

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**DOCUMENTATIE DE ATRIBUIRE**

**CAIET DE SARCINI**

**DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE SALUBRIZARE AL JUDEȚULUI  
SĂLAJ – COMPONENTA TTPD**

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**CUPRINS**

<b>SECȚIUNEA I: Descrierea Sistemului de management al deșeurilor în Județul Sălaj.....</b>	<b>5</b>
1.1. Denumirea proiectului .....	5
1.2. Autoritatea contractantă .....	5
1.3. Locația Proiectului.....	5
1.4. Date privind populația .....	6
1.5. Date generale privind proiectul .....	6
1.5.1. Obiectul proiectului .....	6
1.5.2. Rezumat privind organizarea Proiectului .....	7
1.5.3. Obiective și ținte pentru sistemul integrat de management al deșeurilor. ....	12
1.5.4. Componentele SMID .....	14
1.6. Proiecția cantităților de deșeuri municipale generate .....	20
1.7. Legislația aplicabilă .....	25
1.7.1. Legislația de mediu.....	25
1.7.2. Legislația conexasă .....	27
1.7.3. Legislația primară și secundară a serviciilor de salubritate .....	29
<b>SECȚIUNEA II : DATE GENERALE PRIVIND SERVICIILE SOLICITATE .....</b>	<b>29</b>
<i>Capitolul I-Obiectul caietului de sarcini .....</i>	<i>29</i>
<i>Capitolul II -Cerințe organizatorice minime .....</i>	<i>30</i>
<i>Capitolul III -Serviciul de salubritate .....</i>	<i>31</i>
 SECȚIUNEA 1: PRECOLECTAREA, COLECTAREA ȘI TRANSPORTUL DEȘEURILOR MUNICIPALE, INCLUSIV A DEȘEURILOR TOXICE PERICULOASE DIN DEȘEURILE MENAJERE, CU EXCEPȚIA CELOR CU REGIM SPECIAL .....	32
 SECȚIUNEA 2: SORTAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE .....	34
 SECȚIUNEA 3: ORGANIZAREA PRELUCRĂRII, NEUTRALIZĂRII ȘI VALORIFICĂRII MATERIALE ȘI ENERGETICE A DEȘEURILOR PRIN TRATAREA-MECANOBIOLOGICĂ/COMPOSTARE A DEȘEURILOR BIODEGRADABILE .....	37
 SECȚIUNEA 4: ADMINISTRAREA DEPOZITULUI DE DEȘEURI .....	40
 SECȚIUNEA 5: MONITORIZAREA POST-INCHIDERE A DEPOZITELOR DE DEȘEURI NECONFORME ÎNCHISE DEFINITIVE .....	44



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

<b>Lista abrevierilor</b>
---------------------------

ACB	Analiza Cost Beneficiu
ADI	Asociație de Dezvoltare Intercomunitară
ANRSC	Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice
CE	Comisia Europeană
CMID	Centrul de Management Integrat al Deșeurilor
CJ	Consiliu Județean
DSM	Deseuri solide municipale
HG	Hotărâre de guvern
INS	Institutul Național de Statistică
MBT	Tratare mecano-biologică
mc	metrucub
MMDD	Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile
MMGA	Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor
MMP	Ministerul Mediului și Padurilor
MM	Ministerul Mediului
MP	Master Plan
mp	metru patrat
OUG	Ordonanță de Urgență
POS	Program Operațional Sectorial
SF	Studiu de Fezabilitate
SMID	Sistem de Management Integrat al Deșeurilor
SO	Studiu de Oportunitate
ST	Stații de Transfer
t	tona
UE	Uniunea Europeană

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

UIP

Unitatea de Implementare a Proiectului

UMMD

Unitatea de Monitorizare a Managementului Deseurilor

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**SECȚIUNEA I: Descrierea Sistemului de management al deșeurilor în Județul Sălaj**

**1.1. Denumirea proiectului**

“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj” ( SMID)

**1.2. Autoritatea contractantă**

Consiliul Județean Sălaj

**1.3. Locația Proiectului**

Proiectul este implementat în județul Sălaj, localizat în nord-vestul României, în Regiunea de dezvoltare 6 Nord-Vest.

