raccordement aux systèmes de manutention de l'écart de triage déchargés.

Porte d'accès latérale : Chaque cellule doit être munie d'une porte pour accéder à l'intérieur de la cellule, elle doit être munie d'un ventail intérieur et d'un ventail extérieur. Les deux ventaux devront être munis de systèmes d'articulation et de fermeture assurant l'étanchéité. La porte d'accès doit être équipée d'un capteur permettant la détection de l'ouverture ou la fermeture et l'envoi du signal afférant. La porte d'accès doit être desservie à l'extérieur par une échelle du niveau du sol et une plateforme au bas de la porte d'accès, munis de garde-corps et à l'intérieur par une échelle. Les portes d'accès de deux cellules adjacentes pourraient être éventuellement desservies par une échelle et plateforme commune.

Porte d'inspection : Chaque cellule doit être munie d'une porte sur le toit pour effectuer des inspections à l'intérieur de la cellule. Elle doit être située le plus proche possible de l'avant-toit. Elle doit être munie d'un système d'articulation et de verrouillage assurant l'étanchéité.

Aérateurs de toit : Chaque cellule doit être munie d'aérateurs de toit, le nombre, la section totale et la répartition des aérateurs sur le toit doivent être conçus de manière à permettre une sortie ou une entée homogène de l'air lors du remplissage, vidange sans créer de contre-pression à l'intérieur de la cellule. Les aérateurs doivent assurer l'étanchéité et doivent être munis de grilles pour empêcher l'entrée d'oiseaux ou rongeurs.

Système d'éventage : Chaque cellule doit être munie d'un système de protection par évent contre les explosions de la poussière conformément à la norme EN 14491 (ou équivalent). Ce système doit assurer la sécurité des cellules en cas d'explosion en permettant la libération

contrôlée de la pression, tout en minimisant les risques pour les personnes et les biens environnants.

Trappes de vidange et de remplissage des cellules : les trappes de vidange des cellules doivent assurer l'ouverture et la fermeture, partielle ou totale assurant un contrôle du débit selon le besoin, de la bouche de vidange en dessous pour effectuer le déchargement de la cellule. Les trappes de remplissage des cellules doivent assurer l'ouverture et la fermeture de la bouche de remplissage en dessus des pour effectuer le chargement de la cellule. En plus toutes les trappes doivent muni d'un système permettant leur ouverture et fermeture d'une façon manuelle. Les trappes doivent assurer un débit minimal de remplissage et de vidange répondant aux spécifications de chaque type de circuits.

Les trappes doivent être boulonnée à la structure de la cellule et fabriqués en acier galvanisé. Elles doivent être munies d'un système automatisé d'ouverture et de fermeture commandé par le système SCADA. Elle doit être munies d'un système de nettoyage des glissières

Capteurs de niveaux : Chaque cellule doit être munie de capteurs pour détecter le niveau maximum et le niveau minimum et l'envoi du signal afférant à la salle synoptique.

Échelle de toit : Chaque cellule doit être muni d'une échelle, conçue et fabriquée conformément à la Norme ISO 14122 en vigueur et permettant la circulation entre, la passerelle, la bouche de chargement et la porte d'inspection. L'échelle de toit doit être munie d'un garde-corps à balustrade.

Passerelle : Chaque toit de cellule doit être surmonté par une passerelle, conçue et fabriquée conformément à la Norme ISO 14122 en vigueur, et qui permet l'accès facile pour la réalisation des opérations d'entretien et de maintenance. La passerelle doit couvrir tout le diamètre de la cellule doit être munie d'un garde-corps à balustrade. La passerelle peut contenir une ou deux zones : une pour le passage de l'utilisateur et une autre pour l'installation du convoyeur. La partie réservée à l'utilisateur doit avoir une largeur supérieure ou égale à 70cm. La passerelle doit être munie d'un sol antidérapant, constitué de plaques porteuses métalliques, de type caillebotis, formées par des grilles, (ouverture maximale 3cm x 3cm) et reliées entre elles par des barres séparatrices.

Accès aux passerelles: l'accès à la passerelle doit être de deux manières ; A partir du Bâtiment de l'unité de tararage et conditionnement et à partir d'une échelle à crinoline extérieure de type métallique, conçu et fabriqué selon Norme ISO 14122 et permettant l'accès de l'utilisateur aux passerelles et doit être.

5.12. Station de chargement camion :

Cette station doit être conçue et fabriquée pour charger les camion vraquiers par les écarts de triage. La station doit comprendre un hangar de protection, une plate- forme surmontée par la cellule d'expédition et un système de dépoussiérage.

- **Le hangar de protection** de la station de chargement contre les intempéries doit être conçue et fabriqué en structure métallique avec bardage en tôle ondulée prélaquée sur les côtés. Le hangar doit avoir une hauteur minimale de 6m. Des rideaux à lanières doivent être installés à l'entrée et à la sortie de la station de chargement camion pour améliorer le rendement du système de dépoussiérage et éviter que la poussière s'échappe à l'extérieur.
- **Une plateforme en structure métallique** (pourrait être commune avec la structure du hangar). Cette plateforme doit soutenir la cellule d'expédition. La structure doit être munie d'escaliers et plates-formes à différentes hauteurs permettant une surveillance de la trappe de déchargement de la cellule d'expédition, celle-ci doit être facilement accessibles, afin que la tâche de surveillance et de contrôle du déchargement puisse être effectuée en toute

sécurité. La cellule d'expédition doit être munie d'une échelle à crinoline permettant l'accès à sa toiture et à la passerelle.

- **Le système de dépoussiérage** doit aspirer la poussière générée lors du chargement des camions pour qu'elle ne s'échappe pas à l'extérieur de la station.

5.13. Système de dépoussiérage :

Le système de dépoussiérage doit être centralisé permettant de rassembler les différents débits d'aspiration provenant de chaque point de captation jusqu'à un filtre collecteur. Le fonctionnement des équipements de manutention, de tararage, de traitement et d'ensachage doit être asservi au fonctionnement des installations de dépoussiérage. Le système de dépoussiérage doit être protégé par des dispositifs contre les effets de l'explosion interne et externe. Le système de dépoussiérage doit être un système à cyclone qui fonctionne en utilisant la force centrifuge pour séparer les particules de poussière de l'air. L'air est aspiré dans des cylindres en rotation, où la force centrifuge pousse les particules de poussière vers les parois du cylindre. Les particules tombent ensuite dans un réservoir de collecte, où elles vont être récupérées.

Le système de dépoussiérage doit comporter aux moins les éléments suivants :

- Ventilateur centrifuge doit assurer un débit d'aspiration approprié aux différents points de captation de la poussière. Le ventilateur doit être muni de silencieux.
- Canalisations amenant l'air poussiéreux dans les installations de dépoussiérage doivent être dimensionnées et conçues de manière à ne pas créer de dépôts de poussières.
- Cyclone qui permet la séparation de l'air et la poussière par effet centrifuge et la collecte de la poussière. L'effet de la force centrifuge va alors faire déplacer les particules vers la paroi où elles seront collectées.
- Un dispositif permettant la récupération de la poussière par écoulement gravitaire permettant le conditionnement manuel de la poussière dans des sacs.
- Un local à poussière extérieur, ayant un volume minimum de 300 m^3, fermé, muni d'une porte d'accès et ne comportant aucun matériel électrique pour le stockage des poussières conditionnées en sacs fermés. Ce local doit être indépendant du bâtiment usine.

5.14. Système de pilotage et de commande de l'ouvrage

L'ouvrage doit être équipée d'un système SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) pour le pilotage et la commande de l'ensemble des process de tararage, traitement, ensachage, pesage, manutention et stockage. Ce système doit être conforme à la série de Normes IEC 60870 et doit assurer la surveillance, le contrôle et l'acquisition de données. Ce système doit comporter au moins :

- Interface homme-machine (IHM) : permettant aux opérateurs de surveiller et contrôler les processus.
- Automates programmables industriels (API) : permettent de gérer les équipements du silo.
- Protocoles de communication : pour la collecte des informations des équipements à distance.
- Base de données : permettant la gestion des historiques des activités, des interventions et des pannes.

Le système SCADA doit permettre la surveillance des niveaux de stockage dans les trémies d'alimentation, les cellules de stockage et d'expédition, la gestion des opérations de manutention. Le système SCADA doit permettre la détection d'anomalies tel que le bourrage, les fuites et les dysfonctionnements des équipements. Le système doit déclencher des alarmes pour signaler les anomalies.

Le système SCADA doit permettre la synchronisation des processus et le fonctionnement des équipements de l'Ouvrage telles que le démarrage et l'arrêt de l'ensemble des équipements du système de dépoussiérage, des bascules et échantillonneur de circuit, l'ouverture et la fermeture des trappes, le fonctionnement des distributeurs, etc. de manière à maintenir la cohérence des processus du silo.

Le système SCADA doit enregistrer l'historique des activités, des interventions et des anomalies pour des raisons de traçabilité.

Le système SCADA doit être sécurisé contre les cyberattaques et les intrusions non autorisées conformément aux référentiels de la sécurité des systèmes d'information industriels. Il doit disposer d'un système d'authentification sécurisé pour limiter l'accès aux opérateurs autorisés.

Les équipements de manutention doivent disposer d'une commande individuelle de fonctionnement à proximité de chaque équipement pour des éventuelles interventions lors des opérations de la maintenance.

5.15. Installations et équipements électriques

5.15.1. Transformateur électrique :

Le transformateur de puissance dont sa puissance apparente sera précisée à l'issu de l'étude doit être conçu conformément aux normes NFC 52 - 100 ; 52-112; 52-113 et CEI 76. Il doit être de type intérieur à refroidissement naturel immergé dans l'huile, doit avoir les caractéristiques techniques suivantes :

- Tension de service primaire : 30 KV - 50 HZ
- Tension d'isolement primaire : 36 KV - 50 HZ
- Tension de service secondaire : 0,4 KV - 0,23 KV - 50HZ
- Tension d'isolement secondaire :1 KV
- Couplage : Etoile - Etoile DYY neutre mis directement à la terre
- Puissance apparente : selon les résultats des études

Toutefois, le transformateur de puissance doit disposer des accessoires suivants :

- Un commutateur de réglage hors tension à minimum trois (3) positions,
- Une plaque signalétique,
- Quatre (04) galets de roulement orientables,
- Des anneaux de levage et des trous de halage,
- Un thermostat à deux (02) seuils un pour l'alarme et un pour le déclenchement du disjoncteur BT correspondant.
- Un relais Buccholtz à deux (02) seuils un pour l'alarme et un pour le déclenchement de l'interrupteur MT et du disjoncteur BT correspondant.
- Un thermomètre à cadran,
- Un doigt de gant,
- Un orifice de remplissage avec bouchon

- Une vanne de vidange,
- Trois bornes M.T. type embrochables (verrouillage avec le coté MT)
- Quatre bornes B.T. en porcelaine avec capot BT
- Quatre Cosses BT
- Un conservateur,
- Un niveau du diélectrique
- Un assécheur d'air,
- Les Bornes de mise à la terre.
- Un capot BT

Le transformateur de puissance doit être fourni au complet avec le diélectrique de premier remplissage.

5.15.2. Tableau général Basse Tension :

Le tableau général Basse Tension doit être installé dans le local technique dédié à cet effet. Il doit être composé d'une armoire en tôle équipée de portes munies de serrures, il disposera en façade des boutons poussoirs et des commandes nécessaires, notamment l'arrêt d'urgence. Les commandes de coupure, les systèmes de protection des circuits ainsi que les protections spécifiques aux personnes seront intégrés. Tout l'appareillage doit être protégé par des plastrons supportant des étiquettes de repérage. Chaque disjoncteur de protection pourra être verrouillé ou cadenassé en position ouverte. Le TGBT inclura une section bureautique séparée pour une alimentation ondulée potentielle, et il sera prévu de l'espace pour de futurs départs. L'installation du TGBT doit être réalisée en conformité avec les normes en vigueur.

5.15.3. Armoire de batterie de condensateur

Les armoires de batterie de condensateur doivent être installé pour atténuer les charges inductives importantes qui peuvent affecter la qualité de l'énergie électrique afin de réduire les pertes d'énergie et les surcoûts sur les factures d'électricité.

L'armoire de batterie de condensateur doit être composé par un ensemble de condensateurs électriques pour corriger le facteur de puissance en compensant la puissance réactive induite par les charges inductives dans un réseau électrique.

5.15.4. Coffrets divisionnaires

Les coffrets divisionnaires seront conçus pour regrouper les commandes des circuits environnants, ils doivent être placés stratégiquement près des utilisateurs. Ils accueillent les équipements de protection dans les tableaux. Les plastrons intérieurs de protection doivent être facilement démontables, équipés de découpes adaptées pour faciliter l'accès aux commandes des appareils et pour permettre l'apposition d'étiquettes de repérage. Chaque coffret inclut également une section bureautique distincte pour une éventuelle alimentation ondulée, assurant ainsi une gestion efficace et sécurisée des installations électriques.

5.15.5. Caniveaux :

Les caniveaux réservés au réseau électrique doivent être de structures spécialement conçues pour héberger et sécuriser les câbles et les conduits électriques dans les d'installations. Ils doivent être intégrés dans le sol ou fixés le long des murs afin de guider de manière sûre et organisée les câbles électriques, tout en réduisant les risques de dommages et d'interférences.

Ces caniveaux doivent assurer une isolation adéquate, protéger contre l'humidité et d'autres conditions environnementales, et faciliter l'accès pour l'entretien et les inspections régulières.

5.15.6. Câblages

Le choix des conducteurs doit être basé sur les tableaux de la Norme NFC 15.100 pour déterminer le courant admissible. Il est impératif que la section des câbles soit toujours suffisante pour supporter de manière permanente les courants correspondant aux réglages de protection amont.

Chaque câble sera soigneusement identifié à l'aide d'étiquettes durables, assurant une traçabilité et une gestion claires de l'installation électrique.

5.15.7. Mise à la terre des équipements :

Les silos doivent être efficacement protégés contre les risques liés à l'électricité statique, aux courants vagabonds et à la foudre en respectant les conditions suivantes :

Tous les équipements, appareils, masses métalliques et parties conductrices, y compris les armatures béton armé et autres parties métalliques, doivent être systématiquement mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles.

