

**MED 3R - Stations pilotes de compostage de Sousse - Tunisie**

# *ANNEXE II + III :* SPECIFICATIONS TECHNIQUES + OFFRE TECHNIQUE

**Intitulé du marché: Acquisition, installation et mise en service de matériel de compostage de déchets ménagers pour le projet Med-3R p 1 /…**

**Référence de la publication :** IEVP/CTMED/MED-3R/Sousse/2014

**Colonnes A-B à compléter par le pouvoir adjudicateur**

**Colonnes C-D à compléter par le soumissionnaire**

Annexe III - L’offre technique du titulaire

Les soumissionnaires doivent compléter le modèle suivant:

* Colonnes A et B, complétées par le pouvoir adjudicateur, précisent les spécifications demandées (à ne pas modifier par le soumissionnaire),
* Colonne C doit être remplie par le soumissionnaire et doit détailler l’offre (l’utilisation des mots “conforme” et “oui” sont à cet égard insuffisants)
* Colonne D permet au soumissionnaire de faire des commentaires sur son offre de fournitures et de faire éventuellement des référencesdocumentaires

La documentation éventuellement fournie doit clairement indiquer (souligné, remarques) les modèles offerts et les options incluses, s’il y a lieu, afin que les évaluateurs puissent voir l’exacte configuration. Les offres ne permettant pas d’identifier précisément les modèles et les spécifications pourront se voir rejetées par le comité d’évaluation.

L’offre doit être suffisamment claire pour permettre aux évaluateurs d'effectuer aisément une comparaison entre les spécifications demandées et les spécifications proposées.