Localizat în nord-vestul României, la granița dintre Carpații Orientali și Munții Apuseni, județul Sălaj a fost cunoscut încă din cele mai vechi timpuri drept “Țara Silvaniei” (Țaramul pădurilor), cu o suprafață totală de 3,864.43 km<sup>2</sup>, având ca vecini județele Satu Mare și Maramureș la nord, județul Bihor în vest și sud-vest și județul Cluj în sud-est.

Din punct de vedere administrativ, județul Sălaj include un municipiu (Zalău), trei orașe (Cehu Silvaniei, Jibou, Simleu Silvaniei), 57 de comune și 281 sate.



**Figura 1. Localizarea Județului Sălaj pe harta**

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

## 1.4. Date privind populația

Conform datelor actualizate puse la dispoziție de către Comisia județeană pentru recensământul populației și al locuințelor, privind rezultatele preliminare ale Recensământului populației și al locuințelor - 2011 în județul Sălaj, prin Comunicatul de presă din data de 24 august 2012, situația populației localităților din județul Sălaj este următoarea:

*Tabelul 1 - situația centralizată a populației din județul Sălaj*

Zona	Populația stabilă	Numărul gospodăriilor populației	Numărul mediu de persoane/gospodărie
TOTAL JUDEȚ SALAJ, din care:	<b>217895</b>	<b>80445</b>	<b>2,70</b>
Municipii și orașe	83775	30563	2,74
Comune	134120	49882	2,69

## 1.5. Date generale privind proiectul

### 1.5.1. Obiectul proiectului

Proiectul „**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**” - SMID, urmărește punerea în aplicare a unui sistem de gestionare al deșeurilor în județul Sălaj conform cu standardele UE, într-un județ cu o populație totală actuală de 218.000 locuitori, dintre care 84.000 locuiesc în mediul urban și 134.000 în mediul rural. Această populație este în scădere ușoară, ca și în alte zone din România.

Beneficiarii direcți ai proiectului sunt locuitorii județului, instituțiile sociale și administrative, precum și unitățile comerciale și industriale ale județului și privește eliminarea deșeurilor pe care aceștia le produc. Indirect, populația județului în ansamblu va beneficia de un mediu mai prietenos de gestionare a deșeurilor.

Proiectul cuprinde un depozit de deșeuri central, o stație centrală de sortare și o instalație de compostare/tratare mecano - biologică centrală, situate în localitatea Dobrin, și va promova compostarea individuală. Pentru 3 dintre cele 4 zone de management al deșeurilor există 3 stații de transfer, în localitățile Crasna, Surduc și Sanmihaiu Almasului, de la care deșeurile sunt aduse la depozitul central. De asemenea, cele 4 depozite neconforme actuale sunt închise.

Datorită proiectului, conform estimărilor făcute pe baza calculelor din ACB actualizate cu datele privind populația și cantitatea de deșeuri generate actualizate din SO, în loc de o cantitate de 42665 tone de deșeuri anual (în 2014) necolectate sau colectate dar nu depozitate în mod corespunzător, anual 23054 tone de deșeuri vor merge la un depozit de deșeuri conform iar restul vor fi compostate sau reciclate.

Sistemul de management integrat al deșeurilor la nivelul județului Sălaj este format în principal din:

- Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Dobrin, cu o suprafață totală de 195.577 mp și o capacitate de 1.100.000 mc, având următoarele facilități: depozit ecologic, stație de sortare, stație de tratare mecano-biologică, stație de tratare apă, stație de epurare, drumuri de incintă, clădiri administrative și tehnice, etc.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- 3 statii de transfer:
  - Crasna - cu o suprafata de 6.966 mp si capacitate 13.900 t/an;
  - Sanmihaiu Almasului - cu o suprafata de 6.024 mp si o capacitate de 2.600 t/an;
  - Surduc - cu o suprafata de 5.990 mp si o capacitate de 3.400 t/an;
- Utilitatile din exteriorul perimetrelor locatiilor CMID Dobrin si statiilor de transfer;
- Drumuri de acces catre CMID Dobrin (2.100 m) si catre statiile de transfer Crasna (1.200 m), Sanmihaiu Almasului (1.800 m) si Surduc (1.000 m);
- 4 depozite urbane neconforme (Zalau-Criseni, Jibou, Cehu Silvaniei, Simleu Silvaniei) cu o suprafata totala de 9,51 ha inchise.

