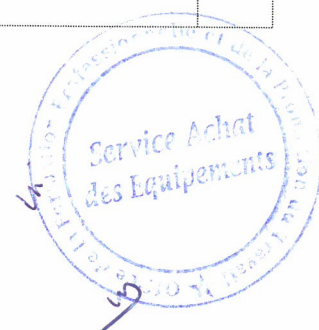


**CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES
(C. P. S.)**



SOMMAIRE

ARTICLE 1	:	OBJET DU MARCHE.	
ARTICLE 2	:	MAITRISE D'OUVRAGE DELEGUEE ET REGLEMENT DE PASSATION APPLICABLE	
ARTICLE 3	:	DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE.	
ARTICLE 4	:	AUTRES TEXTES APPLICABLES.	
ARTICLE 5	:	PRIX.	
ARTICLE 6	:	VARIATION DES PRIX	
ARTICLE 7	:	DROITS DE TIMBRES.	
ARTICLE 8	:	DELAI D'EXECUTION ET PENALITES DE RETARD.	
ARTICLE 9	:	CAUTIONNEMENTS PROVISoire ET DEFINITIF.	
ARTICLE 10	:	MEMOIRE TECHNIQUE D'EXECUTION DES TRAVAUX	
ARTICLE 11	:	RECEPTION PROVISoire DES TRAVAUX	
ARTICLE 12	:	RECEPTION DEFINITIVE	
ARTICLE 13	:	MODE ET DELAI DE REGLEMENT	
ARTICLE 14	:	MODALITES DE PAIEMENT	
ARTICLE 15	:	UTILISATION DES DOCUMENTS CONTRACTUELS ET DIFFUSION DE RENSEIGNEMENTS	
ARTICLE 16	:	BREVETS.	
ARTICLE 17	:	SOUS-TRAITANCE.	
ARTICLE 18	:	DOMICILE DU TITULAIRE	
ARTICLE 19	:	VALIDITE DU MARCHE.	
ARTICLE 20	:	DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE.	
ARTICLE 21	:	GARANTIE.	
ARTICLE 22	:	RETENUE DE GARANTIE.	
ARTICLE 23	:	DELAI DE GARANTIE.	
ARTICLE 24	:	RESTITUTION DE CAUTIONNEMENT DEFINITIF ET PAIEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE	
ARTICLE 25	:	ASSURANCE ET RESPONSABILITES.	
ARTICLE 26	:	REGLEMENT DES CONTESTATIONS.	
ARTICLE 27	:	NANTISSEMENT.	
ARTICLE 28	:	RESILIATION DU MARCHE.	
ARTICLE 29	:	AVANCE	
ARTICLE 30	:	PROMOTION DE L'EMPLOI LOCAL	



CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPÉCIALES

Marché n° / 2026.

Passé en application de l'alinéa 1 du paragraphe I-1 et l'alinéa a) du paragraphe I-3 de l'article 19 et de l'alinéa b) du paragraphe 3 de l'article 20, du règlement de la Foncière CMC SA, approuvé le 15 juillet 2025, relatif aux marchés publics de la Société Foncière CMC SA

Entre les soussignés :

LA SOCIETE FONCIERE CMC S.A. ou son délégué, représentée par sa Directrice Générale **Mme Loubna TRICHA**,

D'une part

Et,

La Société :

- Titulaire du compte bancaire (à la Trésorerie Générale, bancaire, ou postal) ouvert à mon nom (ou au nom de la société) à.....(localité), sous relevé d'identification bancaire (RIB) numéro.....

- Adresse du siège social de la société :

- Adresse du domicile élu :

- Affiliée à la CNSS sous le n° :

- Inscrite au registre de commerce de (localité) sous le n° :

- Patente n° :

- N° d'identification fiscale :

- n° de l'Identifiant commun de l'Entreprise :

- Représentée par :

Monsieur

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



D'autre part

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES :

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : **Réalisation d'une ferme pédagogique destinée à la Cité des Métiers et des Compétences de GUELMIM, en lot unique.**

Il est passé en application de l'alinéa 1 du paragraphe I-1 et l'alinéa a) du paragraphe I-3 de l'article 19 et de l'alinéa b) du paragraphe 3 de l'article 20, du règlement de la Foncière CMC SA, approuvé le 15 juillet 2025,

ARTICLE 2 : MAITRISE D'OUVRAGE DELEGUEE ET REGLEMENT DE PASSATION APPLICABLE

SOCIETE FONCIERE CMC S.A. a confié à l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion de Formation professionnel (OFPPT) la mission globale de maitrise d'ouvrage déléguée du programme des Cités des Métiers et des Compétences.

A cet effet, le Maître d'Ouvrage Délégué (OFPPT) agira pour l'accomplissement de la mission qui lui est confiée au nom et pour le compte du Maitre d'Ouvrage (SOCIETE FONCIERE CMC S.A.).

ARTICLE 3 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ

Les documents contractuels sont par ordre de priorité :

- 1- L'acte d'engagement,
- 2- Le présent cahier des prescriptions spéciales,
- 3- Le bordereau des prix - détail estimatif,
- 4- L'offre technique du titulaire,
- 5- Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux (CCAGT), approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 06 Chaâbane 1437 (13 mai 2016).

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, autres que celles se rapportant à l'offre financière tel que décrit dans dans le règlement de la Foncière CMC SA, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

ARTICLE 4 : AUTRES TEXTES APPLICABLES

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

- Le règlement propre de la foncière CMC SA approuvé le 15 juillet 2025.
- Le Décret n° 2-14-394 du 06 Chaâbane 1437 (13 mai 2016) approuvant Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux.



- La loi n°69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes (B.O. n°5170 du 18/12/2003).
- Le dahir n°1.85.347 du 20/12/1985 relatif à l'institution générale de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).
- Le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n°112-13 relative au nantissement des marchés publics.
- Le décret royal n° 330-66 du 10 moharrem 1387 (21 avril 1967) portant règlement général de comptabilité publique tel qu'il a été modifié et complété.
- L'arrêté 2-3663 du 13/07/2005 portant Organisation financière et comptable de l'OFPPT.
- La décision du Ministre des Finances et de la Privatisation - DEPP n° 174/26/DEPP du 26 Janvier 2026 fixant le visa préalable du contrôleur d'Etat de l'OFPPT pour les marchés de fournitures et de prestation de service dont le montant, toutes taxes comprises, est supérieur ou égal à 2 500 000,00 DHS.
- Les textes officiels réglementant la main d'œuvre et les salaires.
- L'arrêté du ministre délégué auprès de la ministre de l'économie et des finances, chargé du budget n° 1692-23 du 4 hija 1444 (23 Juin 2023) relatif à la dématérialisation des procédures, des documents et des pièces, relatifs aux marchés publics ;

Ainsi que tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés publics rendus applicables à la date limite de réception des offres.

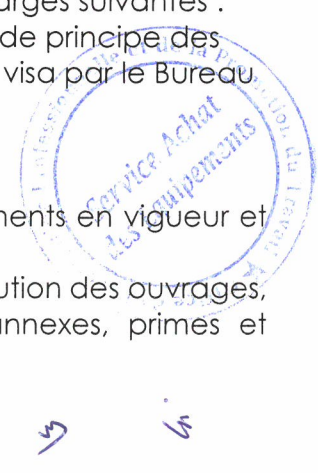
ARTICLE N°5 : PRIX

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

Les prix établis par l'entrepreneur correspondent à des ouvrages en parfait état d'achèvement et de fonctionnement, il comprend également tout percement, saignée, rebouchage, raccord de tout corps d'état et en général toute sujétion nécessaire pour une meilleure réalisation des ouvrages.

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

- L'élaboration des plans de pose afférents au projet ainsi que des plans de principe des diverses installations, leur validation par le BET chargé du projet et leur visa par le Bureau de Contrôle chargé du projet ;
- L'organisation du chantier des travaux et les installations y afférentes ;
- L'implantation des ouvrages ;
- Les contrôles des matériaux tels que définis par les normes, les règlements en vigueur et les spécifications particulières du marché ;
- La totalité de la main d'œuvre de direction, de surveillance, et d'exécution des ouvrages, appointements, salaires, frais de voyage et de séjour, charges annexes, primes et



- indemnités de toute nature, etc.
- Les moyens à mettre en œuvre et les dépenses à engager pour assurer le fonctionnement sur place ;
- Les frais de branchement, de distribution et de consommation d'eau et d'électricité nécessaire à la réalisation des travaux pendant toute la durée du chantier ;
- Les frais d'amenée, de mise en œuvre, d'entretien, et de gardiennage du matériel nécessaire conforme à celui indiqué dans l'offre de l'Entrepreneur ;
- La fourniture et l'installation, le chauffage et l'éclairage de tous les baraquements à usage de logements, ateliers, magasins, bureaux, etc. aux emplacements qui seront désignés par le Maître d'ouvrage ;
- Les ouvrages permettant d'accéder aux différents points de travail et aux différentes installations de l'entreprise, y compris l'entretien en parfait état de viabilité desdits ouvrages et éventuellement des voies publiques ou privées empruntées par les engins de l'Entrepreneur durant les travaux ;
- L'enlèvement de toutes les installations de l'Entrepreneur en fin de chantier, fondations comprises, et de tous les dépôts de matériaux, terres, gravats, etc. y compris l'enlèvement des terres, déchets et autres matières provenant de l'exécution des travaux, la remise en état des lieux et le nettoyage de tous les ouvrages avant réception.

Conformément à l'article 5 du règlement propre de la Société Foncière CMC SA approuvé le 15 Juillet 2025, toutes les marques commerciales des produits ou fournitures prévues dans le cahier des spécifications techniques et le cahier de description des ouvrages ne sont données qu'à titre indicatif. L'entrepreneur aura le droit de présenter, soit les mêmes marques soit des marques similaires.

ARTICLE 6 : VARIATION DES PRIX

En application de l'article 54 du C.C.A.G-T et conformément aux dispositions de l'article 15 de règlement propre de la foncière CMC SA approuvé le 15 Juillet 2025 et de l'article 7 de l'arrêté du chef du gouvernement n°3-302-15 du 15 safar 1437(27 novembre 2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics, au cas où postérieurement à l'époque de base définie ci-dessous des variations sont constatées dans le cours de la main d'œuvre des matériaux des fournitures et des prestations, le montant des travaux exécutés sera révisé par application de la formule et des conditions suivantes :

$$\frac{P}{P0} = [0,15 + 0,85 \frac{\text{Bat6}}{\text{Bat60}}]$$

P : est le prix révisé hors taxes de la prestation considérée ;

P0 : le prix initial hors taxes de cette même prestation.