**Termes de références**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Broyeur entrainé par un tracteur agricole** | | | |
| 1. **Descriptif** | 1. **Caractéristiques techniques exigées** | 1. **PROPOSITION DU FOURNISSEUR** | 1. **Notes, remarques,**   **Réf. de la documentation** |
| Description | **Déchiqueteur** |  |  |
| Type |  |  |  |
| Fabricant |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Fonctionnement** : |  |  |  |
| Produits à traiter | Déchets verts |  |  |
| Diam. de broyage - diam. bois (mm) | Jusqu’à 50 mm |  |  |
|  |  |  |  |
| Densité du produit (T/m3) | 0,1 à 0,7 |  |  |
| Capacité de broyage (m3/h) | 10 |  |  |
|  |  |  |  |
| Granulométrie obtenue | 80% < 50 mm |  |  |
|  |  |  |  |
| **Caractéristique du tracteur** |  |  |  |
| puissance (ch) | 70 |  |  |
| Régime prise de force | 540 rpm |  |  |
| Prise électrique | 3 broches en 12v |  |  |
| Circuit hydraulique | Pompe à 30l/min avec retour libre au réservoir |  |  |
| Boite avec vitesse rampe (Vario) | Non disponible |  |  |
|  |  |  |  |
| **Caractéristiques techniques :** |  |  |  |
| Type de rotor | à marteaux oscillants |  |  |
| Largeur du rotor (mm) | Min 1000 |  |  |
| Diamètre du rotor (mm) | Min 400 |  |  |
| Nombre d'outils de frappe | Min 20 |  |  |
| Trémie de chargement |  |  |  |
| longueur (mm) | Min 2500 |  |  |
| largeur (mm) | Min 1.400 |  |  |
| hauteur de chargement (mm) | Max 1300 |  |  |
| Système d’alimentation | Fond mouvant avec rouleau compacteur |  |  |
| Fond d'alimentation | chaînes et lattes |  |  |
| Variation de la vitesse | Hydraulique |  |  |
| Longueur hors-tout | Max 5m |  |  |
|  |  |  |  |
| **Sécurité** |  |  |  |
| Contrôle de l’alimentation | Système électronique |  |  |
| Protection du rotor | soupape de surpression |  |  |
| Protection opérateur | Déflecteur arrière ajustable |  |  |
| Bouton d’arrêt d’urgence | Min 2 |  |  |
| Protection anti-corrosion | peinture polyuréthane bi-composants |  |  |
| Certificat | ISO9001 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Ligne de tri des déchets ménagers** | | | |
| 1. **Descriptif** | 1. **Caractéristiques techniques exigées** | 1. **PROPOSITION DU FOURNISSEUR** | 1. **Notes, remarques,**   **Réf. de la documentation** |
| **Equipement :** |  |  |  |
| **Description** | - trémie d’alimentation  - convoyeur d’alimentation  - tambour rotatif stationnaire à sections  - convoyeur de récupération sous tambour  - tableau de contrôle centralisé |  |  |
| Type |  |  |  |
| Fabricant |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Fonctionnement :** |  |  |  |
| Produit | Déchets Ménagers |  |  |
| Capacité (T/h) | 10 |  |  |
| Densité du produit (T/m³) | 0,35 à 0,6 |  |  |
|  |  |  |  |
| **Caractéristiques techniques :** |  |  |  |
| **1. Trémie d’alimentation** | | |  |
| longueur de chargement (m) | 3,9 |  |  |
| largeur de chargement (m) | 1,7 |  |  |
| profondeur de la trémie (m) | 0,7 |  |  |
| volume nominal (m³) | 4,5 |  |  |
| hauteur de chargement (m) | 2,7 |  |  |
| inclinaison | 0° |  |  |
| Fond d'alimentation | convoyeur à lattes métalliques |  |  |
| vitesse mini - maxi (m/min) | 0 à 3 |  |  |
| dispositif de dosage | tambour ouvreur de sacs |  |  |
| dispositif d’ouvreur de sacs | dents sur le tambour |  |  |
| vitesse de rotation tambour (tr/min) | 20 à 50 tr/min |  |  |
| Entrainement | Moteur hydraulique |  |  |
| type de variateur de vitesse | régulateur de débit compensé en pression |  |  |
| système de protection | soupape de surpression |  |  |
|  |  |  |  |
| **2. Convoyeur d’alimentation du tambour avec fonction de pré-tri** | | |  |
| Largeur extérieure (mm) | 1100 |  |  |
| Hauteur de guidage (mm) | 300 sur la partie inclinée |  |  |
| Angle d'inclinaison du convoyeur d’alimentation | 27 ° |  |  |
| Vitesse du convoyeur | 1 m/s |  |  |
| Type guidage latéral sur le retour | 2 rouleaux guides 100 x 63 mm |  |  |
| Type de rouleaux supérieurs | étanchéités mines à deux lèvres |  |  |
| Type de rouleaux de retour | anti-colmatant à étanchéités mines à deux lèvres |  |  |
| Diamètre des rouleaux (mm) | 89 |  |  |
| Axe rouleaux/ méplat (mm) | 20/14 |  |  |
| Distance entre les rouleaux début (mm) | 200 |  |  |
| Distance entre les rouleaux (mm) | 500 |  |  |
| Distance entre les rouleaux de retour (mm) | 3000 |  |  |
| Diamètre tambour d'entraînement (mm) | 2 44 |  |  |
| Diamètre tambour de tension (mm) | 244 |  |  |
| Type de tambours | auto-nettoyants à cage d’écureuil |  |  |
| Ajustement de la bande | par les 4 tendeurs |  |  |
| Type de tendeurs | à fourreaux |  |  |
| Système nettoyage bande | racleur en V à l'intérieur |  |  |
| Protection anti-corrosion | peinture polyuréthane bi-composants |  |  |
|  |  |  |  |
| **Système de sécurité** |  |  |  |
| Protection contre les pincements | pas d'arrêtes vives |  |  |
| Protection contre les points rentrants | capotage de protection des tambours |  |  |
| **Bande transporteuse** |  |  |  |
| Largeur bande (mm) | 1000 |  |  |
| Largeur utile (mm) | 900 |  |  |
| Caractéristiques | Armée à chevrons |  |  |
| Hauteur des chevrons (mm) | 16 |  |  |
| Qualité | Caoutchouc RA 400/3 |  |  |
| Nombre de plis | 3 |  |  |
| **Poste de travail** |  |  |  |
| Nombre de trieurs | 2 |  |  |
| **Système d'entraînement** |  |  |  |
| Entraînement | moteur hydraulique |  |  |
| Puissance (kW) | 6 |  |  |
| Accouplement | direct par bride |  |  |
| Protection | soupape de surpression |  |  |
|  |  |  |  |
| **3. Tambour rotatif** |  |  |  |
| Diamètre tambour (mm) | Min 1500 |  |  |
| Longueur tambour (mm) | Min 3500 |  |  |
| Hauteur de déchargement (mm) | Min 2500 pour alimenter le refus dans une remorque agricole |  |  |
| Surface de tamisage (m²) | Min 13 |  |  |
| Type de mailles | Interchangeable avec deux jeux de mailles :  - Tôles perforées : 55mm de diamètre  - Grilles à section carrée : 10 x 10 mm |  |  |
| Angle d'inclinaison tambour | 6 ° |  |  |
| Vitesse de rotation (t/min) | Variable entre 10 à 20 |  |  |
| Régulation de la vitesse | Diviseur de débit |  |  |
| Système de brassage | Interne par les tubes renforts de tambour |  |  |
| Système de nettoyage | Brosse auto-entrainée peigne de nettoyage |  |  |
| Type de brosse | Brosse sertie avec câble métallique |  |  |
| Passerelle de maintenance | Oui, avec garde corps |  |  |
| Largeur passerelle (mm) | 800 |  |  |
| Matériel passerelles | Tôles larmées |  |  |
| Entrainement | Par 4 roues pleines en caoutchouc |  |  |
| Protection anti-corrosion | Peinture polyuréthane bi-composants |  |  |
| Entraînement | Moteur hydraulique |  |  |
| Puissance des moteurs (kW) | 4 x 1,5 kW |  |  |
|  |  |  |  |
| **4. Convoyeur de récupération sous tambour** |  |  |  |
| Hauteur de déchargement (mm) | Min 2500 pour alimenter une remorque agricole |  |  |
| Largeur utile (mm) | 1000 |  |  |
| Caractéristiques | Lisse |  |  |
| Qualité | Caoutchouc RA 400/3 |  |  |
| Nombre de plis | 3 |  |  |
| Poulie magnétique | Oui, avec goulotte ajustable |  |  |
| Entrainement | Moteur hydraulique |  |  |
|  |  |  |  |
| **5. Tableau de contrôle centralisé** |  |  |  |
| Entraînement | Centrale hydraulique entrainé par moteur électrique |  |  |
| Transmission | Tout hydraulique |  |  |
| Puissance | 45 kW |  |  |
| Système refroidissement | oui |  |  |
| Régulation de la vitesse | Diviseur de débit |  |  |
| Démarrage | Séquentielle |  |  |
|  |  |  |  |
| **Sécurité** |  |  |  |
| Protection de l’installation | soupape de surpression |  |  |
| Protection opérateur | pas d'arrêtes vives  Capotage de protection des tambours |  |  |
| Bouton d’arrêt d’urgence | Min 2 par éléments tournants |  |  |
| Protection anti-corrosion | Peinture polyuréthane bi-composants |  |  |
| Certificat | ISO9001 |  |  |