Amplasarea si infiintarea unui depozit de deseuri, precum si a statiilor de transfer, s-au facut tinand seama de prevederile Strategiei nationale de gestionare a deșeurilor si ale Planului national de gestionare a deșeurilor, aprobate prin Hotararea Guvernului nr.1.470/2004, precum si de planurile regionale de gestionare a deșeurilor - art.45(2) din Regulamentul-cadru (planurile judetene trebuie sa respecte planul national si planul regional de gestionare a deșeurilor).

Bunurile aferente Sistemului de management integrat al deșeurilor apartin domeniului public al Judetului, iar gestionarea si exploatarea sistemului se va realiza in mod unitar.

### **1.5.2. Rezumat privind organizarea Proiectului**

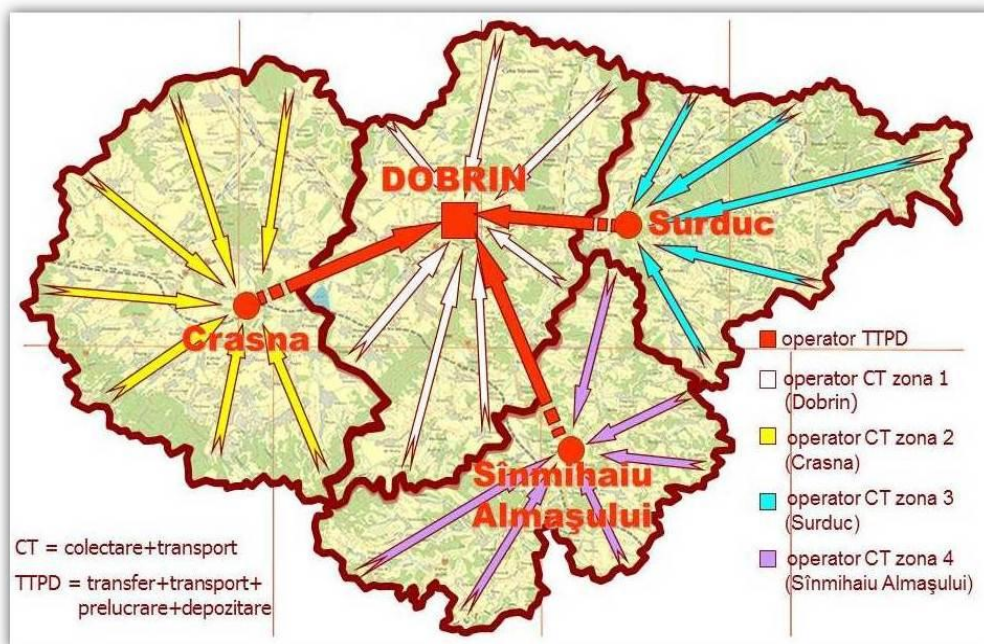
In conformitate cu prevederile legale, pentru optimizarea serviciilor nou create prin Statutul Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara „ECODES SALAJ”, in cadrul Proiectului „**Sistem de management integrat al deșeurilor in judetul Salaj**”, judetul a fost organizat in 4 zone :v.fig.2

- Zona 1 acopera partea centrala a judetului, deservita de Centrul de management integrat al deșeurilor de pe teritoriul comunei Dobrin;
- Zona 2 acopera partea vistica a judetului, deservita de statia de transfer Crasna;
- Zona 3 acopera partea nordica a judetului, deservita de statia de transfer Surduc;
- Zona 4 acopera partea estica a judetului, deservita de statia de transfer Sanmihaiu Almasului;