Bat6 : est la valeur de l'Index du mois de la date de l'exigibilité de la révision. Relatif aux travaux tous corps d'état

Bat60 : est la valeur de l'index global relatif aux travaux tous corps d'état à l'époque de base

P / P0 : étant le coefficient de révision des prix.

L'époque de base correspond au mois de la date limite de remise des offres.

ARTICLE N°7 : DROITS DE TIMBRES

Le titulaire acquitte les droits de timbre dus au titre du marché conformément à la législation en vigueur.



ARTICLE N°8 : DELAI D'EXECUTION ET PENALITES DE RETARD

Délai d'exécution :

Le délai contractuel pour l'exécution des prestations objet du présent marché est de **75 jours (soixante-quinze jours)**.

Ce délai est incompressible, et comprend aussi bien les délais nécessaires à la procédure de franchise, de transbordement et de passage en Douane.

Il commence à courir à compter de la date fixée par l'ordre de service dont le modèle est en annexe prescrivant le commencement des prestations objet du présent marché. Ce délai s'applique à l'achèvement de la livraison de la totalité des fournitures incombant au titulaire.

Le délai contractuel reprend 7 jours à partir du lendemain du dépôt des équipements en question dans les locaux de l'OFPPT ;

Ce délai est celui que se réserve l'OFPPT pour la mise en œuvre des modalités de vérification de conformité technique objet de l'article 11 du présent CPS.

Tout équipement jugé non conforme par l'OFPPT doit être remplacé, par le titulaire, dans le délai contractuel.

L'O.F.P.P.T. s'engage à fournir au titulaire en temps voulu les documents de son ressort et qui sont nécessaires à l'accomplissement des formalités ci-dessus.

Pénalités de retard :

A défaut par le titulaire d'avoir terminé les prestations objet du marché dans le délai contractuel, il lui sera appliqué, sans mise en demeure préalable, une pénalité d'un pour mille (1/1000) du montant du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse et ce, par jour calendaire.

Le montant global des pénalités au titre des retards est plafonné à huit pour cent (8%) du montant du marché augmenté le cas échéant du montant des avenants.

Quand le montant des pénalités atteint ce plafond, l'autorité compétente se réserve le droit de résilier le marché dans les conditions prévues par l'article 79 du CCAAT.

ARTICLE N°9 : CAUTIONNEMENTS PROVISOIRE ET DEFINITIF

Le cautionnement provisoire qui reste affecté à la garantie des engagements contractuels du titulaire du marché dans les cas prévus par l'article 18 § 1 du CCAAT est :

- **Lot unique : Quarante-deux mille Dirhams (42 000,00 DH)**

Le cautionnement provisoire reste acquis au Maître d'Ouvrage notamment dans les cas cités à l'article 18 du CCAAT.



Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant du marché arrondi au dirham supérieur.

Le cautionnement définitif doit être constitué dans les vingt (20) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

N.B : Les cautions personnelles et solidaires doivent être choisies parmi les établissements marocains agrés à cet effet conformément à la législation en vigueur.

ARTICLE 10 : MEMOIRE TECHNIQUE D'EXECUTION DES TRAVAUX

Dans un délai de quinze (15) jours) à partir de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, l'Entrepreneur remettra au Maître d'ouvrage un mémoire technique détaillé en trois exemplaires décrivant l'installation du chantier, le mode de réalisation des ouvrages et les moyens utilisés, accompagné du calendrier d'exécution des travaux selon lequel il s'engage à conduire les chantiers, comportant tous renseignements et justifications utiles.

Avant le démarrage de certaines phases de travaux, le Maître d'ouvrage pourra demander des notes d'information particulières complétant ce mémoire technique. L'Entrepreneur devra y répondre dans les délais requis.

Au cas où la cadence d'exécution des travaux deviendrait inférieure à celle prévue au dit dossier, l'administration fera application des mesures prévues à l'article 79 du C.C.A.G-T, même pour les délais partiels portés au planning.

Le Maître d'Ouvrage se réserve toutefois le droit sans que l'entrepreneur puisse prétendre à une indemnité, de faire exécuter les travaux par tranches successives qui seront définies par ordre de service.

En cours d'exécution, il sera procédé périodiquement, chaque mois, à un examen commun avec le Maître d'ouvrage de la situation des travaux et des prévisions de l'Entrepreneur qui, à cette occasion, remettra au Maître d'ouvrage un programme de travaux.

ARTICLE 11 : RECEPTION PROVISOIRE DES TRAVAUX

11.1 RECEPTION PROVISOIRE PARTIELLE

Pour tous ouvrages faisant l'objet de délais d'exécution partiels portés au planning, il sera procédé à une vérification permettant de prononcer une réception provisoire partielle.

Le Maître d'Ouvrage, après la visite des ouvrages jugera si cette réception partielle peut être prononcée. Tous les défauts constatés dans la construction au cours de la réception provisoire partielle seront repris conformément aux règles de l'art et aux frais de l'entrepreneur sans pour cela que le délai d'exécution soit prolongé.

La réception provisoire partielle ne sera prononcée que si la vérification ne donne lieu à aucune observation importante de la part du Maître d'ouvrage. Dans le cas contraire,



L'Entrepreneur sera tenu de réparer dans un délai à convenir les défauts qui lui auraient été signalés et la réception provisoire partielle ne sera prononcée ultérieurement que lorsqu'une nouvelle vérification aura permis de constater que toutes les mises au point signalées à la première visite ont été effectuées. A défaut, la réception provisoire partielle sera refusée.

Toutefois, la réception provisoire partielle de ces parties d'ouvrages ne prendra effet, et le délai de garantie ne commencera à courir, qu'à la date de réception provisoire de l'ensemble des ouvrages, tel que prévu ci-après au paragraphe 11.2.

11.2 RECEPTION PROVISOIRE

La réception provisoire ne pourra être prononcée qu'à l'achèvement de l'ensemble des travaux et de la remise en état des lieux, et après la livraison du dossier complet des plans de recollement objet de l'article 25 ci-dessous. La réception provisoire sera prononcée conformément à l'article 73 du CCAG-T

ARTICLE 12 : RECEPTION DEFINITIVE

Le titulaire demandera à l'OFPPT d'organiser la réception définitive vingt jours au plus tard avant l'expiration du délai de garantie.

Un planning de réception définitive sera communiqué par l'OFPPT au titulaire en lui précisant les lieux et les dates de réceptions définitives.

Le titulaire prendra les dispositions nécessaires pour se faire représenter à ces opérations qui seront sanctionnées par un procès-verbal de réception définitive locale.

Si au moment de la réception définitive, il est reconnu que certaines réserves concernant la réparation ou le remplacement de l'équipement défectueux ayant fait l'objet d'une notification, le titulaire disposera d'un délai d'un (1) mois maximum pour réparer ou remplacer l'équipement déclaré défectueux.

Le délai de garantie des équipements concernés qui leur est directement lié est prolongé jusqu'à ce que ces réserves soient levées par le titulaire. A défaut, l'O.F.P.P.T. peut effectuer les réparations ou remplacements aux frais du titulaire de marché ou prendre d'autres mesures correctives.

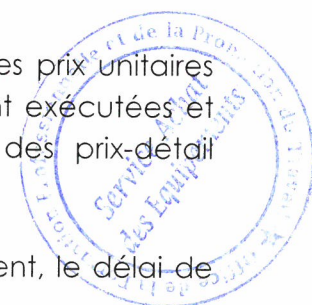
ARTICLE N°13 : MODE ET DELAI DE REGLEMENT

A-Mode de règlement

Les prestations faisant l'objet du marché seront réglées par application des prix unitaires définis et établis pour chaque item par le titulaire aux quantités réellement exécutées et réceptionnées, conformément aux descriptions figurant au bordereau des prix-détail estimatif et aux conditions particulières du marché.

B-Délai de règlement

En application de l'article 78-2 de loi n°69-21 relative aux délais de paiement, le délai de règlement des paiements est fixé à 120 jours.



ARTICLE N°14 : MODALITES DE PAIEMENT

Société Foncière CMC S.A. procédera au paiement des articles livrés et réceptionnés conformes.

- **Modalités de paiement pour livraison directe sur le Site bénéficiaire :**

Le titulaire adressera à la Société Foncière CMC S.A. les documents constituant le dossier de paiement suivants :

- Les Factures en cinq exemplaires originales portant la date de la facture, le numéro de la facture, l'objet et le numéro du marché, le(s) site(s) bénéficiaire (s), l'arrêté du montant de la facture en chiffre et en lettre.
- Les bons de dépôt portant les dates de livraison dûment signé et cacheté par les représentants du site bénéficiaire
- Les bons de livraison portant la date d'enregistrement et les numéros des livres journal et inventaire.
- Les Copies du PV de vérification de conformité technique.
- Les attestations d'exonération en TVA.
- Les attestations des polices d'assurances de l'année de l'exécution du marché.
- Le planning prévisionnel de livraison
- Le PV de la formation si le marché le prévoit.

Les sommes dues au titulaire seront réglées sur son compte dont le numéro est précisé dans l'acte d'engagement.

Tout changement du numéro de compte doit faire l'objet d'un avenant.

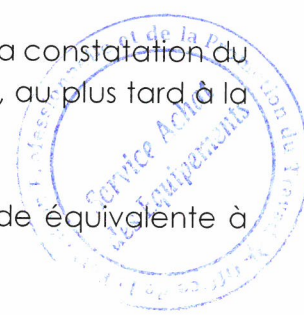
En application de l'article 78-2 de loi n°69-21 relative aux délais de paiement, le délai de règlement des paiements est fixé à 120 jours au maximum.

Le prestataire doit impérativement établir une facture conformément aux dispositions de l'article 146 du Code Général des Impôts et des dispositions de l'article 78-2 de la Loi 69-21.

Tout dépôt non conforme à la réglementation sera considéré comme nul et non avenu.

Le règlement des prestations réalisées ne devient exigible qu'à la suite de la constatation du service fait et le dépôt des factures auprès du bureau d'ordre de l'Office, au plus tard à la fin du mois de constatation du service fait ou du PV de réception.

Tout retard ou défaut de dépôt de la facture est passible d'une amende équivalente à l'amende applicable au MO dans le cadre la loi n° 69-21 précitée.



ARTICLE N°15 : UTILISATION DES DOCUMENTS CONTRACTUELS ET DIFFUSION DE RENSEIGNEMENTS

Le titulaire, sauf consentement préalable donné par écrit par l'OFPPPT, ne communiquera le marché, ni aucune de ses clauses, ni aucune des spécifications, des plans, dessins, tracés, échantillons ou information fournis par l'OFPPPT ou en son nom et au sujet du marché à aucune personne autre qu'une personne employée par le titulaire à l'exécution du marché. Les informations transmises à une telle personne le seront confidentiellement et seront limitées à ce qui est nécessaire à ladite exécution.