Les prises de terre des équipements électriques, des masses métalliques et des installations extérieures de protection contre la foudre doivent être interconnectées, conformément aux réglementations en vigueur et en respectant la norme NFC 15.100.

5.15.8. Protection contre la foudre :

Un système de parafoudre doit être installé au niveau des Tableaux Généraux Basse Tension (TGBT), des armoires, des armoires divisionnaires afin d'assurer une protection efficace contre les effets directs et indirects de la foudre. Les mesures de protection doivent être mises en œuvre en conformité avec le guide UTE C 17-100-2 ou C 17-108, qui précise le nombre de parafoudres nécessaires pour assurer une couverture adéquate des installations.

La protection contre les effets directs de la foudre doit être assurée par l'installation de paratonnerres, conformément à la norme NF C 17-102.

5.15.9. Equipements des locaux :

Les points lumineux des bâtiments de l'Ouvrage (éclairage intérieur et extérieur) et aux divers locaux ainsi que les prises de courants.

5.15.10 Indices de protection des matériels électriques et électroniques :

Les matériels électriques et électroniques du silo doivent être certifiés et conformes à la Norme CEI 60529 en vigueur. Les matériels électriques et électroniques doivent avoir un indice de protection IP contre les intrusions des corps solides et liquides approprié selon des conditions environnementales difficiles d'utilisation sans dégradation significative de la performance. Les équipements doivent être capables de résister à des vibrations modérées et des chocs mécaniques conformément aux normes industrielles.

5.15.11. Conformité ATEX :

Les équipements et installations électriques des zones classées de l'Ouvrage doivent être certifiés et conformes aux séries de Normes CEI 60079, en vigueur, applicables en atmosphères explosives ATEX. Les équipements et installations électriques doivent être adaptés aux environnements poussiéreux en tenant compte de la classification des zones potentiellement

explosives de l'Ouvrage et ce conformément aux dispositions de la Norme CEI 60079-10-2 en vigueur.

5.16. Installations et équipements de l'air comprimé

L'Ouvrage doit être équipée par un compresseur et une installation d'air comprimé ce système doit être composé par :

- Un local d'air comprimé indépendant, suffisamment dimensionné avec isolation phonique et étanche.
- Des équipements de production et de traitement de l'air comprimé : composé par un compresseur à vis lubrifié, moteur électrique, réservoir d'air avec purgeur, système de refroidissement, filtres et système de protection et tous les accessoires nécessaires.
- Une installation de distribution et répartition de l'air comprimé : composés par des conduites, et des systèmes de commande et tous les accessoires nécessaires.

5.17. Aménagement et équipements de sécurité :

L'Ouvrage doit être conçu et aménagé conformément à l'étude du danger et de manière à respecter les prescriptions du règlement tunisien de sécurité contre les risques d'incendie, d'explosion et de panique dans les bâtiments abritant des établissements dangereux, insalubres ou incommodes qui est annexé à l'arrêté du ministre de l'Intérieur et du ministre de l'Industrie et des petites et moyennes entreprises du 21 Septembre 2018 et téléchargeable sur le site http://onpc.nat.tn/.

5.18. Chariots élévateurs:

Le titulaire du marché doit fournir deux (2) chariots élévateurs pour la manutention des semences ensachées dans la station.

Les chariots doivent avoir les caractéristiques techniques suivantes :

- Muni d'une fourche d'élévation de la charge, elle doit être composée de bras forgés ayant les dimensions standard des palettes.
- Muni d'un système hydraulique et un mât élévateur de type triplex comportant des glissières verticales de guidage coulissant l'un dans l'autre.
- Capacité nominale d'élévation de charge de 2000 kg au minium.
- Hauteur d'élévation : 7 m au minimum
- Type : conducteur porté.
- Type de propulsion : électrique avec une batterie rechargeable ayant une autonomie de 6 heures de travail et chaque chariot doit être équipé par son propre chargeur.
- Accessoire : les chariots doivent être munis de gyrophares, feux, avertisseur sonore lors de la marche en arrière et un klaxon.

5.19. Monte sacs :

Le titulaire du marché doit fournir deux montes sacs dont les caractéristiques techniques sont les suivantes :

- Charge nominale : 150kg/m.
- Muni d'une bande de convoyage en caoutchouc à bande et non lisse, d'une largeur de 500 mm et résistante à l'abrasion.
- Muni d'un chariot avec roues pneumatiques pour le déplacement.
- Muni d'un treuil à manivelle avec frein automatique pour le réglage de l'élévation.

- Muni d'un tambour de commande qui permet de mettre la bande transporteuse en mouvement transversale sans patinage et sans application de contraintes de flexion.
- Munies des rouleaux supports de bande, et les rouleaux sont en auge ou horizontaux.
- Le mouvement du tambour de commande guidé par un motoréducteur d'une vitesse ajustable par l'opérateur.
- Permettant de faire monter les sacs à une hauteur maximale de 7m.

Article 6. Spécification des bâtiments

L'Ouvrage doit comporter au moins les bâtiments suivants :

- **Bâtiment usine**
- **Bâtiment de stockage**
- **Bâtiments annexes.**

6.1. Bâtiment usine

Le bâtiment usine doit être conçu et construit pour abriter les équipements et installations de la ligne de production des semences, depuis leur état brut jusqu'à leur traitement et ensachage conformément aux stipulations de ce marché. De plus, il doit permettre d'abriter une deuxième ligne projetée de production des semences équivalente à la première ligne. Toutes les réservations dans la structure du bâtiment pour la deuxième ligne doivent être réalisées.

Le bâtiment usine doit permettre une disposition efficace des équipements et installations et une optimisation de l'espace pour garantir les fonctionnalités optimales de l'ouvrage tout en respectant les Normes de sécurité.

Le bâtiment usine doit comporter, au moins, les compartiments et salles séparés suivants :

- Compartiment tararage : abritant tous les équipements de nettoyage, triage, machine de traitement ensachage, échantillonnage, pesage et autres installations et équipements.
- Salle synoptique : abritant les systèmes de pilotage et de commande
- Un bureau pour technicien
- Salle de préparation des produits phytosanitaire
- Salle de stockage produits phytosanitaires et sacherie
- Salle de stockage pièces de rechanges et outils
- Autres locaux techniques

Le bâtiment usine doit avoir les spécifications minimales suivantes :

Surface totale couverte : 800 m^2 au minimum

Nombre d'étages : 4 = (RDC +3) au minimum

Hauteur utile pour chaque niveau : 3,5 m au minimum

Structure en béton armé avec dalles pleines. Toutes les structures doivent résister aux charges dynamiques appliquées.

Murs extérieurs et cloisons intérieurs en maçonnerie et ayant une épaisseur de 25 cm, y compris des couches d'enduit et de peintures et doivent être imperméables contre les infiltrations d'eau.

Le sol doit être de type industriel, parfaitement plat, ayant une surface antidérapante et facile à nettoyer, doit supporter des charges permanentes et d'exploitation de l'unité, doit résister à l'usure causée par le trafic constant, doit résister aux chocs sans se fissurer, doit être protéger

contre les infiltrations d'eau et des produits chimiques utilisés dans les procédés de l'Ouvrage. Les sols de la salle synoptique, du bureau et de la salle de préparation des produits phytosanitaire doivent être revêtus par un carrelage de type grès cérame pleine masse rectifié de premier choix.

Le plafond doit être parfaitement plat, lisse et facile à nettoyer et protégé contre la corrosion et l'usure La salle synoptique et le bureau doivent être munis d'un faux plafond.

La toiture doit résister aux conditions climatiques extrêmes de la région, et doit être munie d'un acrotère en béton armé et d'une forme de pente suffisante avec un système d'évacuation des eaux pluviales et doit être muni d'une étanchéité en bitume pour prévenir l'infiltration d'eau et protéger la structure du bâtiment.

Escalier en béton armé permettant l'accès de l'utilisateur aux différents étages de la station et au toit du bâtiment et doit être conçu et construit selon Norme ISO 14122 et doit répondre aux spécifications minimales suivantes :

- Largeur utile supérieure ou égale 1,60 m.
- Hauteur du contre marche entre 15 cm et 17 cm
- Giron de marche supérieur ou égale à 30 cm.
- Garde-corps à balustrade avec deux mains courantes en tube à une hauteur de 100cm.
- Les marches et le sol des paliers de repos doivent être antidérapantes

Treuils Électriques : Le bâtiment usine doit être muni d'une réservation et des installations de treuil électrique pour le levage des équipements lors de la maintenance. La structure doit être capable de supporter le poids et les forces exercées par le treuil pendant son fonctionnement. La capacité de charge, de la puissance du moteur et des fonctionnalités seront déterminés selon les besoins de la maintenance de l'Ouvrage.

Menuiserie : La menuiserie interne et externe du bâtiment usine doit être en aluminium et en verre sécurit. Ils doivent assurer une bonne isolation thermique et acoustique, ainsi qu'une étanchéité à l'air et à l'eau.

Les portes et fenêtres doivent être équipés de dispositifs de sécurité pour prévenir les intrusions.

Fenêtres : tous les compartiments et salles du bâtiment usine doivent être munis de fenêtres pour maximiser l'entrée de la lumière naturelle. Les fenêtres doivent être positionnées de manière à assurer une aération adéquate, à fournir un éclairage uniforme et à éviter les éblouissements. Les fenêtres doivent être munis de grilles en acier empêchant l'intrusion des rongeurs et des oiseaux.

Porte d'accès extérieurs : Le RDC du bâtiment usine doit être muni d'au moins de deux portes d'accès extérieur, en acier galvanisé, avec peinture époxy cuite au four, à enroulement motorisé et ayants une dimension minimale (largeur : 4,0 m ; hauteur : 3,2 m).

6.2. Bâtiment de stockage

Le bâtiment de stockage doit être adjacent et communiquant au bâtiment usine. Le bâtiment de stockage sera destiné pour l'entreposage des sacs de semences traités issus à la fin de la ligne de production de la semence de l'unité, il doit être implanté le plus proche possible de l'ensacheuse. Le bâtiment de stockage doit avoir les spécifications suivantes :

Surface totale couverte : **1000 m²**

Nombre d'étages : 1 RDC
Hauteur utile minimale : 6 m
Structure : mixte acier et béton armé, ossature en acier et charpente métallique
Murs extérieurs en maçonnerie et ayant une épaisseur de 25 cm. Ils doivent être protégés contre la corrosion et l'usure par des couches d'enduit et de peintures et doivent être imperméables contre les infiltrations d'eau.
Le sol doit être de type industriel parfaitement plat, ayant une surface antidérapante et facile à nettoyer, doit supporter des charges des véhicules industriels, doit résister à l'usure causée par le trafic constant, doit résister aux chocs sans se fissurer, doit être protéger contre les infiltrations d'eau.
La toiture doit être en panneaux sandwich, ayant une épaisseur minimale de 50 mm, composés de deux couches de tôle d'acier prélaqué avec une âme d'isolant en polyuréthane et fixés sur une charpente métallique. La toiture doit être étanche et doit résister aux conditions climatiques extrêmes de la région, et doit être muni de chéneaux à pente intégrée pour assurer une évacuation efficace des eaux pluviales. La charpente doit être munie de bardage métallique sur la toiture.
Fenêtres : Le bâtiment de stockage doit être munis de fenêtres pour maximiser l'entrée de la lumière naturelle. Les fenêtres doivent être en aluminium et en verre securit et doivent assurer une bonne isolation thermique et acoustique, ainsi qu'une étanchéité à l'air et à l'eau. Ils doivent être positionnées de manière à assurer une aération adéquate, à fournir un éclairage uniforme et à éviter les éblouissements. Ils doivent être munis de grilles en acier empêchant l'intrusion des rongeurs et des oiseaux.
Porte d'accès extérieurs : Le bâtiment de stockage doit être muni d'au moins de deux portes d'accès extérieur, en acier galvanisé, avec peinture époxy cuite au four, à enroulement motorisé et ayants une dimension minimale (largeur : 6,0 m ; hauteur : 5,0 m). Ces deux portes doivent permettre l'accès des camions et engins de manutention à l'intérieur du bâtiment.
Porte de communication entre bâtiment de stockage et bâtiment usine : Pour assurer le passage et la communication entre les deux bâtiments, une porte en acier galvanisé avec une peinture époxy cuite au four doit être installée. Cette porte, à enroulement motorisé, doit avoir des dimensions minimales. (Largeur : 5,0 m ; hauteur : 3,2 m).
Extracteurs d'air : Le bâtiment de stockage doit être muni par un nombre suffisant d'extracteurs d'air, permettant un taux de renouvellement de dix (10) fois le volume d'air du bâtiment par heure. Les extracteurs d'air doivent être installé en position opposée aux portes et/ou fenêtres pour assurer une circulation optimale de l'air, permettant ainsi de créer un flux d'air traversant le bâtiment, évacuant efficacement l'air vicié et introduisant de l'air frais.

6.3. Bâtiments annexes.

Local social doit être séparés du bâtiment usine et du bâtiment de stockage, il comporte des toilettes, douches, vestiaire et réfectoire.

- Le compartiment des toilettes doit avoir une surface minimale de 30 m² et doit être constituées par au moins cinq cabines (WC) individuelles avec portes verrouillables, trois lavabos avec eau potable et des distributeurs de savon.

- Le compartiment douches doit avoir une surface minimale de 40 m² et doit être à proximité du compartiment vestiaires. Il doit être constituées par au moins cinq cabines de douche individuelles avec eau chaude et froide, crochets pour vêtements, et bancs.
- Le compartiment vestiaire doit avoir une surface minimale de 40 m². Il doit être équipé par au moins 40 armoires individuelles ininflammables avec serrure et système d'aération et des bancs.
- Le compartiment réfectoire doit avoir une surface minimale de 30 m². Il doit être équipé par des tables et 25 chaises, réfrigérateur, micro-ondes, deux éviers avec eau chaude et froide.

Type de construction : en béton armé et maçonnerie,

Murs extérieurs et cloisons entre compartiments en maçonnerie et ayant une épaisseur de 25 cm. Ils doivent être protégés contre la corrosion et l'usure par des couches d'enduit et de peintures et doivent être imperméables contre les infiltrations d'eau.

Chaque compartiment du local social doit être munis de fenêtres pour maximiser l'entrée de la lumière naturelle. Les fenêtres doivent être positionnées de manière à assurer une aération adéquate, à fournir un éclairage uniforme. Les fenêtres doivent être munis de grilles en acier empêchant l'intrusion.