**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*



**Figura 3. Schema de operare a Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor în județul Sălaj conform Contractului de Asociere<sup>2</sup>**

Prin actele constitutive ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „ECODES SALAJ”, membrii acesteia au hotărât ca operarea Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor în județul Sălaj să se facă prin gestiune delegată, schema de operare fiind pe de o parte un contract de delegare a gestiunii activităților de colectare a deșeurilor și de transport al acestora până la stațiile de transfer (operatori CT = colectare - transport) și pe de altă parte un contract de delegare a gestiunii activităților de exploatare a stațiilor de transfer și a centrului de management integrat, precum și de transport al deșeurilor de la stațiile de transfer la depozitul central (operatorul TTPD = transfer- transport- prelucrare- depozitare).

Arondarea unităților administrativ-teritoriale din județ la stațiile de transfer în cadrul Proiectului este prezentată în fig.4.

<sup>2</sup> CJ Sălaj, Statutul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „ECODES SALAJ”, Sălaj, 2009



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

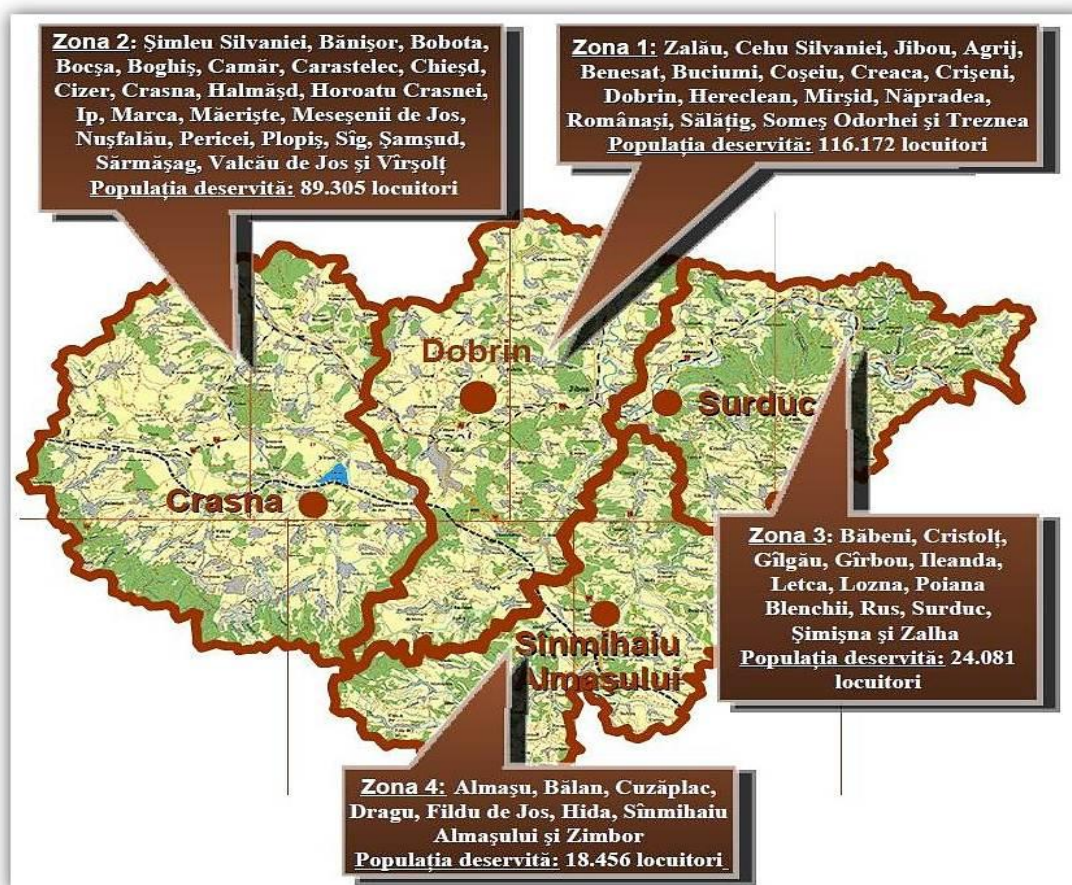


Figura 4. Arondarea unitatilor administrativ-teritoriale din judet la statiile de transfer<sup>3</sup>