Le titulaire, sauf consentement préalable donné par écrit par l'OFPPPT, n'utilisera aucun des documents et aucune des informations énumérées dans le paragraphe précédent, si ce n'est pour l'exécution du marché.

Tout document, autre que le marché lui-même, énuméré dans le 1er paragraphe demeurera la propriété de la Société Foncière CMC S.A. et tous ses exemplaires seront renvoyés à l'OFPPPT sur sa demande, une fois les obligations contractuelles du titulaire exécutées.

ARTICLE N°16 : BREVETS

Le titulaire garantira la Société Foncière CMC S.A., contre toute réclamation des tiers touchant à la contrefaçon ou à l'exploitation non autorisée d'un brevet, d'une marque commerciale ou des droits de création industrielle résultant de l'emploi des équipements ou d'un de leurs éléments au MAROC.

ARTICLE N°17 : SOUS-TRAITANCE

Si le titulaire du marché envisage de recourir à la sous-traitance, il sera appliqué des dispositions de l'article 151 du règlement de la foncière CMC SA.

À ce titre, le titulaire est tenu de communiquer au Maître d'Ouvrage :

- L'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous-traitants ;
- Le dossier administratif des sous-traitants ainsi que leurs références techniques et financières ;
- la nature des prestations à sous-traiter et le montant correspondant ;
- le pourcentage desdites prestations par rapport au montant total du marché ;
- une copie certifiée conforme du contrat de sous-traitance.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents, conformément à l'article 27 du règlement de la foncière CMC SA.

La sous-traitance ne peut, en aucun cas, dépasser cinquante pour cent (50 %) du montant du marché, ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché.

N° de lot	Items qui représentent le corps d'état principal
Lot unique	3.1 ; 4.1 ; 4.2 ; 4.3 ; 4.4

Le titulaire du marché est tenu, lorsqu'il envisage de sous-traiter une partie du marché, de le confier à des prestataires installés au Maroc, notamment aux très petites, petites et moyennes entreprises, y compris les jeunes entreprises innovantes, les coopératives, les

unions de coopératives et les auto-entrepreneurs, conformément aux dispositions de l'article 151 du règlement de la foncière CMC S.A.

Le titulaire du marché est tenu de présenter au Maître d'Ouvrage les documents justifiant le paiement, par ses soins, des sommes dues au sous-traitant, au fur et à mesure de l'exécution des prestations sous-traitées.

Le titulaire du marché demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché, tant envers le Maître d'Ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et des tiers. Le Maître d'Ouvrage ne reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants.

ARTICLE N°18 : DOMICILE DU TITULAIRE

Le titulaire du marché est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au Maître d'Ouvrage Délégué dans le délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l'approbation de son marché.

Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège de l'entreprise dont l'adresse est indiquée dans le cahier des prescriptions spéciales.

En cas de changement de domicile, le titulaire est tenu d'en aviser le Maître d'Ouvrage Délégué, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les quinze (15) jours suivant la date d'intervention de ce changement.

ARTICLE N°19 : VALIDITE DU MARCHE

Le marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après sa signature par l'autorité compétente de la Société Foncière CMC S.A. ou par son délégataire dûment désigné et son visa par le Contrôleur d'Etat, lorsque ledit visa est requis.

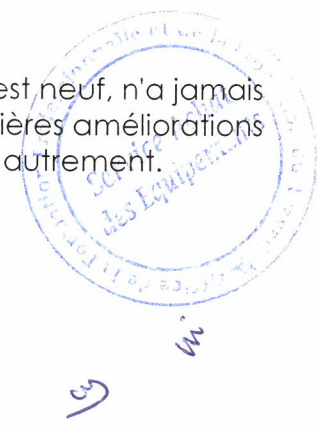
ARTICLE N°20 : DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de soixante (60) jours à compter de la date de signature du présent marché.

Les conditions de prorogation de ce délai sont fixées par les dispositions de l'article 143 du règlement précité.

ARTICLE N°21: GARANTIE

Le titulaire garantit que tout l'équipement livré en exécution du marché est neuf, n'a jamais été utilisé, est du modèle le plus récent en service et inclue toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériau sauf si le marché en a disposé autrement.



Le titulaire garantit en outre que tout l'équipement livré en exécution du marché n'aura aucune défectuosité due à sa conception, aux matériaux utilisés ou à sa mise en œuvre (sauf dans le cas où la conception et/ou le matériau requis par les spécifications du marché), qui peut se révéler pendant l'utilisation normale de l'équipement livré, dans les conditions prévalant dans les établissements de la Société Foncière CMC S.A..

Pendant la période de garantie, les techniciens du fournisseur interviendront dans un délai de 15 jour à partir du lendemain de la notification au fournisseur par l'OFPPT des pannes des équipements concernés.

Les frais de récupération ou de remplacement des équipements défectueux sont à la charge exclusive de ce dernier.

ARTICLE N°22 : RETENUE DE GARANTIE

Conformément à l'Article 64 du C.C.A.G-T, une retenue d'un dixième (1/10) sera effectuée sur le montant des acomptes.

La retenue de garantie cessera de croître lorsqu'elle aura atteint sept pour cent (7 %) du montant du marché augmenté le cas échéant du montant des avenants.

Toutefois, cette retenue de garantie pourra être remplacée, à la demande du titulaire, par une caution personnelle et solidaire dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

ARTICLE N°23 : DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à Une année (01) pour les prestations objet du marché. Il court à partir de la date de la dernière réception provisoire de ces équipements sur le Site bénéficiaire.

Le délai de garantie suscité concerne tous les items mentionnés dans le bordereau des prix – détail estimatif, et est exigé du titulaire après la date du procès-verbal de réception provisoire.

ARTICLE N°24 : RESTITUTION DE CAUTIONNEMENT DEFINITIF ET PAIEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE.

En application des dispositions de l'article 19 du CCAGT, le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché ou la caution qui le remplace est libérée après que le titulaire aura réalisé le cautionnement définitif.

Le cautionnement définitif est restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCAGT, et le paiement de la retenu de garantie est effectué ou bien les cautions qui les remplacent à la suite d'une mainlevée donnée par l'OFPPT au nom et pour le compte du Maître d'Ouvrage dès la signature du procès-verbal de la réception définitive des équipements objet du marché.

ARTICLE N°25 : ASSURANCE ET RESPONSABILITES



En application des dispositions de l'article 25 du CCAGT, le titulaire doit souscrire, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur, les polices d'assurances qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du présent marché.

ARTICLE N° 26 : REGLEMENT DES CONTESTATIONS

En cas de contestation entre l'administration et le titulaire, il sera fait recours à la procédure prévue par les articles 81, 82 et 84 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de Travaux (CCAGT). Si cette procédure ne permet pas le règlement du litige, celui-ci sera soumis à la juridiction marocaine compétente statuant en matière administrative, conformément à l'article 83 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de Travaux (CCAGT).

ARTICLE N° 27 : NANTISSEMENT

Le nantissement du présent marché se fera selon les mêmes modalités prévues par la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics. Ainsi, pour le nantissement du marché, le Maître d'ouvrage délégué remet au titulaire du marché, sur sa demande et contre récépissé, une copie du marché portant la mention « exemplaire unique » dûment signée et indiquant que ladite copie est délivrée en unique exemplaire destinée à former titre pour le nantissement du marché public, conformément aux dispositions du dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics, étant précisé que :

- + La liquidation des sommes dues par la Foncière CMC en exécution du présent marché sera opérée par les soins du Directeur Général de l'O.F.P.P. T ou son délégataire.
- + le Directeur Général de l'OFPPT ou son délégataire est chargé de fournir au titulaire du futur marché ainsi qu'à bénéficiaire des nantissements ou subrogations les renseignements, qui ont été prévus à l'article 8 du dahir susvisé.
- + les paiements prévus au présent marché seront effectués par le PDG de la Foncière ou son délégué le cas échéant.

Les frais de timbre et d'enregistrement de l'original du présent marché ainsi que de l'exemplaire unique sont à la charge du titulaire du marché.

ARTICLE N°28 : RESILIATION DU MARCHE.

Le marché peut être résilié par la Société Foncière CMC S.A. en concertation avec l'OFPPT de plein droit dans tous les cas de figure prévus par les textes en vigueur.

Article N°29 : AVANCE

Conformément au décret n° 2-14-272 du 14 Rajab 1435 (14 Mai 2014) relatif aux avances en matière des marchés publics Le titulaire du marché n'a droit à aucune avance.



Article N°30 : PROMOTION DE L'EMPLOI LOCAL

Un taux de recours à la main d'œuvre locale et fixé à vingt pour cent (20%) de l'effectif requis pour la réalisation de prestations du présent marché de services. Il est entendu par *main d'œuvre locale* la main d'œuvre issue de la commune du lieu d'exécution des prestations objet du marché ou, le cas échéant, de la préfecture ou de la province ou de la région.

LE SOUMISSIONNAIRE	Le Maître d'Ouvrage Délégué
<u>Lu et accepté</u>	 Directeur de l'approvisionnement et de la logistique Abdeltif AOURAGH



CHAPITRE II CLAUSES ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES :

ARTICLE 1 : TRAVAUX AVANT PROJET / PREPARATION DE LA PLATEFORME DE LA FERME

ARTICLE 2 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN BASSIN DE STOCKAGE DES EAUX D'IRRIGATION

ARTICLE 3 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UNE STATION DE TETE

ARTICLE 4 : EQUIPEMENTS DE LA STATION DE TETE

ARTICLE 5 : EQUIPEMENTS DE FILTRATION ET FERTIGATION

ARTICLE 6 : RESEAUX D'IRRIGATION ET DE BRUMISATION

ARTICLE 7 : FOURNITURE ET INSTALLATION DES SERRES

ARTICLE 8 : PLANTATIONS ET EQUIPEMENTS DE LA SERRE DELTA 7 – N°2 PEPINIERE

ARTICLE 9 : PLANTATION ET EQUIPEMENT DE LA SERRE DELAT 7- N°2

ARTICLE 10 : PLANTATIONS ET EQUIPEMENTS DE LA SERRE DELTA 7 – N° 03

ARTICLE 11 : INSTALLATION DES CULTURES PLEIN CHAMP

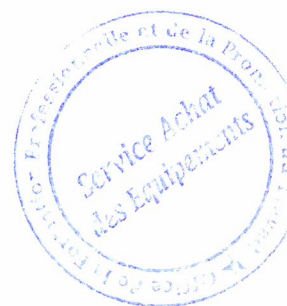
ARTICLE 12 : INSTALLATION DES CULTURES ARBORICULTURES

ARTICLE 13 : ENTRETIEN DES CULTURES

ARTICLE 14 : AMENAGEMENT D'UN ESPACE DE COMPOSTAGE ET MAINTENANCE DES SERRES

ARTICLE 15 : AMENAGEMENT DES ALLEES ET PASSAGES

ARTICLE 16 : SIGNALISATION ET AFFICHAGES



ARTICLE 1 : TRAVAUX AVANT PROJET / PREPARATION DE LA PLATEFORME DE LA FERME

1-1 Nettoyage et Préparation du terrain

Les travaux de préparation du terrain comprennent notamment : L'enlèvement et l'évacuation de tous les matériaux et pollutions (pierres, graves, déchets divers, bois morts, objets abandonnés, etc.).