La menuiserie interne et externe du local social doit être en aluminium et en verre. Ils doivent assurer une bonne isolation thermique et acoustique, ainsi qu'une étanchéité à l'air et à l'eau. Les portes et fenêtres doivent être équipés de dispositifs de sécurité pour prévenir les intrusions.

Article 7. Travaux

Le titulaire du marché doit, sous sa responsabilité, assurer la réalisation de l'Ouvrage conformément aux études et plans d'exécutions approuvés par le maitre d'Ouvrage et/ou ses représentants et les spécifications techniques et fonctionnels stipulées dans le présent cahier des charges. Le titulaire du marché doit :

Réaliser tous les travaux de construction des différentes composantes de l'Ouvrage stipulées dans le présent cahier des charges et nécessaire au bon fonctionnement de l'Ouvrage.

Réaliser tous les travaux d'installations, le raccordement et la mise en marche de tous les équipements et installations, leurs essais et mise en service pour le bon fonctionnement de l'Ouvrage.

Réaliser le raccordement de l'Ouvrage aux silos métalliques et silos en béton existants. Le titulaire du marché doit réaliser des modifications sur les installations de manutention des silos métalliques et des silos en béton pour assurer le raccordement de l'unité au silos existants. Ces modifications, à la charge du titulaire du marché, incluent le remplacement de deux anciens élévateurs à godets dénommés EL2 et EL3 et leurs deux systèmes de distribution (pendulaires à action manuelle) par deux (02) nouveaux élévateurs à godets et deux (2) nouveaux pendulaires à action électromécanique et répondant aux spécifications mentionnées dans le paragraphe 5.10 de l'article 5 Le titulaire du marché doit réaliser à sa charge la désinstallation de ces anciens équipements, la fourniture, l'installation, le raccordement, la synchronisation

avec les autres équipements du silo, et le branchement avec la salle synoptique du silo et la mise en service.

Le titulaire du marché doit réaliser les travaux de mise à niveau du poste de transformation électrique et son extension pour l'alimentation du nouvel Ouvrage et des ouvrages existants. Les installations doivent être certifiées avec marquage conforme aux normes et règlementation en vigueurs et homologuées par la STEG.

Réaliser tous les aménagements extérieurs de l'Ouvrage en particulier les travaux de VRD.

Réaliser le raccordement de l'Ouvrage aux réseau publique de l'électricité, communication, de l'eau potable, eau pluviale et eau usée conformément à la réglementation en vigueur.

Article 8. Mise en service et essais

Le titulaire du marché doit assurer les vérifications et les essais de fonctionnent, à vide et à charge des tous les équipements et installations du nouvel Ouvrage, et des équipements et installations communs du nouvel Ouvrage et les ouvrages existants.

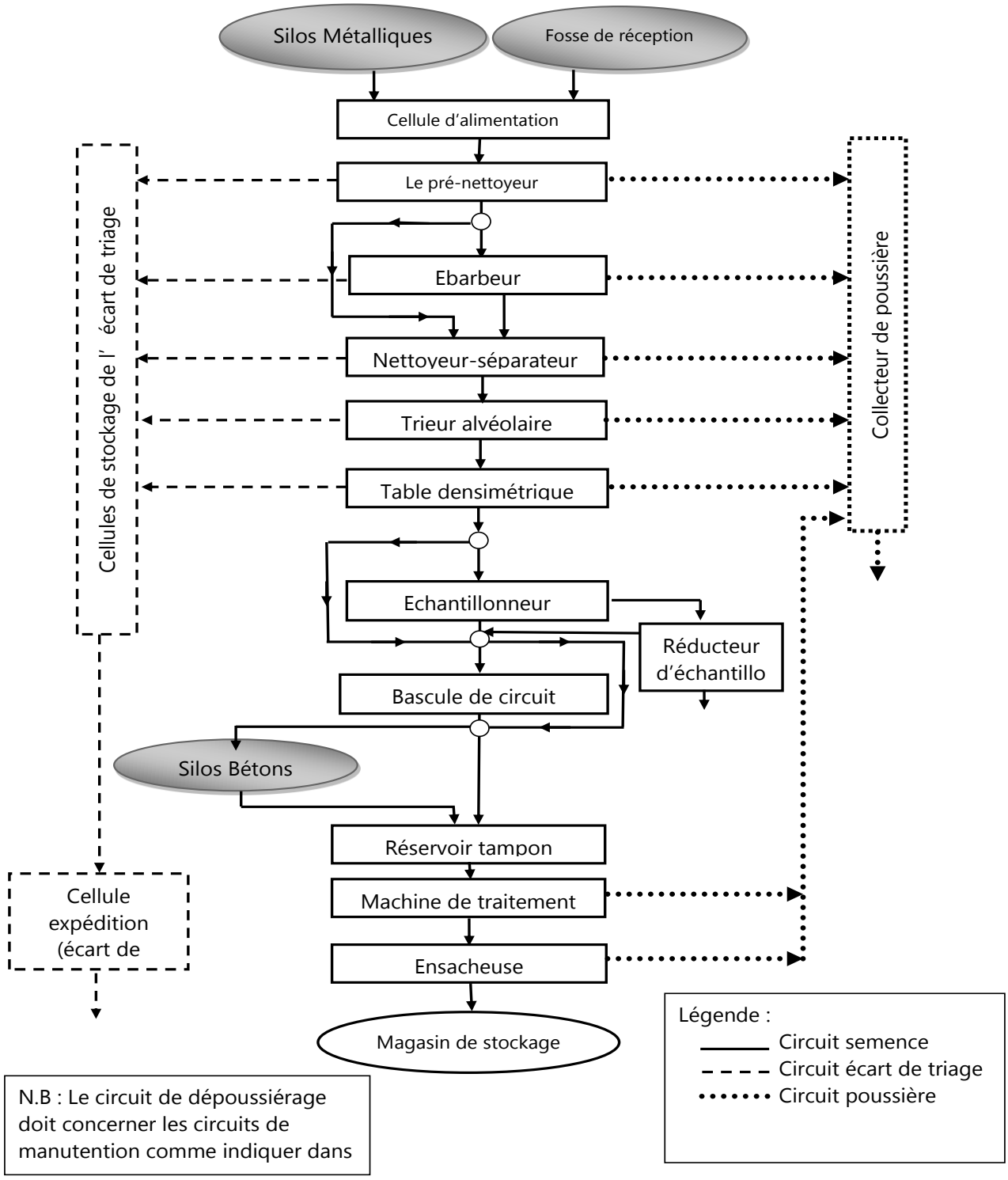
Le titulaire du marché doit obtenir toutes les approbations et les attestations règlementaires et nécessaires des installations et équipements auprès des instances habilitées : (STEG, ANM, Protection civil, Ministères de l'Industrie, bureaux de contrôle etc).

Quatrième Partie :

Annexes

Schéma fonctionnel et technique

Appel d'offres national N°06/2025
Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.



REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE II

Caution provisoire

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Je, soussigné [1] .....

Agissant en qualité de [2] .....

Certifie que [3] ..... a été agréé par le Ministère des Finances, en application de l'article 113 du décret n° 2014 – 1039 du 13Mars 2014, portant réglementation des marchés publics, que cet agrément n'a pas été révoqué, que [3]..... a constitué entre les mains du Trésorier Général de Tunisie suivant récépissé n° ..... en date du ..... le cautionnement fixe de **100.000,000 dinars**, prévu par l'article 113 du décret susvisé et que ce cautionnement n'a pas été restitué.

Déclare me porter caution personnelle et solidaire [4] ..... domicilié à[5]..... pour le montant du cautionnement provisoire auquel ce dernier est assujetti en qualité de soumissionnaire pour la réalisation des prestations objet de l'Appel d'Offres national **n° 06/2025** lancée par l'Office des Céréales en date du ..... et comportant l'exécution des prestations relatives à la **Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani Gouvernorat du Kef en Tunisie.**

Le montant du dit cautionnement provisoire s'élève à [6] :

.....

M'engage à effectuer le versement du montant garanti susvisée et dont le soumissionnaire serait débiteur au titre de l'Appel d'Offres national **n° 06/2025** et ce, à la première demande écrite de l'Office des Céréales, sans une mise en demeure ou une quelconque démarche administrative ou judiciaire préalable.

Le présent cautionnement est valable pour une durée **de 120 jours** à compter du lendemain de la date limite de la réception des offres.

Signature et cachet [1]

_____

1. Noms et prénom du ou des signataires.
2. Raison sociale et adresse de l'établissement garant.
3. Raison sociale de l'établissement garant.
4. Nom du soumissionnaire ou raison sociale du soumissionnaire.
5. Adresse du soumissionnaire.
6. Montant de la caution en toutes lettres
7. Nom et Prénom, qualité du signataire, signature, date et cachet

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE III

Caution définitive

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Je, soussigné [1] .....

Agissant en qualité de [2] .....

Certifie que [3] ..... a été agréé par le Ministère des Finances en application de l'article 113 du décret n° 2014 – 1039 du 13 Mars 2014, portant réglementation des marchés publics, que cet agrément n'a pas été révoqué, que [3]..... a constitué entre les mains du Trésorier Général de Tunisie, suivant récépissé n° ..... en date du..... le cautionnement fixe de ..... **dinars**, prévu par l'article 113 du décret susvisé et que ce cautionnement n'a pas été restitué .

Déclare me porter caution personnelle et solidaire [4] ..... domicilié à [5] ..... pour le montant du cautionnement définitif de **3%** auquel ce dernier est assujetti en qualité du titulaire du marché **n°** passé avec l'**Office des Céréales**, en date du..... enregistré à la recette des finances [6] ....., et comportant l'exécution des prestations relatives à **la Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani Gouvernorat du Kef en Tunisie**.

Le montant du dit cautionnement définitif s'élève à [7] :

.....

M'engage à effectuer le versement du montant garanti susvisé et dont le titulaire serait débiteur au titre du marché susvisé, et ce, à la première demande écrite de **l'Office des Céréales**, sans que j'aie la possibilité de différer le paiement ou soulever de contestation, pour quelques motifs que ce soit, et sans une mise en demeure ou une quelconque démarche administrative ou juridique préalable.

En application de l'article 108du décret n° 2014 – 1039 du 13 Mars 2014 susvisé, la caution qui remplace le cautionnement définitif devient caduque, à conditions que le titulaire du marché s'est acquitté de ses obligations, et ce, à l'expiration du délai **de un (01) mois** après la date de la réception définitive des prestations.

Si le titulaire du marché a été avisé par l'Office des Céréales, avant l'expiration du délai **de un (01) mois** susvisé, par lettre motivée et recommandée ou par tout autre moyen ayant date certaine qu'il n'a pas honoré tous ses engagements, l'**Office des Céréales** fait opposition à l'expiration de la caution qui remplace le cautionnement définitif. Dans ce cas, la caution ne devient caduque que par main levée délivrée par l'**Office des Céréales**.

Signature et cachet [8]

1. Noms et prénoms du ou des signataires.
2. Raison sociale et adresse de l'établissement garant.
3. Raison sociale de l'établissement garant
4. Nom du titulaire de marché.
5. Adresse du titulaire du marché.
6. Indication des références d'enregistrement auprès de la recette des finances.
7. Le montant de la caution en toutes lettres.
8. Nom et Prénom, qualité du signataire, signature, date et cachet

Caution d'avance

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Je, soussigné [1] .....

Agissant en qualité de[2].....

Certifie que [3] .....a été agréé par le Ministère des Finances, en application de l'article 113 du décret n° 2014 – 1039 du 13 Mars 2014, portant réglementation des marchés publics, que cet agrément n'a pas été révoqué, que [3]..... a constitué entre les mains du Trésorier Général de Tunisie suivant récépissé n° ..... en date du ..... le cautionnement fixe de **..... dinars**, prévu par l'article 113 du décret susvisé et que ce cautionnement n'a pas été restitué.

Déclare me porter caution personnelle et solidaire [4] .....

Domicilié à [5] ..... au titre de l'avance à laquelle ce dernier est assujetti en qualité du titulaire du marché **n°06/2025** passé avec l'Office des Céréales, en date du.....enregistré à la recette des finances[6] ....., et comportant l'exécution des prestations relatives à **la Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani Gouvernorat du Kef en Tunisie**.

Le montant de l'avance, s'élève à [7] : .....

M'engage à effectuer le versement du montant de l'avance garanti susvisé et dont le titulaire du marché serait débiteur au titre du marché susvisé, et ce, à la première demande écrite de l'Office des Céréales, sans que j'aie la possibilité de différer le paiement ou soulever de contestation, pour quelques motifs que ce soit, et sans une mise en demeure ou une quelconque démarche administrative ou juridique préalable.

La caution personnelle et solidaire au titre de l'avance est libérée dés restitution totale de l'avance par l'Office des Céréales conformément à l'article **41** du cahier des clauses administratives particulières.

Signature et cachet [8]

1. Noms et prénom du ou des signataires.
2. Raison sociale et adresse de l'établissement garant.
3. Raison sociale de l'établissement garant.
4. Nom du titulaire du marché.
5. Adresse du titulaire du marché.
6. Indication des références d'enregistrement auprès de la recette des finances.
7. Montant de la caution en toutes lettres
8. Nom et Prénom, qualité du signataire, signature, date et cachet

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE V

Caution de retenue de garantie

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Je, soussigné [1] .....

Agissant en qualité de [2] .....

1 - certifie que [3] ..... a été agréé par le Ministère des Finances en application de l'article 113 du décret n° 2014 – 1039 du 13 Mars 2014, portant réglementation des marchés publics, que cet agrément n'a pas été révoqué, que [3] ..... a constitué entre les mains du Trésorier Général de Tunisie, suivant récépissé n° ..... en date du ..... le cautionnement fixe de ..... **dinars**, prévu par l'article 113 du décret susvisé et que ce cautionnement n'a pas été restitué.

2 - Déclare me porter caution personnelle et solidaire, [4] ..... domicilié à [5]..... pour le montant de la caution de garantie de **10%** auquel ce dernier est assujetti en qualité du titulaire du marché **n° 06/2025** passé avec l'Office des Céréales, en date du.....enregistré à la recette finances des [6]....., et comportant l'exécution des prestations relatives à **la Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani Gouvernorat du Kef en Tunisie.**

Le montant du dit caution de garantie s'élève à[7] :.....