Conform datelor actualizate puse la dispozitie de catre Comisia judeteana pentru recensamantul populatiei si al locuintelor, privind rezultatele preliminare ale Recensamantului populatiei si al locuintelor - 2011 in judetul Salaj, prin Comunicatul de presa din data de 24 august 2012, situatia populatiei deservite in cele 4 zone este urmatoarea:

<sup>3</sup> CJ Salaj, Statutul Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara „ECODES SALAJ”, Salaj, 2009



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

*Tabelul 2 - situatia populatiei deservite in cele 4 zone ale Proiectului<sup>4</sup>*

Zona	Populatia stabila	Numarul gospodariilor populatiei	Numarul mediu de persoane/gospodarie
<b>ZONA 1</b>			
Municipiul Zalău	53308	19690	2,70
Oras Cehu Silvaniei	7130	2591	2,69
Oras Jibou	10137	3458	2,89
Comuna Agrij	1362	466	2,92
Comuna Benesat	1538	564	2,73
Comuna Buciumi	2539	990	2,56
Comuna Coseiu	1198	508	2,36
Comuna Creaca	2803	970	2,89
Comuna Criseni	2619	937	2,80
Comuna Dobrin	1643	684	2,40
Comuna Hereclean	3529	1365	2,58
Comuna Mirsid	2101	735	2,86
Comuna Napradea	2619	938	2,79
Comuna Romanasi	2696	920	2,93
Comuna Salatig	2879	994	2,90
Comuna Somes Odorhei	2589	1033	2,50
Comuna Treznea	921	325	2,83
<b>TOTAL ZONA 1</b>	<b>101611</b>	<b>37168</b>	<b>2,73</b>
<b>ZONA 2</b>			
Oras Simleu Silvaniei	13200	4824	2,71
Comuna Banisor	2020	827	2,44
Comuna Bobota	3671	1350	2,72
Comuna Bocsa	3180	1124	2,83
Comuna Boghis	1877	667	2,75
Comuna Camar	1732	700	2,47
Comuna Carastelec	1091	477	2,29
Comuna Chiesd	2402	793	3,03
Comuna Cizer	2185	866	2,52
Comuna Crasna	6471	2078	3,04
Comuna Halmasd	2376	801	2,97
Comuna Horoatu Crasnei	2421	1000	2,42
Comuna Ip	3598	1257	2,86
Comuna Marca	2516	929	2,71
Comuna Maeriste	3037	1173	2,59
Comuna Mesesenii de Jos	3100	1080	2,87
Comuna Nusfalau	3594	1301	2,76
Comuna Pericei	3728	1215	2,96
Comuna Plopis	2375	717	3,28
Comuna Sag	3225	1140	2,82

<sup>4</sup> Comisia judeteana Salaj pentru recensamantul populatiei si al locuintelor, privind rezultatele preliminare ale Recensamantului populatiei si al locuintelor – 2011 in judetul Salaj, prin Comunicatul de presa din data de 24 august 2012