Article payé en mètre carré

1-2 Apport de la terre végétal

Les parcelles dédiées aux cultures maraîchage, ornementale et légumineuse seront remplies par de la terre végétale sur une profondeur minimale de 30 cm. La terre végétale apportée devra être soumise à la validation du maître d'ouvrage avant sa mise en place.

Article payé en mètre cube

ARTICLE 2 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN BASSIN DE STOCKAGE DES EAUX D'IRRIGATION

2-1 Terrassement (Remblais et Déblais / avec finition des parois)

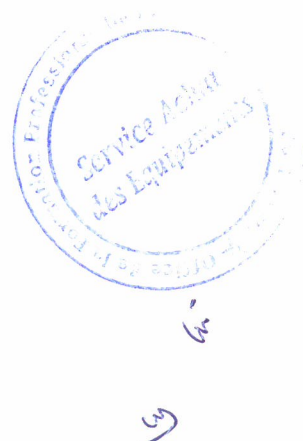
Le bassin (de dimension 15 m* 10 m*1.8 m) est une composante essentielle d'un projet d'installation du système d'irrigation localisée, il est l'endroit de stockage et de décantation des eaux avant leur répartition sur tout le réseau d'irrigation.

Avant le terrassement l'Entreprise doit se référer au plan proposé par le maître d'ouvrage.

La réalisation du bassin de stockage des eaux doit respecter les normes indiquées dans le tableau ci-dessous :



Dimensions du Bassin		Volume Calculé	
Dimensions en Gueule		Volume. Total	197 m3
Longueur	15,0 Mts	Volume de la revanche	43 m3
Largeur	10,0 Mts	Volume Utile	154 m3
Profondeur	1,80 Mts	Estimation Géo-membrane	
Talus	1: 1,0	Surface Totale	343 Mts
Revanche	0,30 Mts	Surface Utile	182 m2
Superficie	150,0 m2	Longueur du Talus	2,55 Mts
Dimensions au radier		Surface d'ancrage	116 m2
Longueur	11,40 Mts	Chevauchement et chutes	15%
Largeur	6,40 Mts	Digue	
Superficie	73 m2	Largeur de la digue	1,50 Mts
Dimensions au miroir		Superficie	84 m2
Longueur	14,4 Mts	Périmètre :	56 Mts
Largeur	9,4 Mts	Dimensions moyennes	
Superficie	135 m2	Longueur	13,20 Mts
Profondeur Utile	1,50 Mts	Largeur	8,20 Mts
Dimensions au miroir moyen		Superficie	108 m2
Longueur	12,90 Mts	Mouvement des terres	
Largeur	7,90 Mts	Prof. de déblai :	4,000
Superficie	102 m2	Volume des déblais :	49 m3
Surf. moy. Revanche	143 m2	Section. Digue :	2,15 m2
		Volume des remblais :	120 m3



L'Entrepreneur doit veiller sur les niveaux de hauteur des digues avec un appareillage spécial. Il faut assurer des arrosages et compactages continus après chaque mètre de déblai avec un compacteur convenable. Aussi à la fin des travaux, il faut bien niveler la base et les talus internes pour éviter des usures de géo-membrane qui sera installé quoi que le géotextile soit prévu aussi.

Ouvrage payé au mètre cube

2-2 Fourniture et installation du géotextile

Ce prix concerne la fourniture et la pose du géotextile sur le fond et talus du bassin de stockage des eaux d'irrigation. Le géotextile sera ancré sur la digue du bassin. Le géotextile agit comme une couche de protection pour la géo-membrane en les préservant des dommages mécaniques et en prolongeant leur durée de vie. Ainsi le matériau géotextile devra respecter les caractéristiques suivantes :

- Masse surfacique de 300 g/m²
- Résistance à la traction 16 KN/m
- Poinçonnement : 1.1 KN

La surface comptabilisée concerne la couverture du fond et des talus seulement.

Ouvrage payé au mètre carré

2-3 Fourniture et installation de la géomembrane

Cet article comprend la fourniture et pose d'une géo-membrane en PEHD électro soudée avec une épaisseur minimale de 01 (UN) mm y compris les joints, les soudures, les essais d'étanchéité et les jonctions. Les recouvrements des haies sont de 0,50 m au minimum.

Une tranche de 0,4 m de largeur et de 0,4 m de profondeur est à confectionner sur les digues afin d'assurer la fixation de géo-membrane avec du sol.

La surface comptabilisée concerne la couverture du fond et des talus seulement.

Ouvrage payé au mètre carré

2-4 Clôture et sécurisation du bassin

L'entrepreneur doit fournir et poser toute la fourniture nécessaire à la sécurisation du bassin de 1,5 m de hauteur. La clôture sera dotée d'une porte d'entrée, et devra être composée de poteaux en béton armé de 2 m (0,5 m incliné) de hauteur et ancré dans le sol sur au moins 60 cm sur un socle de dimension 0,4 * 0,4 * 0,6. Les espacements entre les poteaux en béton armé sont de 3 m.



Le grillage en fer galvanisé et plastifié de couleur verte de 1,5 m de hauteur. Le diamètre du fil est 1,6 mm avec une maille losange de 60 mm.

Ouvrage payé au mètre linéaire

2-5 Couverture du bassin par un filet d'ombrage

Ce prix rémunère la fourniture, transport et pose des filets d'ombrage, également appelé toile d'ombrage ou voile d'ombrage, en PEHD tricoté pour couvrir le bassin de stockage des eaux en vue de réduire l'évaporation et le développement des algues. La toile d'ombrage devra avoir une densité de 100 % et des dimensions de 16 m* 11 m. Le matériau d'ombrage résiste à la pourriture et à la moisissure, ne devient pas cassant et il est perméable à l'eau. Il offre une ventilation supérieure.

Le filet d'ombrage sera posé sur une maille de fils en fer galvanisé et plastifié couvrant tout le bassin. Les fils maillés seront ancrés sur des petits poteaux métalliques qui vont eux aussi être ancrés au béton dans le sol de la digue du bassin.

Ouvrage payé au mètre carré

2-6 Conduite d'alimentation du bassin en PEHD 75 mm PN16 (30 m)

Ce prix concerne, la fourniture, transport, pose et essai d'une conduite en PEHD PN16 de diamètre 75 mm y compris les terrassements (déblai, lit de pose et remblai primaire), le piquage sur la conduite existante en PEHD 75 mm alimentant la bête à eau, les tés, coudes et toutes sujétions de mise en œuvre.

Ouvrage payé au mètre linéaire

ARTICLE 3 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UNE STATION DE TETE

3-1 Abri en génie civil - local technique

La station de tête comprend une station de pompage, une station de filtration, une station de fertigation, les électrovannes, les programmeurs et les armoires de commande.

Les plans conceptuels et d'implantation des différentes composantes de la station seront remis par le M.O.

Un plan génie civil de béton armé de la construction devra être préparé selon les règles de l'art par un **BET agréé**.

L'Entrepreneur est appelé à construire une station de tête de 64 m² de surface (8x8x4), les travaux à entreprendre sont donnés à titre indicatifs et non limitatifs :

- Les travaux de nivellement ;
- La fourniture et la mise en œuvre du béton de propreté dans les règles de l'art, La réalisation d'ouvrage en béton armé en fondation, poutre, poteaux, chainage, dalle et élévation ;
- La maçonnerie en agglos de 20 cm et la réalisation des caniveaux d'évacuation des eaux de lavage et nettoyage des bacs et de la station et aussi pour le passage des petites conduites ;
- L'application de l'enduit intérieur et extérieur ;
- Les travaux d'étanchéité de la terrasse et également de la partie enterrée ;
- L'application de la peinture ;

- L'installation de l'éclairage intérieur et extérieur ;
- Les travaux de menuiserie métallique (porte et chassie) y compris peinture ainsi que toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre suivant plans d'exécution et instructions du maître d'ouvrage et du BET.
- Couvrir du sol avec de carrelage approprié ;
- La porte métallique de tôle de 3,5 mm d'épaisseur doit avoir 2 m de hauteur et 3 m de largeur. Quatre fenêtres en PVC et vitrage transparent de 1*1 m sont à aménager à raison de 2 par face et placés à 2 m de haut.
- Caniveau d'évacuation à l'intérieur de la station

Ouvrage payé en mètre carré

ARTICLE 4 : EQUIPEMENTS DE LA STATION DE TETE

L'entrepreneur doit proposer une étude d'irrigation (plans, note de calcul,....) qui sera validée par le maître d'ouvrage.

Le projet doit s'exécuter selon l'étude et les plans validés par le maître d'ouvrage de la station de tête et des réseaux d'irrigation. Le maître d'ouvrage a le droit de demander au fournisseur de procéder à des ajustements concernant les surfaces et la forme des plateformes selon le plan adopté à la ferme et les équipements installés.

4.1 Conduite d'aspiration

Ce prix concerne, la fourniture, le transport et pose d'une conduite d'aspiration en PEHD 90 mm PN16 y (sur 30 ml) y compris une crépine d'aspiration DN 90 mm, un flotteur et les raccords nécessaires à la mise en œuvre de la conduite.

Ouvrage payé à l'ensemble

4.2 Groupes électropompes de la station

La station de tête sera équipée de deux pompes à axe horizontal selon les règles de l'art et afin d'assurer une bonne gestion de système d'irrigation. Le Corps et la turbine de la pompe étant en inox 316.

Le Groupe électropompe type 32-200 y compris châssis et accessoires de raccordement.

Les caractéristiques des pompes devront être détaillées dans la note de calcul proposée par l'entreprise et validée par le maître d'ouvrage

Ouvrage payé à l'unité

4.3 Alimentation électrique du réseau avec armoire

L'alimentation électrique sera assurée par le réseau ONEE- Branche électricité.