M'engage à effectuer le versement du montant garanti susvisé et dont le titulaire serait débiteur au tire du marché susvisé, et ce, à la première demande écrite de l'Office des Céréales, sans que j'ai la possibilité de différer le paiement ou soulever de contestation, pour quelques motifs que ce soit, et sans une mise en demeure ou une quelconque démarche administrative ou juridique préalable.

En application de l'article 111du décret n° 2014 – 1039 du 13 Mars 2014 susvisé, la caution qui remplace la retenue de garantie devient caduque, après que le titulaire du marché ait accompli toutes ses obligations à sa charge en référence aux stipulations contractuelles, et ce, à l'expiration du délai **de douze (12) mois** à compter de la date de la réception définitive des prestations.

Si le titulaire du marché a été avisé par l'Office des Céréales, avant l'expiration du délai **de douze (12) mois** susvisé, par lettre motivée et recommandée ou par tout autre moyen ayant date certaine qu'il n'a pas honoré tous ses engagements, l'Office des Céréales fait opposition à l'expiration de la caution qui remplace la retenue de garantie. Dans ce cas, la caution ne devient caduque que par main levée délivrée par l'Office des Céréales.

Signature et cachet [8]

1. Noms et prénom du ou des signataires.
2. Raison sociale et adresse de l'établissement garant.
3. Raison sociale de l'établissement garant.
4. Nom du titulaire du marché.
5. Adresse du titulaire du marché.
6. Indication des références d'enregistrement auprès de la recette des finances.
7. Montant de la caution en toutes lettres
8. Nom et Prénom, qualité du signataire, signature, date et cachet

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE VI

Fiche de renseignements Généraux sur le soumissionnaire

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Toutes les entreprises qui se portent candidats au présent appel d'offres sont tenues de remplir le présent formulaire.

Les renseignements ci-après doivent également être fournis pour le(s) sous-traitant(s) spécialisé(s) proposé(s) par le candidat.

Nom ou raison sociale

……

Adresse

……

Ville : ……Gouvernorat :……Site Web :……

Téléphone : ……Fax : ……Télex : ……Email : ……

Nom et prénom du PDG ou du Gérant : ……

Inscrit au registre national des entreprises de : ……sous le n° : ……

Date d'inscription : ……

Enregistré au Bureau d'Enregistrement des Sociétés de …… sous le n° ……

Date d'enregistrement …… Capital enregistré : ……

Capital versé

……

Personne bénéficiant de procuration et signant les documents relatifs à l'offre …… (Nom, prénom et fonction)

Nombre approximatif total du personnel permanent [1] :

……

Fait à ……, le ……

Signature et cachet du Soumissionnaire

[1] : architectes, Bureau d'études, Ingénieurs conseils, entrepreneurs, sous-traitants, …

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE VII

Liste des prestations et travaux à sous-traiter et des sous-traitants

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Nature de prestations et travaux à sous-traiter	Nom de l'Entreprise	Qualification, Agrément ou autres	Références professionnelles du sous-traitant	Adresses, tel. Fax Siège et ateliers

Fait à ..... le .....

Signature et cachet du Soumissionnaire

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE VIII

Références du soumissionnaire

« Pour des projets, déjà effectués réceptionnés pendant les cinq dernières années à partir de mois de mars 2020 jusqu'au mois de mars 2025»

Appel d'offres national N°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Désignations des projets	Description du projet	Maitre de l'Ouvrage (Nom, coordonnées…)	Date de réception	Montant du Projet (en TTC)	Pièces fournis avec l'offre.

- L'entreprise doit fournir les pièces justificatives : contrat et PV des réceptions provisoires ou définitifs…etc.
- L'entreprise doit fournir les pièces justificatives des montants totaux des projets.

Fait à ……., le ……

Signature et cachet du Soumissionnaire

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE IX

Liste nominative du personnel technique
Que le soumissionnaire compte affecter

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Désignations des postes	Nom, prénom et Num de Téléphone.	Diplômes/Année d'obtention	Nombre d'années d'expérience	Pièces justificatives
Chef de projet				
Responsable Génie Civil				
Responsable Génie Électrique				
Responsable fluide				
Responsable Sécurité HSE				

NB :

- *Joindre obligatoirement les CV, les Diplômes, contrats…etc.*
- *Dans le cas d'absence de pièces justificatives sur les expériences et les formations fixées par l'Office des céréales, l'offre ne sera pas retenue techniquement après demande sans suite de l'Office des céréales s'il y a lieu.*

Fait à ……., le ……

Signature et cachet du soumissionnaire

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE X

Liste des équipements mise à disposition pour l'exécution des travaux

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Entreprise soumissionnaire

Catégorie / Désignation	Propriétaire	Nombre	Identification		Date d'acquisition	Caractéristiques et descriptions
			Marque et Type	Immatriculation /N°		

NB : La liste doit être fournie avec l'offre, et appuyée des justificatifs (Carte grise, facture, attestation, et toutes pièces justificatives de location, etc. …)

- Toutes les copies doivent être certifiées conformes à l'original.
- L'Office des Céréales peut vérifier la véracité des informations

Fait à ……, le ……

Signature et cachet du Soumissionnaire

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE XI

Fiche technique des équipements et installations

Appel d'offres national N°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Spécifications minimales demandées	Spécifications proposées
Pré-nettoyeur : – Débit nominal de fonctionnement (basé sur le blé) : 15 tonnes / heure au minimum. – Muni d'un système de réglage du débit de fonctionnement – Muni d'un système de réglage du débit d'aspiration – Doté de deux processus de séparation par aspiration et par tamisage. – Muni d'un système d'aspiration à l'entrée du produit et à la sortie du produit – Surface totale des tamis 4 m^2 au minimum – Muni de 2 (deux) jeux de tamis pour l'orge et 1 (un) jeu de tamis pour le blé. – Munis d'un système pour le réglage de l'inclinaison des tamis – Muni d'un système d'autonettoyage des grilles de tamis	
Ébarbeur : – Débit nominal de fonctionnement (basé sur l'orge) : 15 tonnes / heure au minimum. – Muni d'un système de réglage du débit de fonctionnement. – Muni d'un système de réglage du temps de passage du produit dans l'ébarbeur. – Muni d'une chambre avec arbre rotatif avec des batteurs en acier.	
Nettoyeur séparateur : – Débit nominal de fonctionnement (basé sur le blé) : 15 tonnes / heure au minimum. – Muni d'un système de réglage du débit de fonctionnement. – Muni d'un système de réglage du débit d'aspiration et de ventilation – Doté de trois processus de fonctionnement : nettoyage par aspiration, tamisage et ventilation. – Surface totale des tamis 16 m^2 au minimum – Muni de 2 (deux) jeux de tamis pour l'orge et 1 (un) jeu de tamis pour le blé. – Munis d'un système pour le réglage de l'inclinaison des tamis – Muni d'un système d'autonettoyage des grilles de tamis	
Trieur alvéolaire : – Débit nominal de fonctionnement de chaque cylindre (basé sur le blé) : 15 tonnes / heure au minimum. – Muni de deux cylindres alvéolaires assemblés avec manteaux pour orge et pour blé – Muni d'un système de réglage du débit de fonctionnement – Muni d'un système de réglage de l'auget – Muni d'un système de nettoyage intégré	

– Muni de fenêtre d'inspection	
Table densimétrique : – Débit nominal (basé sur le blé) : 15 tonnes / heure au minimum. – Muni d'un système de triage grâce aux réglages des 4 process suivant : Vitesse de vibration, Inclinaison latérale, Inclinaison longitudinale, Puissance de la soufflerie. – Muni d'une trémie d'alimentation et d'un système de réglage du débit de l'alimentation. – Muni d'un tablier vibrant avec des clapets à ouverture variable pour contrôler le débit de passage des bons grains, les grains considérés comme déchet et les grains destinés pour le recyclage. – Muni d'un système de ventilation. – Munie d'une hotte d'aspiration sur toute la surface du tablier pour la récupération de la poussière.	
Échantillonneur de circuit : Conforme aux dispositions de la Norme ISO 24333 en vigueur. composé d'un préleveur d'échantillon de circuit couplé à un diviseur à deux sorties d'échantillon et un système de retour de surplus de l'échantillon à la conduite de prélèvement. **Un préleveur d'échantillon de circuit** qui doit être adapté à un flux de semence de 15 tonnes par heure et à la section de la tuyauterie. Le préleveur doit être muni d'un dispositif d'échantillonnage à coupelle rotative ou d'un dispositif d'échantillonnage traversier à buse ouverte permettant d'effectuer des prises, à intervalles réguliers, sur toute la section de passage des semences (blés et orge), en chute libre, circulant dans une tuyauterie. La coupelle doit avoir une ouverture supérieure ou égale à 2,0 cm et sa vitesse de passage dans le flux doit être constante et inférieure ou égale à 0,6m/s et doit avoir une position de repos à l'extérieur au flux. Le préleveur doit être muni d'un système de temporisation permet de varier la fréquence de passage de la coupelle (au moins 1 prélèvement tous les cinq minutes). Le préleveur doit être muni d'une trappe de visite permettant le contrôle et le nettoyage. **Un diviseur automatique d'échantillon à deux sorties** doit être conforme aux dispositions de la Norme ISO 24333 en vigueur et adapté pour le blé et l'orge et ne doit pas endommager les grains ou modifier l'échantillon. Il permet d'avoir deux fractions identiques et représentatives de l'échantillon primaire. Le diviseur doit être muni d'un dispositif de réduction à tube rotatif ; de fentes de division à ouverture réglable, d'une chambre conique et trois issues : deux sorties avec réceptacles d'une capacité unitaire de 3 litres au minimum pour recevoir deux échantillons identiques, la troisième issue pour le refus. Le diviseur doit permettre de réduire l'échantillon primaire avec un ratio (échantillons/refus) variable et réglable par l'utilisateur dans la plage minimale (1/2 - 1/25). Le diviseur doit être monté en aval du préleveur d'échantillon de circuit et doit être alimenté par les prélèvements élémentaires du préleveur à travers un circuit fermé empêchant la modification ou la contamination de ces derniers. Le diviseur doit être muni trappe de visite permettant le contrôle et le nettoyage. **Un système de retour de l'excès d'échantillon** permet de transférer, par voie pneumatique ou gravitaire, le surplus de l'échantillon de la troisième issue du diviseur vers la conduite initiale de prélèvement.	

Bascule de circuit : – Adapté pour les produits granuleux : blé et orge ayant une densité moyenne de 750 Kg/m^3 – Munie d'une trémie peseuse, reposant sur un ensemble de capteurs à jauges de contrainte, équipée de tôles d'usures démontables de nuance d'acier résistant à l'usure dont les caractéristiques mécaniques minimales, pour des épaisseurs ≤ 20mm, doivent être comme suit : Dureté ≥ 250HB ; Résistance à la rupture ≥ 700N/mm^2 ; Limite d'élasticité ≥ 500N/mm^2. – Munie par des indicateurs de niveau trop plein – Munie par des tiroirs de vidange et de remplissage de la trémie peseuse – Munie d'une trémie en amont et d'une trémie en aval, ayant chacune une capacité supérieure à la capacité nominale de la trémie peseuse et équipées de tôles d'usures démontables de nuance d'acier résistant à l'usure dont les caractéristiques mécaniques minimales, pour des épaisseurs ≤ 20mm, doivent être comme suit : Dureté ≥ 250HB ; Résistance à la rupture ≥ 700N/mm^2 ; Limite d'élasticité ≥ 500N/mm^2. – Munie d'une structure métallique servant de support de la trémie peseuse et des deux trémies amont et aval. Cette structure doit assurer l'étanchéité et éviter l'émission de poussière. – Munie de tous les accessoires et équipements nécessaires pour la distribution et l'alimentation en air comprimé des tiroirs de remplissage et de vidange des trémies peseuses (filtres à air, huileurs, détendeurs, conduites d'alimentation, vérins…etc.) – Munie d'un coffret étanche suffisamment dimensionnés pour abriter les appareillages et les dispositifs de protections nécessaires contre les surtensions, les surintensités, les courts- circuits, la foudre, les microcoupures et les parasites de ligne. – Munie d'un afficheur numérique pour le contrôle statique à proximité de l'équipement. – Munie d'un Onduleur de technologie on line – Munie d'un afficheur numérique de supervision dans la salle synoptique. – Munie d'un système de commande et d'affichage à proximité et système de communication des données d'exploitation et de gestion au SCADA à la salle synoptique. – Muni d'un système permettant de recevoir les masses étalon pour le contrôle statique – La bascule de circuit doit être homologuée par les services compétents de métrologie du pays d'origine et devra être homologuée par les services compétents de métrologie tunisiens (Agence Nationale de Métrologie).	
Machine de traitement des grains	

La machine de traitement doit être intégré dans les circuits de manutention et assurer le traitement des semences par application régulière des produits phytosanitaires sur les grains de semences. Un réservoir tampon d'un volume de 15 m^3 doit être installé en amont de la machine de traitement des grains. Ce réservoir doit être en construction métallique, muni de capteurs de niveaux haut/bas et d'une porte d'inspection pour l'entretien et le nettoyage. Le grain est dosé par la peseuse dynamique en continu qui déclenche proportionnellement à la quantité des grains la distribution par injection d'un mélange de liquide (eau + produit(s) phytosanitaire(s)) et permettant la répartition du produit de traitement à la surface de chaque grain. – Débit nominal (basé sur le blé) : 15 tonnes / heure au minimum. – Muni d'un système de dosage des semences. – Muni d'un système de dosage des produit pesticides en fonction des quantités de semence à traiter permettant le réglage du dosage dans la plage minimale (100ml/100kg à 500ml/100kg de semence) – Muni d'un système d'injection des produits pesticides liquides. – L'opération du mixage ne doit pas causer des dégâts mécaniques sur les graines (brisure du germe, casse de la graine…)	
Ensacheuse – Vitesse nominale de pesage et de remplissage (basé sur le blé) : 300 sacs / heure au minimum pour des sacs de 50 kg. – Muni d'un système automatique de pesage et de remplissage. – Muni d'un système de protection contre l'émanation de poussière et la protection des éléments de l'ensacheuse. – Les pièces en contact avec le produit doivent être conçues en acier inoxydable. – Permet de remplir les sacs de type polypropylène, jute et carton. – Équipée d'une bouche d'ensachage à serre-sac pneumatique pour sacs à gueule ouverte. – Doit avoir une plage de pesée incluse dans la plage minimale demandée de 25kg à 70kg. – Muni d'un système pour la fermeture des sacs par couture. – Doté d'un système permettant la totalisation du poids, du nombre des sacs et lecture instantanée des pesées. – Munie d'une trémie d'alimentation en amont suffisamment dimensionnée. – Munie d'un système de commande et d'affichage à proximité et système de communication des données d'exploitation et de gestion au SCADA à la salle synoptique. – Le système de pesage doit être homologuée par les services compétents de métrologie du pays d'origine et devra être homologuée par les services compétents de métrologie tunisiens (Agence Nationale de Métrologie).	
Convoyeur à bande : – Le débit nominal assurant une exploitation normale de l'Ouvrage. – Muni d'une bande transporteuse en caoutchouc, d'une forme en auge.	