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Comuna Samsud	1700	594	2,86
Comuna Sarmasag	6007	2223	2,70
Comuna Valcau de Jos	2836	1005	2,82
Comuna Varsolt	2187	824	2,65
<b>TOTAL ZONA 2</b>	<b>80529</b>	<b>28965</b>	<b>2,78</b>
<b>ZONA 3</b>			
Comuna Babeni	1713	774	2,21
Comuna Cristolt	1220	470	2,60
Comuna Gilgau	2409	873	2,76
Comuna Girbou	1984	804	2,47
Comuna Ileanda	2139	885	2,42
Comuna Letca	1795	778	2,31
Comuna Lozna	1049	463	2,27
Comuna Poiana Blenchii	1189	415	2,87
Comuna Rus	1045	429	2,43
Comuna Surduc	3415	1254	2,70
Comuna Simisna	1064	464	2,29
Comuna Zalha	847	386	2,19
<b>TOTAL ZONA 3</b>	<b>19869</b>	<b>7995</b>	<b>2,48</b>
<b>ZONA 4</b>			
Comuna Almasu	2198	899	2,38
Comuna Balan	3706	1345	2,75
Comuna Cuzaplac	1853	790	2,35
Comuna Dragu	1315	522	2,51
Comuna Fildu de Jos	1431	551	2,60
Comuna Hida	2721	1089	2,49
Comuna Sanmihaiu Almasului	1592	646	2,46
Comuna Zimbor	1070	475	2,25
<b>TOTAL ZONA 4</b>	<b>15886</b>	<b>6317</b>	<b>2,51</b>
<b>TOTAL JUDET SALAJ, din care:</b>	<b>217895</b>	<b>80445</b>	<b>2,70</b>
Municipii si orase	83775	30563	2,74
Comune	134120	49882	2,69

Alte date statistice de interes la nivelul Judetului Salaj:

- Gospodariile populatiei: 80.445 gospodarii
- Densitatea populatiei: 56,40 locuitori/kmp

### 1.5.3. Obiective si tinte pentru sistemul integrat de management al deseurilor.

Prin Strategia si Planul National de Gestionare a Deseurilor, Planul Regional de Gestionare a Deseurilor, Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor si Master Planul Judetului Salaj privind Gestionarea Deseurilor au fost stabilite obiective si tinte clare cu termene maxime de implementare.

Obiectivele generale ale Proiectului „Sistem de management integrat al deseurilor in judetul Salaj” sunt stabilite dupa cum urmeaza: dezvoltarea unui sistem durabil de gestionare al deseurilor, cu reducerea impactului asupra mediului in judetul Salaj, prin imbunatatirea serviciului de gestionare a deseurilor si

## **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

reducerea numărului de depozite existente necontrolate, în conformitate cu practicile și politicile UE și în cadrul axei prioritare 2 din POS Mediu.

### Obiectivele specifice ale Proiectului

Infrastructura dezvoltată prin proiect va asigura realizarea obiectivelor cantitative și calitative legate de gestionarea deșeurilor, deoarece acestea sunt impuse de legislația națională și de planul național, regional și județean de gestionare a deșeurilor solide aprobat.

### Prevenirea deșeurilor

Principala țintă prognozată pentru prevenirea deșeurilor este ca creșterea totală a Deșeurilor Solide Municipale (DSM) în perioada 2010 - 2020 să fie sub 5%.

### Colectarea deșeurilor

Principalele obiective prognozate pentru colectarea deșeurilor sunt:

- Conectarea la servicii de salubritate în mediul urban de 100% în anul 2013 (deja atinsă);
- Conectarea la servicii de salubritate în mediul rural de minim 90% în anul 2009 (deja atinsă);
- Îmbunătățirea sistemelor de colectare a deșeurilor municipale și de transport;
- Optimizarea transportului deșeurilor colectate în amestec;
- Punerea în aplicare a unui sistem separat de colectare a deșeurilor.

### Reciclarea deșeurilor

Obiectivul principal legat de reciclarea deșeurilor privește instalația din stații de sortare, cu capacități totale suficiente pentru a asigura sortarea întregii cantități de deșeurii colectate separat.

Principalele obiective cantitative prevăzute pentru reciclarea deșeurilor pentru anul 2014 cuprind recuperarea/reciclarea a:

- 3.200 t/an hârtie și carton
- 2.900 t/an plastic
- 1.100 t/an sticlă
- 1.800 t/an metal.

### Tratarea deșeurilor

Obiectivul principal în ceea ce privește tratarea deșeurilor este deturnarea deșeurilor municipale biodegradabile de la depozitare. În acest sens, obiectivele cantitative specifice includ furnizarea de capacități pentru tratarea biologică a deșeurilor pentru a asigura tratarea următoarelor cantități minime de deșeurii biodegradabile:

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- 7.000 tone pentru anul 2013;
- 16.000 tone pentru anul 2016.