L'armoire commun du groupe électropompe avec 2 variateurs de vitesse de 5.5 kw chacun pour la commande et la protection du groupe de pompage de la station y compris câble et capteur de pression, parafoudre, démarrage / Arrêt des groupes électro- pompes par le biais d'un programmeur.

Cette armoire aura des dimensions satisfaisantes et comprendra les équipements suivants de commande, protection et signalisation de chaque groupe électropompe.

A l'intérieur :

- Un disjoncteur moteur
- Un contacteur de ligne tripolaire

En face avant :

- Un commutateur ii 3 positions, manuel-arrêt-manuel
- Un bouton poussoir marche et autre arrêt
- Voyants marche, défaut
- Console d'affichage des mesures affichées par le démarreur déporté sur la face de l'armoire

Ouvrage payé à l'ensemble

4.4 Matériel et accessoires de contrôle et de protection de la station

Ce prix concerne les matériels de contrôle et de protection avec vannes à opercule 80 mm, ventouse, manomètre, y compris accessoires de raccordement.

Ouvrage payé à l'ensemble

ARTICLE 5 : EQUIPEMENT DE FILTRATION ET DE FERTIGATION

Système de filtration :

5.1 Batterie de filtration à sable

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service d'une batterie de filtration automatique à sable avec de filtres à sable diamètre 700 et diamètre de l'entrée - sortie 2" et 2 collecteurs entrée sortie diamètre 90 mm PVC PN16 et deux vannes de vidange des eaux de lavage avec programmeur intégré du contre lavage y compris manomètres et accessoires de raccordement.

Ouvrage payé à l'ensemble

5.2 Batterie de filtration à disque

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service d'une batterie de filtration à disque automatique avec 2 filtres à disque diamètre 2", diamètre de l'entrée sortie 2" et 2 collecteurs entrée sortie diamètre 90 mm PVC et deux vannes de vidange des eaux de lavage avec programmeur intégré du contre lavage y compris manomètres et accessoires de raccordement.

Ouvrage payé à l'ensemble



5.3 Matériels et accessoires de contrôle et de protection à la station

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service du matériel de contrôle et de protection de la station avec compteur DN 80, vanne de régulation DN 80 mm et de maintien de la pression y compris manomètres et les accessoires de raccordement.

Ouvrage payé à l'ensemble

5.4 Collecteur de refoulement

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service du collecteur de refoulement en PVC PN16 90 mm (12 ml) y compris toutes sujétions de raccords aux différents électrovannes y compris toutes les sujétions de mise en œuvre.

Ouvrage payé à l'ensemble

Système de fertigation et automatisme

5.5 Kit d'injection automatique des fertilisants

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service d'un Kit d'injection automatique des fertilisants 4+1 (NPK, oligoélément + Acide) y compris pompe de surpression, châssis en inox, lecteur-transmetteur-afficheur EC/PH plus une sonde EC et une sonde PH y compris accessoires de raccordement aux différents bacs.

Ouvrage payé à l'ensemble

5.6 Citernes des fertilisants

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service d'ensemble de citerne en plastique comprenant : (6 Citernes de 2000 L (NPK) + 2 citernes de 1000 L (oligo élément + Acide) et une citerne de 550 de mélange ouvert plus deux mélanges à air de 1.3 kw (1.8 CV) avec support mural (un mélange par batterie de citerne de 3) y compris coffret de démarrage et pompe de transvasement des solutions des engrais aux différents tuyaux de raccordement. La plateforme recevant les citernes sera élevée de 40 cm par rapport au sol.

Ouvrage payé à l'ensemble

ARTICLE 6 : RESEAU D'IRRIGATION ET DE BRUMISATION

6-1 Electrovanes de commande d'irrigation et de brumisation

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service d'Electrovannes de 1"1/2 y compris câbles de raccordement avec le programmateur.

Ouvrage payé à l'unité



6-2 Conduite de distribution de l'eau d'irrigation et de brumisation

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de conduite de distribution des eaux d'irrigation : Primaire et secondaire (porte rampe) y compris terrassement (déblai, lit de pose et remblai).

Le diamètre de la conduite en PVC doit être spécifié dans la note de calcul proposée par l'entreprise et validée par le maître d'ouvrage

Le creusement des tranchées pour les différents ouvrages et compactage de leurs fonds devra être fait avec toutes les dispositions relatives à la pose de canalisation, raccords, pièces spéciales, accessoires et pièces diverses, l'entrepreneur devra se conformer aux consignes applicables aux marchés des travaux publics, il doit répondre aux mesures suivantes :

- La largeur des tranchées sera au moins égale au diamètre extérieur du tuyau majoré de 0.2 m de part et d'autre avec un minimum de 0.60 m.
- La profondeur totale des tranchées sera telle que l'épaisseur du remblai au-delà de la génératrice supérieure extérieure des tulipes ou des joints de la canalisation ne sera pas inférieure à 80 cm.

Le fond de fouille sera soigneusement dressé, conformément aux indications portées sur le profil en long, sans aucune ondulation ni irrégularité, Il sera purgé de corps durs et réglé de façon que les canalisations reposeront uniformément sur le sol sur toute leur longueur. Le terrain sur lequel reposeront les canalisations devra être exempt d'éléments ne passant pas le crible de 2 mm.

Un lit de pose constitue du sable tamisé, passant à l'anneau de 2 mm sera mis en place. Il sera constitué de sable propre. Le maître d'ouvrage doit pouvoir effectuer des contrôles à tout moment de la conformité du lit de pose aux spécifications.

Ouvrage payé au forfait

6-3 Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau (Arboricultures – Olivier Menara/Haouzia)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe avec tuyau en PE ϕ 17/20 et goutteur de 8l/h Y C tous les accessoires et raccord (Jonction, départ, Fin de lignes ...) selon l'étude d'irrigation proposée par l'entrepreneur et validé par le maître d'ouvrage.



Ouvrage payé au forfait

6-4 Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau (Arboricultures – Olivier Arbiquina)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe avec tuyau en PE ϕ 17/20 et goutteur de 8l/h Y C tous les accessoires et raccord (Jonction, départ, Fin de lignes ...) selon l'étude d'irrigation proposée par l'entrepreneur et validé par le maître d'ouvrage.

Ouvrage payé au forfait

6-5 Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau (Arboricultures – Arganier)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe avec tuyau en PE ϕ 17/20 et goutteur de 8l/h Y C tous les accessoires et raccord (Jonction, départ, Fin de lignes ...) selon l'étude d'irrigation proposée par l'entrepreneur et validé par le maître d'ouvrage.

Ouvrage payé au forfait

6-6 Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau (Arboricultures – Grenadier)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe avec tuyau en PE ϕ 17/20 et goutteur de 8l/h Y C tous les accessoires et raccord (Jonction, départ, Fin de lignes ...) selon l'étude d'irrigation proposée par l'entrepreneur et validé par le maître d'ouvrage.

Ouvrage payé au forfait

6-7 Goutteur intégré turbulent (parcelle plein champ – Céréales)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe porte goutteur intégré turbulent en diamètre 16 mm PEBD PN 4 bars épaisseur minimale 1,1 mm, espacement 25 cm, débit du goutteur de 2 L/h, y c tous les accessoires et raccords.

Les tuyaux PEBD devront être flexible, insensible au rayonnement solaire.

Ouvrage payé au forfait

6-8 Goutteur intégré turbulent (parcelle plein champ – Maraichage)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe porte goutteur intégré turbulent en diamètre 16 mm PEBD PN 4 bars épaisseur minimale 1,1 mm, espacement 25 cm, débit du goutteur de 2 L/h, y c tous les accessoires et raccords.

Les tuyaux PEBD devront être flexible, insensible au rayonnement solaire.

Ouvrage payé au forfait

6-9 Goutteur intégré turbulent (parcelle plein champ – Légumineuse)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe porte goutteur intégré turbulent en diamètre 16 mm PEBD PN 4 bars épaisseur minimale 1,1 mm, espacement 25 cm, débit du goutteur de 2 L/h, y c tous les accessoires et raccords.

Les tuyaux PEBD devront être flexible, insensible au rayonnement solaire.

Ouvrage payé au forfait



6-10 Goutteur intégré turbulent (parcelle plein champ – Ornaments)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe porte goutteur intégré turbulent en diamètre 16 mm PEBD PN 4 bars épaisseur minimale 1,1 mm, espacement 25 cm, débit du goutteur de 2 L/h, y c tous les accessoires et raccords.

Les tuyaux PEBD devront être flexible, insensible au rayonnement solaire.

Ouvrage payé au forfait

6-11 Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau -Brumisation (Tunnel N° 1 Pépinière)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe porte micro-jet inversé en diamètre 16 mm PEBD PN 4 bars épaisseur minimale 1,1 mm (Tunnel 7 *30) : Débit du micro-jet inversé de **39 L/h**, 1 rampes de brumisation/irrigation.

Longueur 30 m de chaque rampe. Ecartement des micro-jets inversé de 5 m. Portée 8 m. Les tuyaux PEBD devront être flexible, insensible au rayonnement solaire.

Ouvrage payé au forfait

6-12 Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau – Irrigation (Tunnel N° 2)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe porte goutteur en dérivation anti vidange à pression compensée avec une pression de fermeture élevée diamètre 16 mm PEBD PN 4 bars épaisseur minimale 1,1 mm (Tunnel 7 *30) : Débit du **3.1 L/h**, Longueur 30 m de chaque rampe. 2 Goutteurs par pot. Ecartement des pots de 80 cm. 3 lignes (rampe). Espacement inter ligne 2.3 m. Nombre de tubing 3*5 mm est 4 par pot d'une longueur de 80 cm. Nombre de piquet 4 par pot, Q piquet = 2 l/h et d'une longueur de 15 cm.

Ouvrage payé au forfait

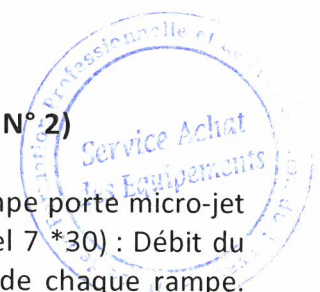
6-13 Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau – Brumisation (Tunnel N° 2)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe porte micro-jet inversé en diamètre 16 mm PEBD PN 4 bars épaisseur minimale 1,1 mm (Tunnel 7 *30) : Débit du micro-jet inversé de **39 L/h**, 1 rampes de brumisation de longueur de 30 m de chaque rampe. Ecartement des micro-jets inversé de 5 m. Portée 8 m.