– Muni d'un tambour de commande qui permet de mettre la bande transporteuse en mouvement transversale sans patinage et sans application de contraintes de flexion. – Muni d'un tambour de contrainte, et des rouleaux porteurs en auge qui sont fixés sur des pattes de fixation soudées à une traverse (chaque patte porte trois rouleaux, un rouleau au milieu qui est transversale et deux latéraux avec un angle d'inclinaison. – Muni d'un mécanisme de couverture des bandes transporteuses. – Le mouvement du tambour de commande est guidé par un motoréducteur d'une vitesse ajustable par l'opérateur.	
Élévateurs à godets – Le débit nominal assurant une exploitation normale de l'unité et répondant aux spécifications demandées pour chaque type de circuit. Le débit nominal des deux nouveaux élévateurs des silos métalliques en remplacement des anciens élévateurs, dénommés EL2 EL3, doivent avoir un débit nominal de 75 tonnes par heure calculé sur la base de blé dur ayant un Poids spécifique de 75 kg/Hl. – Muni d'un capteur de rotation – Muni d'un système de réglage de la tension de la bande – Muni d'un système d'anti-retour mécanique – Muni de détecteurs de bourrage Tête d'élévateur doit être munie de : – Tambour auto-centreur de bande – Poulie de tête enrobée en caoutchouc à chevrons – Paliers déportés – Protection anti-usure contre l'abrasion de la zone de rejet – Raccord pour installation de dépoussiérage – Plaque de jetée réglable – Détecteurs de déport sangle – Event d'explosion La bande doit être munie d'un revêtement en caoutchouc sur les deux faces et doit être antistatique, armée et anti–feu certifiée conformément aux normes ISO 340 - NF EN 20340 (Résistance à la flamme) et ISO 284 - NF EN 20284 (Antistatique) ou les normes équivalentes.et adaptée aux produits alimentaires (céréales). Les godets doivent être fabriqués en acier ou en PEHD Le fourreau doit être fabriqués par des tronçons en acier galvanisé, boulonnés avec entretoise de maintien et muni Évent d'explosion. Le pied de chargement doit être muni de : – Trappe de nettoyage – Protection anti-usure – Tambour de renvoi en cage d'écureuil et auto-centreur – Détecteurs de déport sangle	
Transporteur à chaine : – Débit : 75 tonnes/heure pour blé dur à PS 750 kg/m3. – Construction : caisson en acier galvanisé. – Épaisseur des tôles du coffre (dessus/côté/fond) : (3/4/8 mm). – Muni d'une protection anti-usure par une plaque de fond en PEHD de 10mm. – Muni chaînes mécaniques normalisées ISO.	

– Transmission du motoréducteur sur l'arbre de tête par accouplement direct. – Muni de paliers à semelles déportés. – Muni d'un dispositif de contrôle de rotation. – Muni d'un dispositif d'anti-bourrage avec contact sur section d'entrainement. – Permet le redémarrage en charge. – Muni d'un système automatisé pour le contrôle et l'ajustement de la vitesse. – Muni de regards de visite. – Muni de trappes d'inspection. – Muni de brosse de nettoyage.	
Système de distribution : Le système de distribution doit être automatisé. Chaque sortie du système de distribution doit être équipée par un clapet obturateur évitant les intercommunications entre les différents circuits et la contamination croisée. Le système de distribution doit être muni d'un dispositif limitant les émissions et la transmission de la poussière. Les des deux nouveau pendulaires associés aux nouveaux élévateurs des silos métalliques en remplacement des anciens pendulaires, doivent assurer, au moins les mêmes fonctionnalités d'aiguillage que les anciens. Le débit nominal des deux nouveaux pendulaires associés aux nouveaux élévateurs des silos métalliques en remplacement des anciens pendulaires, doivent avoir un débit nominal de 75 tonnes par heure calculé sur la base de blé dur ayant un Poids spécifique de 75 kg/Hl et permettant d'assurer au moins les fonctionnalités des anciens pendulaires.	
Conduites de liaison et pièces de connexion : en acier ayant une épaisseur minimale 25/10 et doivent être repérées, Ils doivent assurer l'écoulement fluide des grains. Toutes ces pièces doivent être fabriquées par découpe et pliage numérique, soudure en semi-automatique et traitement de surface : Sablage SA2.5 et peinture à four, RAL à convenir.	
Cellule d'alimentation, cellules de stockage et cellule d'expédition des écarts de triage L'ouvrage doit comporter au moins les cellules suivantes : - Une (01) cellule d'alimentation de l'unité - Trois (03) cellules de stockage des écarts de triage - Une (01) cellule d'expédition des écarts de triage Les cellules doivent être adaptés pour la manutention et le stockage des céréales et des écarts de triage des céréales en vrac et doivent assurer la préservation de la qualité des produits entreposés ou stockés. **Type des cellules** Les cellules doivent être de type : extérieur, métallique, cylindrique, verticale, surélevé, à fond conique et à vidange gravitaire intégrale. Ils doivent être composés par une trémie, un corps et un toit. L'ensemble doit se reposer sur une structure métallique attachée à la fondation. **Usage** Les cellules doivent assurer au moins 30 cycles d'ensilage et vidage par ans. La cellule d'expédition des écarts de triage doit être conçues et fabriquée pour assurer le chargement direct des camions par écoulement gravitaire des produits stockés.	

Dimensions des cellules La cellule d'alimentation de l'unité doit avoir un volume unitaire intérieur, hors cône du toit, supérieur ou égale à 750m^3. Les trois cellules de stockage des écarts de triage doivent avoir chacune un volume unitaire intérieur, hors cône du toit, supérieur ou égale à 750m^3. La cellule d'expédition des écarts de triage doit avoir un volume unitaire intérieur, hors cône du toit, supérieur ou égale à 100m^3. **Normes de conception et de fabrication** Les cellules doivent être conçues et fabriquées conformément aux Normes EUROCODE, en vigueur, suivantes : EN 1990, EN 1991et EN 1993. **Spécification des matériaux** Les spécifications techniques des matériaux utilisés pour la construction des cellules doivent être conforme à la Norme EN10346 en vigueur et aux résultats des études de conception et calcul de la structure métallique. Les composantes de la cellule doivent être construits avec acier revêtus en continu par immersion à chaud de Zinc (Z600) et/ou d'un alliage Zinc-Magnésium (ZM-310). La boulonnerie doit être de qualité 8.8 ou 10.9 selon la Norme ISO 898 en vigueur et doit être galvanisé par immersion à chaud, avec un revêtement de 70 – 85 m (selon la Norme ISO 10684, et doit être munie des rondelles et des joints assurant le serrage et la fixation des différents composants du cellule. La jonction des différents éléments de la cellule doit être assuré par un mastic butylique qui permet de garantir le scellement et l'étanchéité de la cellule. **Le toit et la structure du toit :** Le toit doit être formé par des sections de toit qui sont couplés ensemble par des vagues et soutenues par une structure formée par des poutres. La cellule doit être munie d'avant-toit et d'éléments d'étanchéité empêchant l'entrée de la pluie, insectes, oiseaux, rongeurs, … **Le corps de la cellule :** Doit être composé de viroles ondulées, fixées ensembles, avec joint d'étanchéité et des renforts installés à l'extérieur. **La trémie :** Doit avoir une forme conique et doit permettre un écoulement gravitaire et intégral des produits stockés lors de la vidange de la cellule, elle doit être composée de sections de trémie réunis au corps de la cellule et à une bouche de décharge, L'angle d'inclinaison de la trémie par rapport à l'Horizontal doit être de 60° au minimum pour les cellules des écarts de triages et doit être de 45° pour la cellule d'alimentation. La trémie doit être portée par des piliers supportant toute la charge de la structure. La bouche de décharge doit avoir un diamètre approprié pour assurer l'écoulement continu des produits. Le fond de la trémie de la cellule de stockage doit être surélevé par rapport au niveau du sol afin de permettre le raccordement aux systèmes de manutention de l'écart de triage déchargés. **Porte d'accès latérale :** Chaque cellule doit être munie d'une porte pour accéder à l'intérieur de la cellule, elle doit être munie d'un ventail intérieur et d'un ventail extérieur. Les deux ventaux devront être munis de systèmes d'articulation et de fermeture assurant l'étanchéité. La porte d'accès doit être équipée d'un capteur permettant la détection de l'ouverture ou la fermeture et l'envoi du signal afférant. La porte d'accès doit être desservie à l'extérieur par une échelle du niveau du sol et une plateforme au bas de la porte d'accès, munis de garde-corps et à l'intérieur	

par une échelle. Les portes d'accès de deux cellules adjacentes pourraient être éventuellement desservies par une échelle et plateforme commune. **Porte d'inspection :** Chaque cellule doit être munie d'une porte sur le toit pour effectuer des inspections à l'intérieur de la cellule. Elle doit être située le plus proche possible de l'avant-toit. Elle doit être munie d'un système d'articulation et de verrouillage assurant l'étanchéité. **Aérateurs de toit :** Chaque cellule doit être munie d'aérateurs de toit, le nombre, la section totale et la répartition des aérateurs sur le toit doivent être conçus de manière à permettre une sortie ou une entée homogène de l'air lors du remplissage, vidange sans créer de contre-pression à l'intérieur de la cellule. Les aérateurs doivent assurer l'étanchéité et doivent être munis de grilles pour empêcher l'entrée d'oiseaux ou rongeurs. **Système d'éventage :** Chaque cellule doit être munie d'un système de protection par évent contre les explosions de la poussière conformément à la norme EN 14491 (ou équivalent). Ce système doit assurer la sécurité des cellules en cas d'explosion en permettant la libération contrôlée de la pression, tout en minimisant les risques pour les personnes et les biens environnants. **Trappes de vidange et de remplissage des cellules : l**es trappes de vidange des cellules doivent assurer l'ouverture et la fermeture, partielle ou totale assurant un contrôle du débit selon le besoin, de la bouche de vidange en dessous pour effectuer le déchargement de la cellule. Les trappes de remplissage des cellules doivent assurer l'ouverture et la fermeture de la bouche de remplissage en dessus des pour effectuer le chargement de la cellule. En plus toutes les trappes doivent muni d'un système permettant leur ouverture et fermeture d'une façon manuelle. Les trappes doivent assurer un débit minimal de remplissage et de vidange répondant aux spécifications de chaque type de circuits. Les trappes doivent être boulonnée à la structure de la cellule et fabriqués en acier galvanisé. Elles doivent être munies d'un système automatisé d'ouverture et de fermeture commandé par le système SCADA. Elle doit être munies d'un système de nettoyage des glissières **Capteurs de niveaux :** Chaque cellule doit être munie de capteurs pour détecter le niveau maximum et le niveau minimum et l'envoi du signal afférant à la salle synoptique. **Échelle de toit :** Chaque cellule doit être muni d'une échelle, conçue et fabriquée conformément à la Norme ISO 14122 en vigueur et permettant la circulation entre, la passerelle, la bouche de chargement et la porte d'inspection. L'échelle de toit doit être munie d'un garde-corps à balustrade. **Passerelle :** Chaque toit de cellule doit être surmonté par une passerelle, conçue et fabriquée conformément à la Norme ISO 14122 en vigueur, et qui permet l'accès facile pour la réalisation des opérations d'entretien et de maintenance. La passerelle doit couvrir tout le diamètre de la cellule doit être munie d'un garde-corps à balustrade. La passerelle peut contenir une ou deux zones : une pour le passage de l'utilisateur et une autre pour l'installation du convoyeur. La partie réservée à l'utilisateur doit avoir une largeur supérieure ou égale à 70cm. La passerelle doit être munie d'un sol antidérapant, constitué de plaques porteuses métalliques, de type caillebotis, formées par des	

grilles, (ouverture maximale 3cm x 3cm) et reliées entre elles par des barres séparatrices. **Accès aux passerelles:** l'accès à la passerelle doit être de deux manières ; A partir du Bâtiment de l'unité de tararage et conditionnement et à partir d'une échelle à crinoline extérieure de type métallique, conçu et fabriqué selon Norme ISO 14122 et permettant l'accès de l'utilisateur aux passerelles et doit être.	
Station de chargement camion : La station doit comprendre un hangar de protection, une plate-forme surmontée par la cellule d'expédition et un système de dépoussiérage. – **Le hangar de protection** de la station de chargement contre les intempéries doit être conçue et fabriqué en structure métallique avec bardage en tôle ondulée prélaquée sur les côtés. Le hangar doit avoir une hauteur minimale de 6m. Des rideaux à lanières doivent être installés à l'entrée et à la sortie de la station de chargement camion pour améliorer le rendement du système de dépoussiérage et éviter que la poussière s'échappe à l'extérieur. – **Une plateforme en structure métallique** (pourrait être commune avec la structure du hangar). Cette plateforme doit soutenir la cellule d'expédition. La structure doit être munie d'escaliers et plates-formes à différentes hauteurs permettant une surveillance de la trappe de déchargement de la cellule d'expédition, celle-ci doit être facilement accessibles, afin que la tâche de surveillance et de contrôle du déchargement puisse être effectuée en toute sécurité. La cellule d'expédition doit être munie d'une échelle à crinoline permettant l'accès à sa toiture et à la passerelle. – **Le système de dépoussiérage** doit aspirer la poussière générée lors du chargement des camions pour qu'elle ne s'échappe pas à l'extérieur de la station.	
Système de dépoussiérage : Le système de dépoussiérage doit être centralisé permettant de rassembler les différents débits d'aspiration provenant de chaque point de captation jusqu'à un filtre collecteur. Le fonctionnement des équipements de manutention, de tararage, de traitement et d'ensachage doit être asservi au fonctionnement des installations de dépoussiérage. Le système de dépoussiérage doit être protégé par des dispositifs contre les effets de l'explosion interne et externe. Le système de dépoussiérage doit être un système à cyclone qui fonctionne en utilisant la force centrifuge pour séparer les particules de poussière de l'air. L'air est aspiré dans des cylindres en rotation, où la force centrifuge pousse les particules de poussière vers les parois du cylindre. Les particules tombent ensuite dans un réservoir de collecte, où elles vont être récupérées. Le système de dépoussiérage doit comporter aux moins les éléments suivants : – Ventilateur centrifuge doit assurer un débit d'aspiration approprié aux différents points de captation de la poussière. Le ventilateur doit être muni de silencieux. – Canalisations amenant l'air poussiéreux dans les installations de dépoussiérage doivent être dimensionnées et conçues de manière à ne pas créer de dépôts de poussières.	

