

SISTEM ECOLOGIC DE GESTIONARE A DEȘEURILOR VEGETALE ȘI ANIMALE – *SEG*



DESTINAȚIE:

Sistem ecologic de gestionare a deșeurilor vegetale și animale este destinat fermelor zootehnice și gospodăriilor individuale, în vederea gestionării în mod ecologic a deșeurilor vegetale și animale (de natură organică), pe cont propriu cu cheltuieli minime, în vederea valorificării superioare a acestora sub formă de compost, ca îngrășământ organic, în producția agricolă, sere și solarii.

DESCRIERE:

Produsul este conceput ca un sistem complet care să corespundă în totalitate cerințelor normelor actuale naționale și europene în domeniu și are în componență următoarele componente principale: *platforma betonată* confecționată din beton armat, amplasată pe o suprafață amenajată prin nivelare mecanică cu ajutorul unui echipament tehnic cu lamă; *instalația pentru aerare* alcătuită dintr-un ventilator centrifugal, un sistem de conducte, mufe, coturi și clapete de reținere, *instalație de acționare* alcătuită din: patru panouri fotovoltaice, invertor, controler, acumulatori solari; *sistemul de scurgere și colectare* alcătuit din rigolele de aerare și colectare; *sistemul de măsurare și monitorizare a parametrilor de compostare* alcătuit din: instrumente pentru măsurarea temperaturii, umidității, vitezei aerului, rezistenței la penetrare în compost, stație meteo pentru monitorizarea condițiilor atmosferice; un data logger. Aparatura și instrumentele de măsurare și monitorizare sunt poziționate și păstrate într-un container, în care mai sunt amplasate tabloul electric de comandă a instalația de aerare și componentele sistemului fotovoltaic.

CARACTERISTICI TEHNICE:

Platforma betonată

- lungime totală[m] 12,4
- lățime totală[m] 9,3
- grosime[m] 0,25

- dimensiunile rigolelor exterioare l x h [mm] 150x100
- suprafața zonei de pretratare [m²] cca.35
- suprafața zonei principale de compostare [m²] 20...25
- capacitatea de compostare [t] cca. 10
- dimensiunile rigolelor de aerare l x h [mm] 300x150
- suprafața zonei de depozitare a compostului [m] cca.35

Instalația pentru aerare

Ventilator

- cod CMA-531-2M-1,5
- puterea de acționare [kW] 1,1
- debitul de aer maxim, [m³/h] 1790
- tensiunea electrică [V] 220

Instalația de acționare

- 4 panouri fotovoltaice L x l x h [m] 1,6x1x0,04
- invertor- VITRON MULTIPLUS 24V/1200W
- controler- MPPT VITRON BLUE SOLAR 24V/50A
- acumulatori solari 12V, 220Ah (C20) [buc./kW] 2/1
- dimensiuni conducte de aerare [mm] 125; 110

Sistemul de scurgere și colectare

- dimensiuni conducte de scurgere [mm] 125; 110
- volum rezervor de colectare [m³] 1,8

Sistemul de măsurare și monitorizare a parametrilor de compostare

- data logger - sistem portabil de achiziție și înregistrare date de opt canale

BENEFICIARI:

- ferme agricole și zootehnice;
- asociații familiale cu profil agricol;
- furnizori de servicii pentru agricultură;
- constructori de utilaje și echipamente agricole;
- instituții de învățământ superior de profil;
- producători individuali;
- gospodării individuale.

IMPACTUL TEHNICO - ECONOMIC ȘI SOCIAL

- reducerea gradului de poluare a factorilor de mediu (aer, apă, sol) prin gestionarea controlată a deșeurilor vegetale și animale, cu implicații în îmbunătățirea stării de sănătate a populației;
- utilizarea eficientă, fără pierderi și creșterea procentului de materie organică în sol cu implicații în creșterea producțiilor vegetale la hectar;
- creșterea gradului de valorificare a deșeurilor vegetale și animale prin obținerea de subproduse noi (composturi, pământ pentru horticoltură);
- creșterea gradului de ocupare a forței de muncă în comunitățile rurale;
- îmbunătățirea gestionării efluenților;
- diversificarea activității și faptul că agricultura și gospodăriile comunale devin actori principali ai soluțiilor de protecție a mediului pe propriul teren;
- reducerea consumului și a cheltuielilor cu îngrășămintele chimice.