Ouvrage payé au forfait

6-14 Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau – Irrigation (Tunnel N°3)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe porte goutteur en dérivation anti vidange à pression compensée avec une pression de fermeture élevée diamètre 16 mm PEBD PN 4 bars épaisseur minimale 1,1 mm (Tunnel 7 *30) : Débit du **3.1 L/h**, Longueur 30 m de chaque rampe. 2 Goutteurs par pot. Ecartement des pots de 80 cm. 3 lignes (rampe). Espacement



Handwritten signature in blue ink.

inter ligne 2.3 m. Nombre de tubing 3*5 mm est 4 par pot d'une longueur de 80 cm. Nombre de piquet 4 par pot, Q piquet = 2 l/h et d'une longueur de 15 cm.

Ouvrage payé au forfait

6-15 Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau –Brumisation (Tunnel N°3)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose et mise en service de rampe porte micro-jet inversé en diamètre 16 mm PEBD PN 4 bars épaisseur minimale 1,1 mm (Tunnel 7 *30) : Débit du micro-jet inversé de **39 L/h**, **1** rampes de brumisation de longueur de 30 m de chaque rampe. Ecartement des micro-jets inversé de 5 m. Portée 8 m

Ouvrage payé au forfait



ARTICLE 7 : FOURNITURE ET INSTALLATION DES SERRES

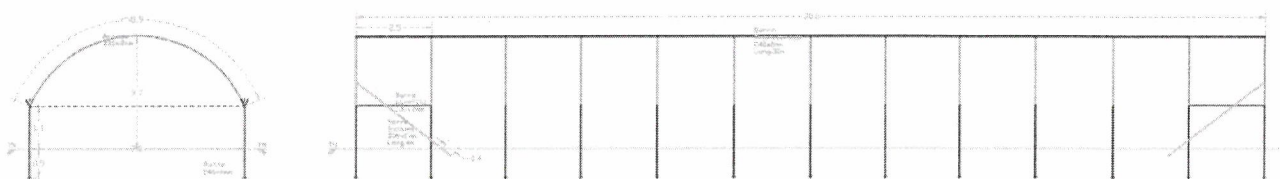
Pour renforcer les capacités de l'établissement en matière de recherche et de démonstration au profit des stagiaires. Cet article comprend plusieurs unités d'abri-serre tunnel selon les caractéristiques suivantes :

7-1 Serres tunnels :

Trois tunnels : 1 pour pépinière, et 2 pour Myrtille de dimension de 30*7 et de 3,7 m de hauteur maximale :

Consistance des prestations :

En définitive, les trois tunnels présenteront les caractéristiques et les structures suivantes :



Tunnel Delta 7 type « Fruit rouge »	Dimensions
Longueur tunnel (m)	30
Largeur tunnel (m)	7
Hauteur maximale du tunnel (m)	3.7
Hauteur des pattes (m) dans 1 m ancré dans le sol	2.4
Longueur pattes en tube rond galvanisé en continu S235 de diamètre 40 mm/ 2 mm (26 pattes d'une longueur de 2.4 m) en ml	62,4
Longueur Arceaux en tube rond galvanisé en continu S235 diamètre 35 mm/2 mm (13 arceaux de 8.9 m de longueur) en ml	116
Longueur Barre parallèle en tube rond galvanisé en continu S235 diamètre 35 mm/2 mm (au nombre de 4 et d'une longueur de 2.5 m) en ml	10
Longueur Barre inclinée en tube rond galvanisé en continu S235 diamètre 35 mm/2 mm (avec 0.4 m d'ancrage dans le sol au nombre de 4) en ml	16
Longueur Barre transversale en tube rond galvanisé en continu S235 40 mm/ 2 mm en ml	30

Eléments structurants du tunnel

Tube 40 galvanisé à chaud en continu S235 épaisseur 2 mm
Tube 35 galvanisé à chaud en continu S235 épaisseur 2 mm
Ciment pour les trous

Bâche plastique 200 Microns (+ filet d'ombrage pour serre pépinière)
Ancrage
Porte 3,5*2,5 coulissante
Visserie et collier en acier bichromaté
Clips et profile

Couverture du sol :

Couvrir tout le sol des tunnels en toile noire de 100g/m² afin de limiter l'évaporation et le développement des mauvaises herbes.

Couverture du tunnel :

Couverture totale avec le filet blanc anti-thrips (Anti-insecte) avec une maille de 20*10 mm et avec en dessus un fil thermique plastique avec une épaisseur de 200 microns ;

Pour la serre pépinière, l'entrepreneur doit fournir un plan d'aménagement à l'intérieur avec fournitures de :

- (12) tables de culture (à semis) de dimensions (Longueurs : environ 3 m, Largeur : environ 1.60 m, réglables en hauteur) avec fond grillage et pied sur roulettes,
- Accessoires nécessaires.

Ouvrage payé par l'ensemble

PLANTATIONS

L'acquisition des plants est à la charge de l'entreprise qui ne peut s'approvisionner que chez une pépinière agréée qui doit être conforme aux exigences suivantes :

- Faire partie de la liste des pépinières agréées en production et commercialisation par l'ONSSA ;
- Avoir les agréments valide de moins de 3 ans comme le stipulent la réglementation en vigueur ;

Les plants doivent :

Etre certifiés, indemnes de maladies, parasites et de mauvaises herbes, et avoir été reconnus commercialisables par les services de l'ONSSA.



ARTICLE 8 : PLANTATIONS ET EQUIPEMENTS DE LA SERRE DELTA 7 – N° 1 PEPINIERE

Données variétales et densités :

Type de parcelle	Espèce	Surface total En m ²	Besoin total en plants	Observations à tenir en compte
Tunnel 1	Pépinière	210	En fonction des choix du MO	Plateaux de plantation avec support type palette en plastique y compris la tourbe et les semis de plantation en accord du MO.

8-1 Plateau de plantations et tourbe pour pépinière

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en place des plateaux de plantations avec supports type palettes en plastique, y compris la tourbe et les semis de plantations en accord avec le maître d'ouvrage.

Ouvrage payé au mètre carré

ARTICLE 9 : PLANTATION ET EQUIPEMENT DE LA SERRE DELAT 7 N°2

Données variétales et densités :

Type de parcelle	Espèce	Surface total En m ²	Besoin total en plants	Observations à tenir en compte
Tunnel 2	Tomate	210	120	Plants développés dans des pots de 40 litre (3 lignes et 80 cm intra ligne) soit 120 pots avec de l'hors sol en coco

9-1 Pot en plastique de 40 litres y compris les pains de Coco sur pot de tomate

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en place de pot en plastique d'un volume de 40 litre remplis de pains de coco qui servira de support hors sol de la culture de Tomate

Ouvrage payé par l'unité

9-2 Plants de Tomate

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en place de plants de Tomate avec les travaux de palissage.

Ouvrage payé par l'unité

ARTICLE 10 : PLANTATIONS ET EQUIPEMENTS DE LA SERRE DELTA 7 – N° 03

Données variétales et densités :

Type de parcelle	Espèce	Surface total En m ²	Besoin total en plants	Observations à tenir en compte
Tunnel 3	Poivron	210	120	Plants développés dans des pots de 40 litre (3



				lignes et 80 cm intra ligne) soit 120 pots avec de l'hors sol en pains de coco
--	--	--	--	--

10-1 Pot en plastique de 40 litres y compris les pains de Coco sur pot de poivron

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en place de pot en plastique d'un volume de 40 litre remplis de pains de coco qui servira de support hors sol de la culture de poivron

Ouvrage payé par l'unité

10-2 Plants de poivron

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en place de plants de poivron avec les travaux de palissage.

Ouvrage payé par l'unité

ARTICLE 11 : INSTALLATION DES CULTURES PLIEN CHAMP

Culture en plein champ :

Billonnage

Les travaux du sol des parcelles en plein champ vont concerner la préparation des billons qui recevoir les cultures et des banquettes pour la parcelle avec les cultures légumineuses, maraichères et les cultures ornementales.

Les billons vont avoir 30 cm de hauteur, avec un espace entre lignes de 1 ml

Apport de compost et des engrais minéraux

Traçage et piquetage :

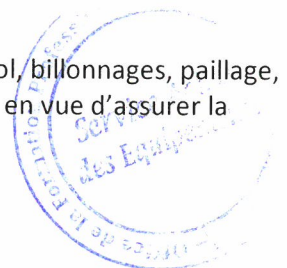
Le traçage et le piquetage doivent être faits de façon à ce que les distances entre les plants de chaque espèce soit respecté conformément aux densités indiquées pour chaque culture.

Paillage : Sera fait avec du plastique D: 80 cm L: 1000 m

11-1 Installation de la culture des céréales :

Ce prix rémunère les travaux de plein champ cités précédemment (préparation du sol, billonnages, paillage, traçage et piquetage, plantation, apport des fertilisants organiques et minéraux etc) en vue d'assurer la plantation d'une culture céréalière. Les travaux vont concerner :

- 12 billons de 35 ml
- 420 ml de plastique pour le paillage
- 1680 plants ou graine selon la proposition du maitre d'ouvrage



- 200 kg d'engrais entre organique et minéral

Ouvrage payé au mètre carré

11-2 Installation des cultures légumineuses :

Ce prix rémunère les travaux de plein champ cités précédemment (préparation du sol, billonnages, paillage, traçage et piquetage, plantation, apport des fertilisants organiques et minéraux etc) en vue d'assurer la plantation d'une culture légumineuse, Les travaux vont concerner :

- 12 billons de 35 ml
- 420 ml de plastique pour le paillage
- 1680 plants ou graine selon la proposition du maitre d'ouvrage
- 200 kg d'engrais entre organique et minéral

Ouvrage payé au mètre carré

11-3 Installation des cultures maraichères :

Ce prix rémunère les travaux de plein champ cités précédemment (préparation du sol, billonnages, paillage, traçage et piquetage, plantation, apport des fertilisants organiques et minéraux etc) en vue d'assurer la plantation d'une culture maraichère, Les travaux vont concerner :

- 12 billons de 35 ml
- 420 ml de plastique pour le paillage
- 1680 plants ou graine selon la proposition du maitre d'ouvrage
- 200 kg d'engrais entre organique et minéral

Ouvrage payé au mètre carré

11-4 Installation des cultures ornements:

Ce prix rémunère les travaux de plein champ cités précédemment (préparation du sol, billonnages, paillage, traçage et piquetage, plantation, apport des fertilisants organiques et minéraux etc) en vue d'assurer la plantation d'une culture légumineuse. Les travaux vont concerner :

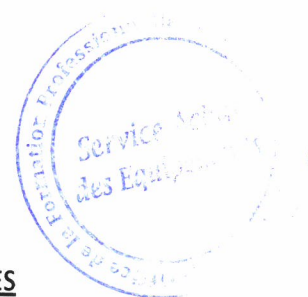
- 12 billons de 35 ml
- 420 ml de plastique pour le paillage
- 1680 plants ou graine selon la proposition du maitre d'ouvrage
- 200 kg d'engrais entre organique et minéral

Ouvrage payé au mètre carré

ARTICLE 12 : PLANTATIONS ET EQUIPEMENTS SUR LES PARCELLES PLEIN CHAMP - ARBORICULTURES

12-1 Traçage, piquetage et ouverture des trous de plantation :

Le traçage et le piquetage doivent être fait de façon à ce que les distances entre les plants de chaque espèces soit respectés conformément aux densités indiquées dans le tableau ci-dessus. Le repérage des emplacements des trous doit se faire avec de plâtre ou des roseaux.