– Cyclone qui permet la séparation de l'air et la poussière par effet centrifuge et la collecte de la poussière. L'effet de la force centrifuge va alors faire déplacer les particules vers la paroi où elles seront collectées. – Un dispositif permettant la récupération de la poussière par écoulement gravitaire permettant le conditionnement manuel de la poussière dans des sacs. Un local à poussière extérieur, ayant un volume minimum de 300 m^3, fermé, muni d'une porte d'accès et ne comportant aucun matériel électrique	
Système de pilotage et de commande de l'ouvrage L'ouvrage doit être équipée d'un système SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) pour le pilotage et la commande de l'ensemble des process de tararage, traitement, ensachage, pesage, manutention et stockage. Ce système doit être conforme à la série de Normes IEC 60870 et doit assurer la surveillance, le contrôle et l'acquisition de données. Ce système doit comporter au moins : – Interface homme-machine (IHM) : permettant aux opérateurs de surveiller et contrôler les processus. – Automates programmables industriels (API) : permettent de gérer les équipements du silo. – Protocoles de communication : pour la collecte des informations des équipements à distance. – Base de données : permettant la gestion des historiques des activités, des interventions et des pannes. Le système SCADA doit permettre la surveillance des niveaux de stockage dans les trémies d'alimentation, les cellules de stockage et d'expédition, la gestion des opérations de manutention. Le système SCADA doit permettre la détection d'anomalies tel que le bourrage, les fuites et les dysfonctionnements des équipements. Le système doit déclencher des alarmes pour signaler les anomalies. Le système SCADA doit permettre la synchronisation des processus et le fonctionnement des équipements de l'Ouvrage telles que le démarrage et l'arrêt de l'ensemble des équipements du système de dépoussiérage, des bascules et échantillonneur de circuit, l'ouverture et la fermeture des trappes, le fonctionnement des distributeurs, etc. de manière à maintenir la cohérence des processus du silo. Le système SCADA doit enregistrer l'historique des activités, des interventions et des anomalies pour des raisons de traçabilité. Le système SCADA doit être sécurisé contre les cyberattaques et les intrusions non autorisées conformément aux référentiels de la sécurité des systèmes d'information industriels. Il doit disposer d'un système d'authentification sécurisé pour limiter l'accès aux opérateurs autorisés. Les équipements de manutention doivent disposer d'une commande individuelle de fonctionnement à proximité de chaque équipement pour des éventuelles interventions lors des opérations de la maintenance.	
Installations et équipements électriques **5.15.1. Transformateur électrique :** Le transformateur de puissance dont sa puissance apparente sera précisée à l'issu de l'étude doit être conçu conformément aux normes NFC 52 - 100 ; 52-112; 52-113 et CEI 76. Il doit être de type intérieur à refroidissement naturel immergé dans l'huile, doit avoir les caractéristiques techniques suivantes :	

- Tension de service primaire : 30 KV - 50 HZ
- Tension d'isolement primaire : 36 KV - 50 HZ
- Tension de service secondaire : 0,4 KV - 0,23 KV - 50HZ
- Tension d'isolement secondaire :1 KV
- Couplage : Etoile - Etoile DYY neutre mis directement à la terre
- Puissance apparente : selon les résultats des études

Toutefois, le transformateur de puissance doit disposer des accessoires suivants :

- Un commutateur de réglage hors tension à minimum trois (3) positions,
- Une plaque signalétique,
- Quatre (04) galets de roulement orientables,
- Des anneaux de levage et des trous de halage,
- Un thermostat à deux (02) seuils un pour l'alarme et un pour le déclenchement du disjoncteur BT correspondant.
- Un relais Buccholtz à deux (02) seuils un pour l'alarme et un pour le déclenchement de l'interrupteur MT et du disjoncteur BT correspondant.
- Un thermomètre à cadran,
- Un doigt de gant,
- Un orifice de remplissage avec bouchon
- Une vanne de vidange,
- Trois bornes M.T. type embrochables (verrouillage avec le coté MT)
- Quatre bornes B.T. en porcelaine avec capot BT
- Quatre Cosses BT
- Un conservateur,
- Un niveau du diélectrique
- Un assécheur d'air,
- Les Bornes de mise à la terre.
- Un capot BT

Le transformateur de puissance doit être fourni au complet avec le diélectrique de premier remplissage.

5.15.2. Tableau général Basse Tension :

Le tableau général Basse Tension doit être installé dans le local technique dédié à cet effet. Il doit être composé d'une armoire en tôle équipée de portes munies de serrures, il disposera en façade des boutons poussoirs et des commandes nécessaires, notamment l'arrêt d'urgence. Les commandes de coupure, les systèmes de protection des circuits ainsi que les protections spécifiques aux personnes seront intégrés. Tout l'appareillage doit être protégé par des plastrons supportant des étiquettes de repérage. Chaque disjoncteur de protection pourra être verrouillé ou cadenassé en position ouverte. Le TGBT inclura une section bureautique séparée pour une alimentation ondulée potentielle, et il sera prévu de l'espace pour de futurs départs. L'installation du TGBT doit être réalisée en conformité avec les normes en vigueur.

5.15.3. Armoire de batterie de condensateur

Les armoires de batterie de condensateur doit être installé pour atténuer les charges inductives importantes qui peuvent affecter la qualité de l'énergie électrique afin de réduire les pertes d'énergie et les surcoûts sur les factures d'électricité.

L'armoire de batterie de condensateur doit être composé par un ensemble de condensateurs électriques pour corriger le facteur de puissance en compensant la puissance réactive induite par les charges inductives dans un réseau électrique.

5.15.4. Coffrets divisionnaires Les coffrets divisionnaires seront conçus pour regrouper les commandes des circuits environnants, ils doivent être placés stratégiquement près des utilisateurs. Ils accueillent les équipements de protection dans les tableaux. Les plastrons intérieurs de protection doivent être facilement démontables, équipés de découpes adaptées pour faciliter l'accès aux commandes des appareils et pour permettre l'apposition d'étiquettes de repérage. Chaque coffret inclut également une section bureautique distincte pour une éventuelle alimentation ondulée, assurant ainsi une gestion efficace et sécurisée des installations électriques. **5.15.5. Caniveaux :** Les caniveaux réservés au réseau électrique doivent être de structures spécialement conçues pour héberger et sécuriser les câbles et les conduits électriques dans les d'installations. Ils doivent être intégrés dans le sol ou fixés le long des murs afin de guider de manière sûre et organisée les câbles électriques, tout en réduisant les risques de dommages et d'interférences. Ces caniveaux doivent assurer une isolation adéquate, protéger contre l'humidité et d'autres conditions environnementales, et faciliter l'accès pour l'entretien et les inspections régulières. **5.15.6. Câblages** Le choix des conducteurs doit être basé sur les tableaux de la Norme NFC 15.100 pour déterminer le courant admissible. Il est impératif que la section des câbles soit toujours suffisante pour supporter de manière permanente les courants correspondant aux réglages de protection amont. Chaque câble sera soigneusement identifié à l'aide d'étiquettes durables, assurant une traçabilité et une gestion claires de l'installation électrique. **5.15.7. Mise à la terre des équipements :** Les silos doivent être efficacement protégés contre les risques liés à l'électricité statique, aux courants vagabonds et à la foudre en respectant les conditions suivantes : Tous les équipements, appareils, masses métalliques et parties conductrices, y compris les armatures béton armé et autres parties métalliques, doivent être systématiquement mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles. Les prises de terre des équipements électriques, des masses métalliques et des installations extérieures de protection contre la foudre doivent être interconnectées, conformément aux réglementations en vigueur et en respectant la norme NFC 15.100. **5.15.8. Protection contre la foudre :** Un système de parafoudre doit être installé au niveau des Tableaux Généraux Basse Tension (TGBT), des armoires, des armoires divisionnaires afin d'assurer une protection efficace contre les effets directs et indirects de la foudre. Les mesures de protection doivent être mises en œuvre en conformité avec le guide UTE C 17-100-2 ou C 17-108, qui précise le nombre de parafoudres nécessaires pour assurer une couverture adéquate des installations. La protection contre les effets directs de la foudre doit être assurée par l'installation de paratonnerres, conformément à la norme NF C 17-102. **5.15.9. Equipements des locaux :**	

Les points lumineux des bâtiments de l'Ouvrage (éclairage intérieur et extérieur) et aux divers locaux ainsi que les prises courants. **5.15.10 Indices de protection des matériels électriques et électroniques :** Les matériels électriques et électroniques du silo doivent être certifiés et conformes à la Norme CEI 60529 en vigueur. Les matériels électriques et électroniques doivent avoir un indice de protection IP contre les intrusions des corps solides et liquides approprié selon des conditions environnementales difficiles d'utilisation sans dégradation significative de la performance. Les équipements doivent être capables de résister à des vibrations modérées et des chocs mécaniques conformément aux normes industrielles. **5.15.11. Conformité ATEX :** Les équipements et installations électriques des zones classées de l'Ouvrage doivent être certifiés et conformes aux séries de Normes CEI 60079, en vigueur, applicables en atmosphères explosives ATEX. Les équipements et installations électriques doivent être adaptés aux environnements poussiéreux en tenant compte de la classification des zones potentiellement explosives de l'Ouvrage et ce conformément aux dispositions de la Norme CEI 60079-10-2 en vigueur.	
Installations et équipements de l'air comprimé L'Ouvrage doit être équipée par un compresseur et une installation d'air comprimé ce système doit être composé par : – Un local d'air comprimé indépendant, suffisamment dimensionné avec isolation phonique et étanche. – Des équipements de production et de traitement de l'air comprimé : composé par un compresseur à vis lubrifié, moteur électrique, réservoir d'air avec purgeur, système de refroidissement, filtres et système de protection et tous les accessoires nécessaires. – Une installation de distribution et répartition de l'air comprimé : composés par des conduites, et des systèmes de commande et tous les accessoires nécessaires.	
Aménagement et équipements de sécurité : L'Ouvrage doit être conçu et aménagé conformément à l'étude du danger et de manière à respecter les prescriptions du règlement tunisien de sécurité contre les risques d'incendie, d'explosion et de panique dans les bâtiments abritant des établissements dangereux, insalubres ou incommodes qui est annexé à l'arrêté du ministre de l'Intérieur et du ministre de l'Industrie et des petites et moyennes entreprises du 21 Septembre 2018 et téléchargeable sur le site http://onpc.nat.tn/.	
Chariots élévateurs: Le titulaire du marché doit fournir deux (2) chariots élévateurs pour la manutention des semences ensachées dans la station. – Muni d'une fourche d'élévation de la charge, elle doit être composée de bras forgés ayant les dimensions standard des palettes. – Muni d'un système hydraulique et un mât élévateur de type triplex comportant des glissières verticales de guidage coulissant l'un dans l'autre. – Capacité nominale d'élévation de charge de 2000 kg au minium. – Hauteur d'élévation : 7 m au minimum – Type : conducteur porté.	

– Type de propulsion : électrique avec une batterie rechargeable ayant une autonomie de 6 heures de travail et chaque chariot doit être équipé par son propre chargeur. – Accessoire : les chariots doivent être munis de gyrophares, feux, avertisseur sonore lors de la marche en arrière et un klaxon.	
Monte sacs : – Charge nominale : 150kg/m. – Muni d'une bande de convoyage en caoutchouc à bande et non lisse, d'une largeur de 500 mm et résistante à l'abrasion. – Muni d'un chariot avec roues pneumatiques pour le déplacement. – Muni d'un treuil à manivelle avec frein automatique pour le réglage de l'élévation. – Muni d'un tambour de commande qui permet de mettre la bande transporteuse en mouvement transversale sans patinage et sans application de contraintes de flexion. – Munies des rouleaux supports de bande, et les rouleaux sont en auge ou horizontaux. – Le mouvement du tambour de commande guidé par un motoréducteur d'une vitesse ajustable par l'opérateur. – Permettant de faire monter les sacs à une hauteur maximale de 7m.	

Fait à ..... le .....

Signature et cachet du Soumissionnaire

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE XII

Plannings de réalisation du projet

Appel d'offres national N°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Phase (le mois 1, semaine 1 correspond à la date de signature du contrat)		Mois (Dans la limite du délai contractuel)															
N°	Désignations	Mois n° 1				Mois n°2				Mois n°....				Mois n°24			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Fait à ..... le .....

Signature et cachet du Soumissionnaire

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE XIII

Attestation de visite des lieux

Appel d'offres national N°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Je, soussigné (1) .....

Agissant en qualité de .....

Au sein de la société .....

Déclare avoir effectué une visite au site de Dahmani au Gouvernorat du Kef le ..... .

Et a pris connaissance des lieux et de conditions générales d'exécution des travaux et des conditions physiques propre à l'emplacement de l'Ouvrage.

Fait à, ...Le .....

Soumissionnaire [4]
(Nom, prénom et qualité de signataire)

Fait à, ...Le .....

Responsable de silo Dahmani
(nom, prénom et qualité de signataire)

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE XIV

Engagement concernant le service après-vente Et la disponibilité des pièces de rechange

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Je soussigné[(1)].....

.....

M'engage à assurer, le service après-vente et la disponibilité des pièces de rechange des équipements proposés par mes soins dans le cadre de l'Appel d'Offres national sus indiqué pendant au moins **CINQ (5) ANS**.

Fait à .....Le .....

Le soumissionnaire

Liste des livrables

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Conception générale	**Plans de conception** ; **Spécifications techniques détaillées** : Documentation exhaustive des matériaux, équipements et méthodes de construction ; **Schémas fonctionnels et techniques** ; **Rapports de conformité** par rapport aux normes et réglementations ; **Plans de raccordement** : Indication précise des connexions entre l'Ouvrage et les silos existants ; **Maquettes numériques** : contenant des modèles numériques des bâtiments, des équipements et des infrastructures en 2D et 3D.
Levés topographiques	**Plans topographiques détaillés** : montrant la situation du terrain, les bâtiments, les ouvrages et les réseaux existants ; **Rapports de levé** : Documentation complète des méthodes utilisées, des données collectées et des résultats obtenus. **Cartes des réseaux** : Indication des réseaux souterrains et aériens présents sur le site.
Études géotechniques	**Rapports de reconnaissance des terrains** : Documentation des propriétés géotechniques du sol et du sous-sol ; **Résultats des essais géotechniques** : Données obtenues à partir des essais en laboratoire et sur le terrain ; **Calculs géotechniques** : Analyses et calculs des différents ouvrages en fonction des propriétés du sol ; **Rapports de conformité** des études par rapport aux normes Eurocode 7 (EN 1997-1 et EN 1997-2) ; **Documentation de supervision géotechnique** : Suivi et supervision des travaux géotechniques selon les phases G1, G2, G3 et G4 de la Norme NF P 94-500
Études hydrauliques	**Rapports d'études hydrauliques :** Documentation détaillée des analyses et des résultats concernant la gestion des eaux pluviales et de la nappe phréatique ; **Plans de systèmes de drainage** : Conception des systèmes de drainage pour éviter l'accumulation d'eau autour des fondations et la remontée de la nappe phréatique ; **Rapports de conformité** montrant que les études respectent les normes et réglementations en vigueur
Études architecturales	Plans architecturaux détaillés selon les phases de conception selon l'article 33 du CCAP ; **Études d'efficacité énergétique** ; **Modèles 3D et maquettes numériques** : Visualisation des bâtiments et de leur intégration dans le site
Études des lots spéciaux	**Lot VRD (Voiries et Réseaux Divers)** : Plans de voiries, Plans des réseaux divers (eau, électricité, télécommunications),

	Lot Fondations : Plans des fondations ; Calculs de dimensionnement des fondations ; Rapports de conformité aux normes géotechniques **Lots Fluides**: Plans de ventilation et climatisation ; Plans de plomberie sanitaire ; Rapports de conformité aux normes de fluides **Lot Aménagement et Équipement des Locaux** : Plans d'aménagement des locaux sociaux et magasins ; Spécifications des équipements ; Rapports de conformité **Lot Électricité Bâtiments** : Plans des installations électriques, Calculs de dimensionnement des installations ; Plans des réseaux téléphoniques et informatiques ; Plans de contrôle d'accès et de télésurveillance ; Rapports de conformité aux normes électriques
Études structurelles	**Plans de conception structurelle** : Plans détaillés des structures en béton armé et métalliques (coffrage et ferraillage…) ; **Calculs des charges** : Calculs des charges sismiques, des charges du vent et des charges de neige, Analyses des actions sur les structures selon l'Eurocode 1 (EN 1991), calcul des charges d'exploitation ; **Rapports de conformité** : aux normes Eurocode 0 (EN 1990), Eurocode 2 (EN 1992), Eurocode 3 (EN 1993), Eurocode 4 (EN 1994), et Eurocode 8 (EN 1998) ; **Études de dimensionnement** : Études de dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes ; Rapports de calcul des structures en béton et en acier
Études des installations et des équipements	**Plans de conception des systèmes** : Plans détaillés d'implantation et de raccordement des systèmes de manutention, tararage, traitement, ensachage, conditionnement, stockage et dépoussiérage ; **Spécifications techniques** : Documentation des spécifications techniques minimales des équipements et installations, Rapports sur les besoins fonctionnels et les conditions d'exploitation ; **Études de dimensionnement** : Calculs de dimensionnement des différents équipements et installations, Analyses pour définir l'emplacement optimal des équipements ;**Étude dynamique :** Rapports d'analyse dynamique des installations , Modélisation par éléments finis, Études de résonance, Plans de correction, **Rapports de conformité** aux normes et spécifications techniques.
Études des installations électriques et de mise à niveau	**Plans des installations électriques** : Conception détaillée des installations électriques conformément aux normes CEI 60364 ; **Analyse des zones et conditions environnementales** : Identification des indices de protection IP des matériels électriques et électroniques contre les intrusions de corps solides et liquides selon la norme CEI 60529 ; **Analyse des zones potentiellement explosives** : Classification des zones de la station selon la norme

	CEI 60079-10-2, Définition des catégories des équipements et installations électriques selon les zones classées ; **Rapports de conformité** aux normes CEI 60364, CEI 60529, et CEI 60079-10-2. Tous les plans de mise à niveau du poste de transformation électrique conformément à la réglementation et exigences de la STEG. Plans de mise à niveau des TGBT des silos existants suite au remplacement des deux élévateurs et deux pendulaire et le raccordement de l'Ouvrage aux silo métalliques et silos en béton
Études des performances énergétiques	**Rapports de performance énergétique** : Documentation détaillée des mesures, estimations ou calculs de la consommation d'énergie ; **Indicateurs de Performance Énergétique (IPE)** : Définition et calcul des IPE pour chaque compartiment de la station ; **Analyses d'efficacité énergétique** : Études et recommandations pour améliorer l'efficacité énergétique des équipements et installations ; **Rapports de conformité** aux normes et réglementations en vigueur.
Conception et développement d'un système SCADA	**Spécifications des interfaces de communication** : Documentation détaillée des interfaces de communication nécessaires pour le système SCADA ; **Exigences de sécurité** : Analyse et documentation des exigences de sécurité conformes aux normes IEC 60870 ; **Conception de l'architecture du système** : Plans et schémas de l'architecture du système SCADA ; **Stratégies de contrôle et algorithmes** : Définition des stratégies de contrôle et des algorithmes nécessaires pour automatiser les processus de l'unité ; **Rapports de conformité** aux normes IEC 60870.
Études des systèmes de sécurité	**Rapports de conformité** aux prescriptions du règlement tunisien de sécurité contre les risques d'incendie, d'explosion et de panique ; **Plans de sécurité** : Plans détaillés des systèmes de sécurité installés dans les bâtiments ; **Rapports d'essais et de conformité aux normes** ; **Dossier de sécurité** : Compilation des données permettant de s'assurer que les conditions de sécurité et de prévention des risques sont remplies
Études de dangers	**Rapports d'étude de danger pour l'ensemble du site :** silos existants, unité de tararage et toute ouvrage sur le site conformément aux termes de référence de l'Arrêté conjoint du ministre de l'Intérieur et du développement local et du ministre de l'Industrie et de la technologie du 20 février 2010, fixant les termes de référence de l'étude de dangers et du plan d'opération interne relatives aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes de première et de deuxième catégorie.
Dossier pour l'obtention de l'autorisation	**Le dossier comprenant tous les documents** stipulés dans l'article 2 du Décret n° 2006-2687 du 9 octobre 2006, relatif aux procédures

d'ouverture et d'exploitation des établissements dangereux, insalubres ou incommodes	d'ouverture et d'exploitation des établissements dangereux, insalubres ou incommodes.
Étude des impacts environnemental	**Rapport d'évaluation des impacts environnementaux :** Analyse des impacts directs et indirects sur l'environnement et une évaluation des effets sur la qualité de l'air, de l'eau et du sol ; **Étude de la biodiversité :** Identification des espèces végétales et animales affectées et une évaluation des impacts sur les habitats naturels ; **Analyse des impacts sociaux :** Évaluation des effets sur les populations locales et une analyse des impacts économiques et sociaux ; **Mesures d'atténuation :** Propositions de mesures pour réduire les impacts négatifs et les stratégies de compensation pour les impacts inévitables ; **Plan de gestion environnementale :** Planification des actions pour gérer les impacts environnementaux avec un suivi et contrôle des mesures d'atténuation ; **Rapports de conformité** aux réglementations environnementales.
Plan de récolement	**Plans de récolement :** Documentation détaillée de l'état final de l'ouvrage, incluant les caractéristiques techniques et fonctionnelles. **Rapports de conformité :** Vérification que le projet respecte les normes et standards en vigueur. **Relevés sur chantier :** Mesures précises effectuées tout au long des travaux pour documenter les modifications apportées. **Modélisation 3D :** Utilisation d'un système de modélisation des informations pour une visualisation complète et intégration des données. **Plans de correction :** Propositions de modifications nécessaires pour améliorer la stabilité et réduire les vibrations.
Attestation de poinçonnage	Le certificat d'homologation (de la bascule des circuits et l'ensacheuse) des services compétents de métrologie du pays d'origine et les services compétents de métrologie tunisiens (Agence Nationale de Métrologie)

Caractéristiques techniques du poste de transformation existant

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani.

Le poste électrique moyenne tension existant au silo est de type cabine préfabriqué branché en antenne sur le réseau STEG 30 KV. Ce poste est bon état de fonctionnement et conforme aux exigences de la STEG. Il est équipé essentiellement par :

- D'un local réservé à la STEG qui est composé de trois cellules modulaires
  - Cellule d'arrivée
  - Cellule de départ
  - Cellule de protection du transformateur

Les trois cellules sont équipées par les équipements et les appareillages de conduction, de raccordement, de mesure et de protection conformément aux normes et aux règles de l'art.

- Transformateur de puissance ayant les caractéristiques techniques suivantes :
  - Tension de service primaire : 30 KV - 50 HZ
  - Tension d'isolement primaire : 36 KV - 50 HZ
  - Tension de service secondaire : 0,4 KV - 0,23 KV - 50HZ
  - Tension d'isolement secondaire : 1 KV
  - Couplage : Etoile - Etoile DYY neutre mis directement à la terre
  - Puissance apparente : 250 KVA
- Tableau Général Basse Tension TGBT :
  - Doter sur sa façade avant les appareils de mesure analogiques et de signalisation suivants : mesure du courant (phases et neutre) ; mesure de la tension (Simple et composée) ; mesure de la fréquence; mesure de la puissance active, réactive et apparente et mesure du facteur de puissance.
  - Trois voyants présence de tension avec lampe au LED
  - Un disjoncteur de protection générale ayant les caractéristiques techniques suivantes :
    - Type débrochable sur châssis à prises arrière et à coupure visible
    - Nombre de pole : 4
    - Calibre nominal : 4 X400A
    - Pouvoir de coupure : 10KA
    - Blocs déclencheurs électroniques réglables et sélectifs avec bobine de déclenchement à émission de courant
    - Verrouillage du disjoncteur en position débroché
- Un disjoncteur pour la protection du circuit d'alimentation en énergie électrique du silo béton ayant les caractéristiques techniques suivantes :
  - Nombre de pole : 4
  - Tension : triphasée 380/440 V
  - Calibre nominal : 125A
  - Pouvoir de coupure : 10KA
  - Blocs déclencheurs électroniques réglables et sélectifs avec bobine de déclenchement à émission de courant
  - La section du câble d'alimentation en énergie électrique est de : 4X50 mm2
- Un disjoncteur pour la protection du circuit d'alimentation en énergie électrique du silo métallique ayant les caractéristiques techniques suivantes :
  - Nombre de pole : 4
  - Tension : triphasée 380/440 V
  - Calibre nominal : 400A
  - Pouvoir de coupure : 10KA
  - Blocs déclencheurs électroniques réglables et sélectifs avec bobine de déclenchement à émission de courant
  - La section du câble d'alimentation en énergie électrique est de : 3X240 mm2 + N
- Un disjoncteur pour la protection du circuit d'alimentation en énergie électrique du coffret électrique pour la compensation en énergie réactive ayant les caractéristiques techniques suivantes :
  - Nombre de pole : 3

- Tension : triphasée 380/440 V
- Calibre nominal : 160A
- Pouvoir de coupure : 10KA
- Blocs déclencheurs électroniques réglables et sélectifs avec bobine de déclenchement à émission de courant
- La section du câble d'alimentation en énergie électrique est de : 3X50 mm2

- Un disjoncteur différentiel pour la protection du circuit d'alimentation en énergie électrique du coffret électrique de signalisation des alarmes et défauts du transformateur:
  - Nombre de pole : 2
  - Tension : monophasée 220 V
  - Calibre nominal : 16A
  - Pouvoir de coupure : 10KA
  - Sensibilité : 300mA
  - La section du câble d'alimentation en énergie électrique est de : 2X2,5 mm2
- Disjoncteur différentiel pour la protection du circuit d'éclairage et des prises de courant du local du poste de transformation:
  - Nombre de pole : 2
  - Tension : monophasée 220 V
  - Calibre nominal : 2X16A
  - Pouvoir de coupure : 10KA
  - Sensibilité : 300mA
  - La section du câble d'alimentation en énergie électrique est de : 2X2,5 mm2
  - Commandes manuelles ramenées en face avant
- Coffret électrique pour la compensation de l'énergie réactive
  - Conformes aux normes CEI et à la norme UTE C54-10
  - Répondent aux règles EN 50 091-2/CEI 1000-4 relative à la compatibilité électromagnétique
  - Puissance réactive totale des batteries triphasées: 75 Kvar avec une tolérance de ±10%.
  - Tension nominale des batteries: 415 V.
  - Nombre de gradins: 3 gradins de 25KVAR.
  - Mode de contrôle et de commande: Par régulateur varmétrique numérique à commande automatique et manuelle (toutes les fonctions de la batterie doivent être visualisées par des LED avec affichage des valeurs du facteur de puissance cosΦ et indication des alarmes avec correction des erreurs de surtension, de faible facteur de puissance et de surcompensation).
  - Résistances de décharges: intégrée à chaque élément du condensateur.
  - Inductances de choc pour la protection harmonique.
  - Protection générale par disjoncteur ayant les caractéristiques techniques suivantes:
    - Nombre de pole : 3.
    - Tension : triphasée 380/440 V - 50hz.
    - Calibre nominal : 160A
  - La liaison basse tension entre le TGBT et le coffret électrique pour la compensation de l'énergie réactive est réalisé par par un câble tripolaire de type U1000RO2V de section 3x50mm².
- Coffret électrique de signalisation des alarmes et défauts du transformateur:
  - Alarme sonore, signalisation visuelle et déclenchement de l'interrupteur MT lors de la fusion fusible au niveau cellule protection transformateur
  - Alarme sonore et signalisation visuelle au premier seuil thermostat et déclenchement du disjoncteur général BT au deuxième seuil.
  - Alarme sonore et signalisation visuelle au premier seuil du relais Buccholz et déclenchement de l'interrupteur MT et du disjoncteur général BT au deuxième seuil.
  - Alarme sonore, signalisation visuelle et déclenchement du disjoncteur général BT lorsque l'intensité du courant atteint son maximum au niveau BT.
  - Signalisation visuelle de présence de tension pour la source auxiliaire
  - Alarme sonore pour la signalisation de la baisse de tension

Il est à signaler que chaque déclenchement est suivi d'une alarme sonore à acquittement manuelle et automatique au bout de 120 secondes.