Les trous de plantation doivent être confectionnés en respectant une dimension minimale de 0,70 x 0,70 x 0,70 m (profondeur x longueur x largeur) et selon les densités préconisées.

Lors du creusement du trou de plantation, le sol des différents horizons est mis en tas séparés de part et d'autre de trous. En cas de formation de croûte sur les parois du trou de plantation, l'Entreprise devra procéder à un ameublissement ou piquage manuel de ces dernières pour éviter de compromettre le bon développement du système racinaire au-delà du trou de plantation.

Ouvrage payé par unité

- Données variétales, porte greffe et densités

Espèce	Besoin total en plants	Variétés	Densité	
			Entre ligne	Entre arbre
Olivier	90	Arbéquina	4	2
	20	Menara	4	6
	20	Haouzia	4	6
Arganier	40		4	6
Grenadier	40	Aloujjad	4	6

12-2 Incorporation du compost au sol de plantation :

Une quantité de compost de 3 kg par trou de plantation doit être incorporée avant la plantation. Après creusement des trous, les rampes d'irrigation sont à dérouler et les placer au deçà des trous et procéder par la suite à un pré-arosage abondant juste avant plantation.

Ouvrage payé par kg

12-3 Fourniture des plants d'olivier - Arbiquina :

L'acquisition des plants est à la charge de l'entreprise qui ne peut s'approvisionner que chez des pépinières qui doivent être conformes aux exigences ci-dessous et approuvées par le maître d'ouvrage :

- Faire partie de la liste des pépinières agréées en production et commercialisation par l'ONSSA ;
- Avoir les agréments valide de moins de 3 ans comme le stipulent la réglementation en vigueur ;

Les plants fournis doivent impérativement être conformes aux exigences suivantes :

- Age des plants 4 ans minimum.
- Sachet plastique de 17 à 25cm au minimum.
- Chevelu racinaire du plant bien développé exploitant l'ensemble du substrat.
- Absence de racines sortantes du sachet plastique.
- Les plants doivent être indemnes de maladies et ravageurs.



Ouvrage payé par unité

12-4 Fourniture des plants d'olivier – Menara/Haouzia :

L'acquisition des plants est à la charge de l'entreprise qui ne peut s'approvisionner que chez des pépinières qui doivent être conformes aux exigences ci-dessous et approuvées par le maître d'ouvrage :

- Faire partie de la liste des pépinières agréées en production et commercialisation par l'ONSSA ;
- Avoir les agréments valide de moins de 3 ans comme le stipulent la réglementation en vigueur ;

Les plants fournis doivent impérativement être conformes aux exigences suivantes :

- Age des plants 4 ans minimum.
- Sachet plastique de 17 à 25cm au minimum.
- Chevelu racinaire du plant bien développé exploitant l'ensemble du substrat.
- Absence de racines sortantes du sachet plastique.
- Les plants doivent être indemnes de maladies et ravageurs.

Ouvrage payé par unité

12-5 Fourniture des plants- Arganier :

L'acquisition des plants est à la charge de l'entreprise qui ne peut s'approvisionner que chez des pépinières qui doivent être conformes aux exigences ci-dessous et approuvées par le maître d'ouvrage :

- Faire partie de la liste des pépinières agréées en production et commercialisation par l'ONSSA ;
- Avoir les agréments valide de moins de 3 ans comme le stipulent la réglementation en vigueur ;

Les plants fournis doivent impérativement être conformes aux exigences suivantes :

- Age des plants 4 ans minimum
- Sachet plastique de 17 à 25cm au minimum.
- Chevelu racinaire du plant bien développé exploitant l'ensemble du substrat.
- Absence de racines sortantes du sachet plastique.
- Les plants doivent être indemnes de maladies et ravageurs.

Ouvrage payé par unité

12-6 Fourniture des plants- Grenadier :

L'acquisition des plants est à la charge de l'entreprise qui ne peut s'approvisionner que chez des pépinières qui doivent être conformes aux exigences ci-dessous et approuvées par le maître d'ouvrage :

- Faire partie de la liste des pépinières agréées en production et commercialisation par l'ONSSA ;
- Avoir les agréments valide de moins de 3 ans comme le stipulent la réglementation en vigueur ;

Les plants fournis doivent impérativement être conformes aux exigences suivantes :

- Age des plants 4 ans minimum.
- Sachet plastique de 17 à 25cm au minimum.
- Chevelu racinaire du plant bien développé exploitant l'ensemble du substrat.
- Absence de racines sortantes du sachet plastique.
- Les plants doivent être indemnes de maladies et ravageurs.



Ouvrage payé par unité

12-7 Mise en place de la culture :

Olivier, Arganier et Grenadier : La distribution des plants le jour de plantation en respectant le plan parcellaire par espèce et par variété. Les plants après enlèvement de plastique sont habillés et placés au milieu et au fond de trous. La couverture des plants est faite soigneusement en tassant les bordures afin de chasser l'air et bien assurer le bon contact des racines au sol.

Après plantation, il faut arroser jusqu'à imbibition totale de la motte et des pourtours des plants.

Ouvrage payé par unité

ARTICLE 13 : ENTRETIEN DES CULTURES

13.1 Entretien des cultures sous serres et plein champ pour un cycle :

- **Tuteurage**

Les plants maraichers après plantation et arrosage sont à tuteurer à l'aide de ficelles synthétiques noir attachés à des fils de fer suspendu sur 2 m de hauteur par rapport au plant.

L'entrepreneur est amené à faire de palissage des plants en parallèle avec leur évolution végétative. En plus de l'effeuillage, l'ébourgeonnage et l'écimage.

- **Arrosages :**

Il est exigé à l'entrepreneur de faire des arrosages nécessaires sans excès ni déficit afin d'assurer la mise en place des racines et le démarrage des jeunes plants. Il faut vérifier à chaque fois l'état des goutteurs afin de prévenir leur bouchage et intervenir si nécessaire.

- **Fertilisation :**

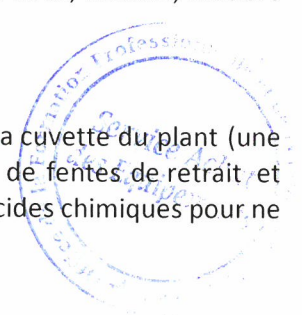
L'entrepreneur établira un calendrier de fertilisation pour validation. Il est à signaler que si les conditions sont défavorables, les apports d'engrais peuvent être décalés dans le temps. L'entrepreneur doit respecter les doses proscrites et faire des enregistrements dates de chaque application.

- **Protection phytosanitaire :**

Il faut prévoir les traitements fongicides et insecticides nécessaires et suffisants pour contrôler les éventuelles maladies et les attaques de ravageurs. L'entrepreneur doit maintenir les plants sains et indemnes de toutes maladies fongiques ou de ravageurs durant la période d'entretien des vergers. Et il faut enregistrer sur une fiche chaque traitement réalisé en indiquant l'ennemi visé et le produit utilisé (date, dose, bouillie, matière active...)

- **Binage et désherbage :**

L'entreprise doit effectuer des binages pour casser la croûte superficielle du sol dans la cuvette du plant (une fois chaque mois) et à chaque fois que la croûte se forme pour éviter la formation de fentes de retrait et l'envahissement de la cuvette par les mauvaises herbes. Eviter d'utiliser les herbicides chimiques pour ne pas nuire aux jeunes plants.



• Passage du cover-crop :

L'entreprise doit effectuer, en concertation avec le maître d'ouvrage, deux (02) passages de cover-crop, après plantation (entre ligne), et à chaque fois que c'est nécessaire.

• Taille et opération en vert :

La taille préconisée est une taille de formation qui sera effectuée en hiver et qui consistera à enlever toutes les pousses en trop sur le pied. Les opérations en vert consistent en effeuillage et ébourgeonnage. Ces opérations s'effectueront sauf si le maître d'ouvrage les recommande.

• Opération de regarnis :

L'entrepreneur est tenu à remplacer les plants par d'autres présentant les mêmes spécifications techniques décrites ci-dessus et sous les mêmes conditions de plantation précisées précédemment et effectué durant la période favorable de plantation.

Ouvrage payé à l'ensemble

ARTICLE 14 : AMENAGEMENT D'UN ESPACE DE COMPOSTAGE ET MAINTENANCE DES SERRES

Espace compostage :

Les déchets organiques, les feuilles et les résidus des plants seront mis en entrepôt afin de les recycler en composte.

Espace maintenance des serres

Dans l'objectif d'apprendre aux stagiaires les techniques de montage, d'entretien et gestion des serres, un espace sera aménagé dans la ferme pédagogique.

L'espace de compostage et d'installation et maintenance des serres sera sur un espace de 25 *10 m. L'Entrepreneur doit fournir une clôture de cet espace avec une porte d'entrée. Cette clôture doit être composée de poteaux en ciment de 2 m de haut et de 50 cm d'ancrage dans le sol et espacé de 3 m et de grillage plastifié de couleur verte de 1,5 m de large et 10x5 de dimension de (fil de fer de 1,6 mm et une maille de 6 cm).

Ouvrage payé à l'ensemble

ARTICLE 15 : AMENAGEMENT DES ALLEES ET PASSAGES

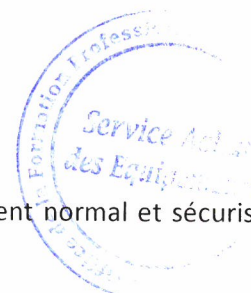
La ferme pédagogique sera sillonnée d'une seule allée afin d'assurer le déplacement normal et sécurisé du matériel agricole, des stagiaires, des ouvriers et du corps administratif.