Outre les relais et les contacteurs le coffret électrique de signalisation des alarmes et défauts du transformateur dispose :

- Une batterie au Cadmium Nickel de 10 Ah étanche ayant une capacité permettant une autonomie de fonctionnement de 8 heures pour l'alimentation de la signalisation et le balisage des défauts en cas de coupure générale du courant de secteur.
- Un module d'alimentation 220/24 V et un chargeur redresseur assurant la recharge rapide et le maintien de la batterie
- Un voyant rouge par alarme
- Un module de traitement des défauts et d'asservissement de déclenchement
- Un bouton de test des lampes
- Un bouton d'acquittement
- Un contact de synthèse pour le report d'alarmes.

Toutefois, la liaison basse tension entre le TGBT et le coffret électrique de signalisation des alarmes et défauts du transformateur est assurée par un câble tripolaire de type U1000RO2V de section 3x2,5 mm².

- Prises de terre réalisée par 3 piquets en cuivre aciers de 2 m de long et de 16 mm de diamètre enfouis sol dans un regard en béton armé de dimension 80x80x80 cm avec cadre et contre cadre en cornière. Le raccordement de cette prise avec le TGBT est réalisé par un câble de section 1x240 mm².

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTEREDE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE LA PECHE
OFFICE DES CEREALES

ANNEXE XVII

Bordereaux des prix

Appel d'offres national n°06/2025

Conception d'une unité de tararage, traitement et conditionnement de semences des produits céréaliers, la fourniture de ces équipements et la réalisation au silo Dahmani

A. Études et conception

N°	Désignation des composantes	Prix Forfaitaire HTVA	% TVA	Prix Forfaitaire en TTC.
A01	**Conception générale** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A02	**Levés topographiques** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A03	**Études géotechniques** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A04	**Études hydrauliques** Prix de l'unité HTVA en toute lettre			
A05	**Études architecturales** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A06	**Études des lots spéciaux** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A07	**Études structurelles** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A08	**Études des installations et des équipements** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A09	**Études des installations électriques et mise à niveau du poste électrique moyenne tension existante.** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A10	**Études des performances énergétiques** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A11	**Conception et développement d'un système SCADA** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A12	**Études des systèmes de sécurité** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			

	.....			
A13	**Études de dangers de tout le site** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
A14	**Étude d'impact environnemental** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
Prix total de conception de l'Ouvrage en HTVA				
Montant de la TVA				
Prix total de conception de l'Ouvrage en TTC				

B. Constitution des dossiers d'obtention des autorisations

N°	Désignation des composantes	Prix Forfaitaire HTVA	% TVA	Prix Forfaitaire en TTC.
B01	**Établissement du dossier d'ouverture et d'exploitation de l'ouvrage** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
B02	**Établissement du plan d'opération interne** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
Prix total de constitution des dossiers d'obtention des autorisations de l'Ouvrage en HTVA				
Montant de la TVA				
Prix total de constitution des dossiers d'obtention des autorisations de l'Ouvrage en en TTC				

C. Équipements et installations

N°	Désignation des composantes.	Prix forfaitaire HTVA	% TVA	Prix Forfaitaire TVA
C	Équipements et Installations			
C01	**Pré-nettoyeur** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C02	**Ébarbeur** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C03	**Nettoyeur séparateur** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C04	**Trieur alvéolaire** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C05	**Table densimétrique** Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			

C06	Échantillonneur de circuit Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C07	Bascule de circuit Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C08	Machine de Traitement des grains Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C09	Ensacheuse Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C10	Circuits de manutention Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C11	Cellule d'alimentation, cellules de stockage et cellule d'expédition des écarts de triage. Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C12	Station de chargement camion Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C13	Système de dépoussiérage Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C14	Système de pilotage et de commande de l'ouvrage Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C15	Installations et équipements électriques Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C16	Installation et équipements de l'air comprimé Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C17	Aménagement et équipements de sécurité Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C18	Chariots élévateurs (deux 02) Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
C19	Monte sacs (deux 02) Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
Prix total Équipements et installations en HTVA				
Montants de la TVA				
Prix total Équipements et installations en TTC				

D. Construction et agencement des bâtiments

N°	DESIGNATION	Prix forfaitaire HTVA	% TVA	Prix Forfaitaire TVA
D01	Construction et agencement bâtiment usine Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
D02	Construction et agencement bâtiment de stockage Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
D03	Construction et agencement bâtiment annexe (Bloc social). Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
Prix total des constructions et agencements des bâtiments en HTVA				
Montant de la TVA				
Prix total des constructions et agencements des bâtiments en TTC				

E. Montage, installation, mise en service et essai des équipements

N°	Désignation des composantes.	Prix forfaitaire HTVA	% TVA	Prix Forfaitaire TVA
E01	Montage et installations des équipements Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
E02	Mise en service et essai des équipements Prix forfaitaire HTVA en toute lettre			
Prix total des montage, installation, mise en service et essai des équipements de l'Ouvrage en HTVA				
Montant de la TVA				
Prix total des montage, installation, mise en service et essai des équipements de l'Ouvrage en TTC				

Bordereaux Total Général

Composante	Désignation des composantes.	Prix Total TTC (DT)
A	Étude et Conception de l'Ouvrage	
B	Constitution des dossiers d'obtention des autorisations	
C	Équipements et installations	
D	Construction et agencement des bâtiments	
E	Montage, installation, mise en service et essai des équipements de l'Ouvrage	
Prix total général du marché en TTC		

Fait à, ...Le .....

Le soumissionnaire

Règles de la Banque en matière de Fraude et Corruption

(Cette Section ne doit pas être modifiée)

1. Objet

1.1 Les Directives Anti-Corruption de la Banque et la présente section sont applicables à la passation des marchés dans le cadre des Opérations de Financement de Projets d'Investissement par la Banque.

2. Exigences

2.1 La Banque exige, dans le cadre de la procédure de passation des marchés qu'elle finance, de demander aux Emprunteurs (y compris les bénéficiaires de ses financements) ainsi qu'aux soumissionnaires (candidats/proposants), fournisseurs, prestataires de services, entrepreneurs et leurs agents (déclarés ou non), personnel, sous-traitants et fournisseurs d'observer, lors de la passation et de l'exécution de ces marchés, les règles d'éthique professionnelle les plus strictes et de s'abstenir des pratiques de fraude et corruption.

2.2 En vertu de ce principe, la Banque

a) aux fins d'application de la présente disposition, définit comme suit les expressions suivantes :

(i) est coupable de « corruption » quiconque offre, donne, sollicite ou accepte, directement ou indirectement, un quelconque avantage en vue d'influer indûment sur l'action d'une autre personne ou entité ;

(ii) se livre à des « manœuvres frauduleuses » quiconque agit, ou dénature des faits, délibérément ou par négligence grave, ou tente d'induire en erreur une personne ou une entité afin d'en retirer un avantage financier ou de toute autre nature, ou se dérober à une obligation ;

(iii) se livrent à des « manœuvres collusoires » les personnes ou entités qui s'entendent afin d'atteindre un objectif illicite, notamment en influant indûment sur l'action d'autres personnes ou entités ;

(iv) se livre à des « manœuvres coercitives » quiconque nuit ou porte préjudice, ou menace de nuire ou de porter préjudice, directement ou indirectement, à une personne ou à ses biens en vue d'en influer indûment les actions de cette personne ou entité ; et

(v) et se livre à des « manœuvres obstructives »

(a) quiconque détruit, falsifie, altère ou dissimule délibérément les preuves sur lesquelles se base une enquête de la Banque en matière de corruption ou de manœuvres frauduleuses, coercitives ou collusives, ou fait de fausses déclarations à ses enquêteurs destinées à entraver son enquête ; ou bien menace, harcèle ou intimide quelqu'un aux fins de l'empêcher de faire part d'informations relatives à cette enquête, ou bien de poursuivre l'enquête ; ou

(b) celui qui entrave délibérément l'exercice par la Banque de son droit d'examen tel que stipulé au paragraphe (e) ci-dessous ; et

b) rejettera la proposition d'attribution du marché si elle établit que le soumissionnaire auquel il est recommandé d'attribuer le marché est coupable de corruption, directement ou par

l'intermédiaire d'un agent, ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, collusoires, coercitives ou obstructives en vue de l'obtention de ce marché ;

c) outre les mesures coercitives définies dans l'Accord de Financement, pourra décider d'autres actions appropriées, y compris déclarer la passation du marché non-conforme si elle détermine, à un moment quelconque, que les représentants de l'Emprunteur ou d'un bénéficiaire du financement s'est livré à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses, collusoires, coercitives ou obstructives pendant la procédure de passation du marché ou l'exécution du marché sans que l'Emprunteur ait pris, en temps voulu et à la satisfaction de la Banque, les mesures nécessaires pour remédier à cette situation , y compris en manquant à son devoir d'informer la Banque lorsqu'il a eu connaissance desdites pratiques ;

d) sanctionnera une entreprise ou un individu, dans le cadre des Directives Anti-Corruption de la Banque et conformément aux règles et procédures de sanctions applicables du Groupe de la Banque, y compris en déclarant publiquement l'exclusion de l'entreprise ou de l'individu pour une période indéfinie ou déterminée (i) de l'attribution d'un marché financé par la Banque ou de pouvoir en bénéficier financièrement ou de toute autre manière[1] (ii) de la participation[2] comme sous-traitant, consultant, fabricant ou fournisseur de biens ou prestataire de services désigné d'une entreprise par ailleurs éligible à l'attribution d'un marché financé par la Banque ; et (ii) du bénéfice du versement de fonds émanant d'un prêt de la Banque ou de participer d'une autre manière à la préparation ou à la mise en œuvre d'un projet financé par la Banque ;

e) exigera que les dossiers d'appel d'offres et les marchés financés par la Banque contiennent une disposition requérant des soumissionnaires (candidats/proposants), consultants, fournisseurs et entrepreneurs, sous-traitants, prestataires de services, fournisseurs, agents, et leur personnel qu'ils autorisent la Banque à inspecter[3] les documents et pièces comptables et autres documents relatifs à la passation du marché, à la sélection et/ou à l'exécution du marché et à les soumettre pour vérification à des auditeurs désignés par la Banque.

---

1 Pour écarter tout doute, les effets d'une telle sanction sur la partie concernée concernent, de manière non exhaustive, (i) le dépôt de candidature à la pré-qualification, l'expression d'intérêt pour une mission de consultant, et la participation à un appel d'offres directement ou comme sous-traitant, consultant, fabricant ou fournisseur, ou prestataire dans le cadre d'un tel contrat, et (ii) la conclusion d'un avenant ou un additif comportant une modification significative à un contrat existant.

2 Un sous-traitant, consultant, fabricant ou fournisseur de biens ou services (différents intitulés sont utilisés en fonction de la formulation du dossier d'appel d'offres) désigné est une entreprise ou un individu qui (i) fait partie de la demande de pré qualification ou de l'offre du soumissionnaire compte tenu de l'expérience spécifique et essentielle et du savoir-faire qu'il apporte afin de satisfaire aux conditions de qualification pour une offre déterminée ; ou (ii) a été désigné par l'Emprunteur.

3 Les inspections menées dans ce cadre sont des vérifications sur pièces du fait de leur nature. Ils comprennent des activités de recherche documentaire et factuelle entreprises par la Banque, ou des personnes désignées par elle, afin de vérifier des aspects spécifiques relevant d'une enquête ou d'un audit, tel que l'évaluation de la véracité d'une accusation éventuelle de Fraude et Corruption, par le moyen de dispositif approprié. De telles activités peuvent inclure, sans limitation, d'avoir accès à des documents financiers d'une entreprise ou d'une personne et les examiner, faire des copies de ces documents selon les besoins, d'avoir accès à tous autres documents, données et renseignements (sous forme de documents imprimés ou en format électronique) jugés pertinents aux fins de l'enquête ou de l'audit et les examiner, faire des copies de ces documents selon les besoins, avoir des entretiens avec le personnel et toute autre personne, mener des inspections physiques et des visites de site, et obtenir la vérification de renseignements par une tierce partie.

Déclaration de Performance EAS et/ou HS

[Le tableau ci-dessous doit être rempli pour le Soumissionnaire et en cas de groupement, chaque membre du groupement et chaque sous-traitant spécialisé.]

Nom du Soumissionnaire :

Date :

Nom du membre du Groupement ou du sous-traitant spécialisé :

No et titre du DAO :

Page [ ] sur [ ] pages

Déclaration EAS et/ou HS conformément à la Section III, Critères de Qualification, et aux Exigences
Nous : (a) n'avons pas fait l'objet d'une disqualification par la Banque pour non-respect des obligations en matière d'EAS/HS (b) avons fait l'objet d'une disqualification par la Banque pour non-respect des obligations en matière d'EAS/HS (c) avons fait l'objet d'une disqualification par la Banque pour non-respect des obligations en matière d'EAS/HS. Une décision arbitrale sur le cas de disqualification a été rendue en notre faveur.
[Si le point (c) ci-dessus est applicable, joindre la preuve d'une décision arbitrale infirmant les conclusions sur les questions sous-jacentes à la disqualification].

Nom du Sous-traitant _____

Nom de la personne dûment autorisée à signer au nom du Sous-traitant _____

Titre de la personne qui signe au nom du Sous-traitant _____

Signature de la personne nommée ci-dessus _____

Date de signature _____

Contresignature du représentant autorisé du Fournisseur :

Signature : _____

Date de signature _____