Les travaux de réalisation du passage d'accès seront entamés par :

- Un décapage, un nivellement
- Couche de terre compactée.
- Couche d'hérissage de 20 cm
- Couche de béton B25 avec trillés soudés de 15 cm

Le plan des allées devra être établi par un BET agréé et validé par un le maître d'ouvrage

Ouvrage payé au mètre carré



ARTICLE 16 : SIGNALISATION ET AFFICHAGES

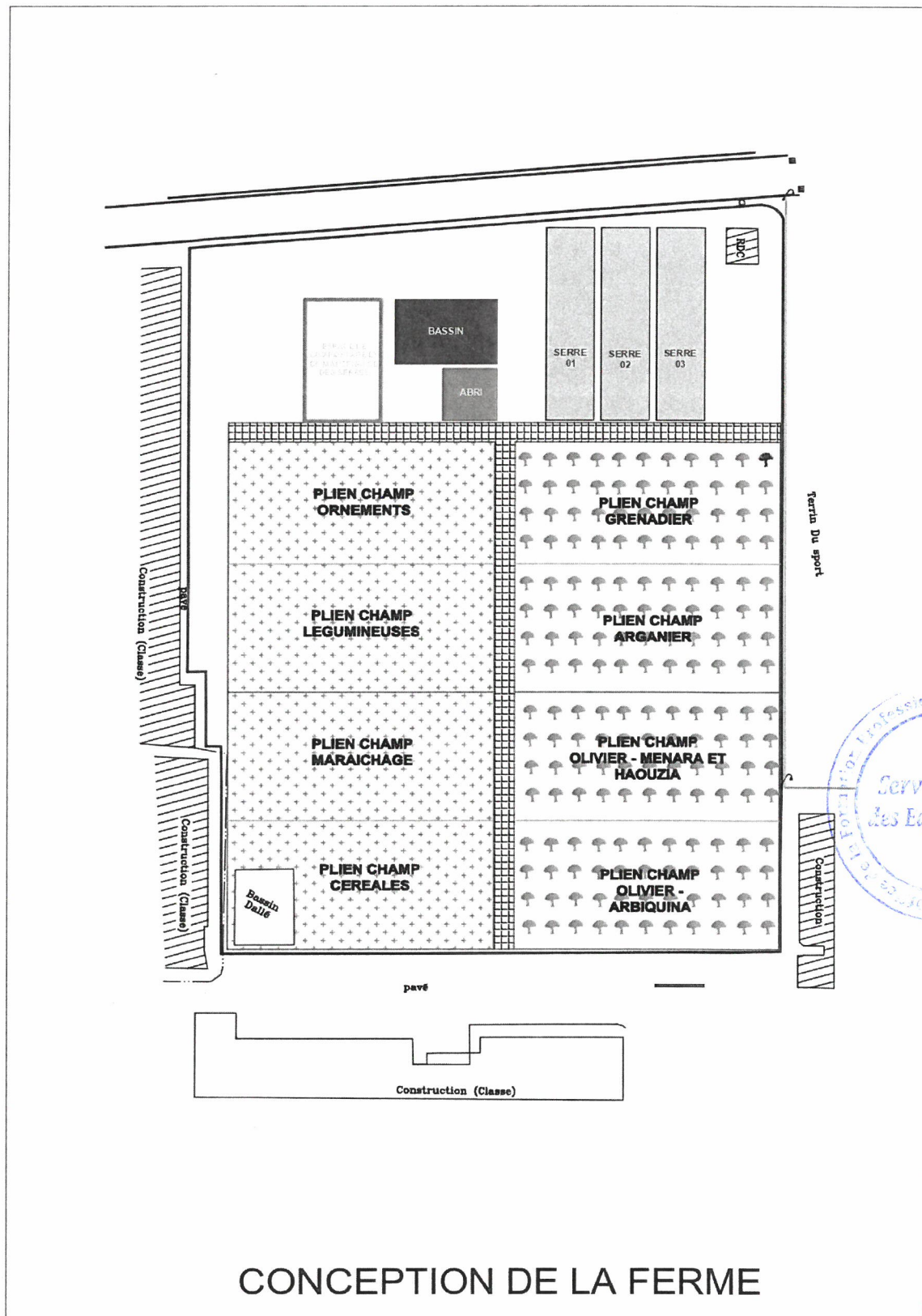
L'Entrepreneur doit mettre en place sur des supports rigides en PVC et aluminium avec écriture bien lisible et dessin approprié toutes les composantes de la ferme pédagogique. Les pancartes des parcelles de 30 cm x 40 cm doivent contenir toutes les informations relevant de chaque parcelle : espèce, variété, superficie, porte greffe, date de plantation et densité. Aussi, il faut afficher des flèches d'orientation, des signes de danger et d'interdiction d'accès pour les endroits à risques.

A fournir également un plan synoptique placé dans la station de pompage de la ferme avec indication des secteurs hydrauliques avec couleur homogène, des superficies, des allées, des données hydrauliques, position de bassin de stockage d'eau.

Une pancarte en PVC de 2 m x 2 m est à placer à l'entrée de la ferme avec indication des différentes parcelles, les composantes hydrauliques, les allées et les autres structures (Plan en 3 D).

Ouvrage payé à l'ensemble





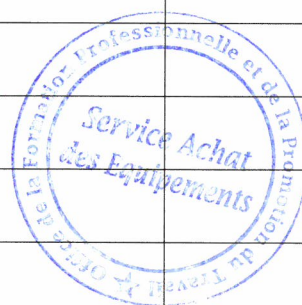
Service Achat
des Equipements

BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

Réalisation d'une ferme pédagogique destinée à la Cité des Métiers et des Compétences de GUELMIM, en lot unique.

N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE (1)	PRIX UNITAIRE HT (2)	PRIX TOTAL HTVA (3) = (1) x (2)
1	TRAVAUX AVANT PROJET / PREPARATION DE LA PLATEFORME DE LA FERME				
1.1	Nettoyage et préparation du terrain	m2	8000		
1.2	Apport de la terre végétale	m3	1000		
2	TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN BASSIN DE STOCKAGE DES EAUX D'IRRIGATION				
2.1	Terrassement (Remblais et Déblais / avec finition des parois)	m3	200		
2.2	Fourniture et installation de la géotextile	m2	400		
2.3	Fourniture et installation de la géomembrane	m2	400		
2.4	Clôture et sécurisation du bassin	ml	60		
2.5	Couverture du bassin par un filet d'ombrage	m2	176		
2.6	Conduite d'alimentation du bassin en PEHD 75 mm PN16 (30 m)	ml	50		
3	TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UNE STATION DE TETE				
3.1	Abri en génie civil - local technique	m ²	64		
4	EQUIPEMENTS DE LA STATION DE TETE				
4.1	Conduite d'aspiration	Ens	1		
4.2	Groupe électropompe de la station	U	2		
4.3	Alimentation électrique du réseau avec armoire	Ens	1		
4.4	Matériel et accessoires de contrôle et de protection de la station	Ens	1		
5	EQUIPEMENTS DE FILTRATION ET FERTIGATION				
5.1	Batterie de filtration à sable	Ens	1		
5.2	Batterie de filtration à disque	Ens	1		
5.3	Matériels et accessoires de contrôle et de protection à la station	Ens	1		
5.4	Collecteur de refoulement	Ens	1		
5.5	Kit d'injection automatique des fertilisants	Ens	1		
5.6	Citernes de fertilisants	Ens	1		

6	RESEAUX D'IRRIGATION ET DE BRUMISATION				
6.1	Electrovannes de commande d'irrigation et de brumisation	U	12		
6.2	Conduites de distribution de l'eau d'irrigation et de brumisation	FT	1		
6.3	Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau (Arboricultures – Olivier Menara/Haouzia)	FT	1		
6.4	Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau (Arboricultures – Olivier Arbiquina)	FT	1		
6.5	Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau (Arboricultures – Arganier)	FT	1		
6.6	Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau (Arboricultures – Grenadier)	FT	1		
6.7	Goutteur intégré turbulent (parcelle plein champ – Céréales)	FT	1		
6.8	Goutteur intégré turbulent (parcelle plein champ – Maraichage)	FT	1		
6.9	Goutteur intégré turbulent (parcelle plein champ – Légumineuses)	FT	1		
6.10	Goutteur intégré turbulent (parcelle plein champ – Ornaments)	FT	1		
6.11	Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau - Brumisation (Tunnel N° 1 Pépinière)	FT	1		
6.12	Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau – Irrigation (Tunnel N° 2)	FT	1		
6.13	Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau – Brumisation (Tunnel N° 2)	FT	1		
6.14	Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau – Irrigation (Tunnel N° 3)	FT	1		
6.15	Tuyauteries porteurs des distributeurs d'eau – Brumisation (Tunnel N° 3)	FT	1		
7	FOURNITURE ET INSTALLATION DES SERRES				
7.1	Serres tunnels	Ens	3		
	Installation des cultures HORS SOL				
8	PLANTATIONS ET EQUIPEMENTS DE LA SERRE DELTA 7 – N°1 PEPINIERE				
8.1	Plateau de plantations et tourbe pour pépinière	m2	210		
9	PLANTATION ET EQUIPEMENT DE LA SERRE DELAT 7- N°2				
9.1	Pot en plastique de 40 litres y compris les pains de Coco sur pot de tomate	U	120		
9.2	Plants de tomate	U	120		



10	PLANTATIONS ET EQUIPEMENTS DE LA SERRE DELTA 7 – N° 03				
10.1	Pot en plastique de 40 litres y compris les pains de Coco sur pot de poivron	U	120		
10.2	Plants de poivron	U	120		
11	INSTALLATION DES CULTURES PLEIN CHAMP				
11.1	Installation de la culture des céréales	m2	700		
11.2	Installation de la cultures légumineuses	m2	700		
11.3	Installation des cultures maraichères	m2	700		
11.4	Installation des cultures Ornaments	m2	700		
12	PLANTATIONS ET EQUIPEMENTS SUR LES PARCELLES PLEIN CHAMP - ARBORICULTURES				
12.1	Traçage, piquetage et ouverture des trous de plantation	U	210		
12.2	Incorporation du compost au sol de plantation	Kg	630		
12.3	Fourniture des plants d'olivier - Arbiquina	U	90		
12.4	Fourniture des plants d'olivier – Menara/Haouzia	U	40		
12.5	Fourniture des plants - Arganier	U	40		
12.6	Fourniture des plants - Grenadier	U	40		
12.7	Mise en place de la culture	U	210		
13	ENTRETIEN DES CULTURES				
13.1	Entretien des cultures sous serres et plein champ pour un cycle	Ens	1		
14	AMENAGEMENT D'UN ESPACE DE COMPOSTAGE ET MAINTENANCE DES SERRES	Ens	1		
15	AMENAGEMENT DES ALLEES ET PASSAGES	m2	480		
16	SIGNALISATION ET AFFICHAGES	Ens	1		
Montant Total HT					
TVA					
Montant Total TTC					