Depozitarea deșeurilor

Obiectivul principal în ceea ce privește depozitarea deșeurilor se referă la depozitul de deșeuri județean construit, în conformitate cu specificațiile și dispoziția Directivei 1999/31/CE și respectiv a legislației române (HG nr.349/2005, Ordinul Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor nr.95/2005, Ordin al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor nr.757/2004). De asemenea, toate depozitele neconforme rurale și urbane sunt închise sau reabilitate.

Sistemul de management integrat al deșeurilor județene constă în următoarele componente/capacități investitoriale:

- Colectare și transport
- Recuperarea/reciclarea deșeurilor
- Tratarea biologică a deșeurilor
- Depozitul de deșeuri
- Închiderea depozitelor neconforme

#### 1.5.4. Componentele SMID

##### Colectare și transport

Sistemul include echipamente pentru colectare deșeuri (puștele pentru fracții uscate și umede, camioane cu remorcă, mijloace transport deșeuri (autogunoiere procurate de către operator), puștele de compostare în gospodării, containere pentru deșeuri periculoase și voluminoase.

Proiectul include 3 stații de transfer construite. De la fiecare stație de transfer fracțiile umede / uscate / mixte vor fi transportate la facilitatea centrală de management a deșeurilor de la Dobrin.

Fiecare stație de transfer are următoarea infrastructură: Împrejmuire și poartă de acces; pod-bască; clădire pentru monitorizare cântar-întrare; nivel de descărcare (superior); drum de acces (rampă) către nivelul superior; nivel de eliminare (inferior); drum de acces către nivelul inferior; siloz de descărcare; pres-containere; cap-tractor.

▪ **Stații de transfer realizate:**

1. Stația de transfer Crasna cu o suprafață de 6.966 mp și capacitate de 13.900 t/an;
2. Stația de transfer Sinmihaiu Almasului cu o suprafață de 6.024 mp, capacitate de 2.600 t/an;
3. Stația de transfer Surduc cu o suprafață de 5.990 mp, capacitate de 3.400 t/an.

Principala investiție legată de colectarea și transportul deșeurilor a fost dezvoltarea a trei stații de transfer, pentru deșeurile din zona de vest și de est care vor fi colectate înainte de livrarea la instalația centrală de gestionare a deșeurilor. Aceste stații de transfer, înlocuiesc depozitele neconforme care au

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

fost închise și prin urmare, impactul lor asupra mediului legat de modul de funcționare al acestor depozite nu va mai exista.

Cea de-a doua investiție de bază cu privire la etapa colectării din cadrul managementului deșeurilor este promovarea unui sistem de colectare cu 2 pubele pentru separarea reciclabililor (în pubela uscată) de materialele organice (în pubela umedă).

În cele din urmă, necesitatea extinderii și modernizării sistemului de colectare probabil va conduce la nevoia de a dobândi un număr suplimentar de pubele pentru deșuri și de autogunoiere.

**Recuperarea/Reciclarea deșeurilor**

*Tinte propuse; caracteristici tehnice ale investiției:*

- Recuperarea, reciclarea deșeurilor de ambalaje, în conformitate cu dispozițiile din legislația națională și internațională;
- Suplimentarea sistemului de colectare selectivă în ceea ce privește reciclabilii;
- Reducerea cantității de deșuri care ajung la depozitare;
- Scaderea tendinței de epuizare a materiilor prime, prin utilizarea de materiale secundare.

Pentru a îndeplini obiectivele menționate mai sus, a fost construită o stație de sortare (instalație pentru reciclarea materialelor).

Stația de sortare construită prezintă o tehnologie relativ simplă, deoarece ea se bazează în principal pe selectarea manuală și nu vor fi recuperate numai metale în timpul utilizării mijloacelor mecanice automate.

Stația de sortare este în legătură cu un sistem de colectare cu 2 pubele, cum a fost deja prezentat. Materialele reciclabile se colectează separat de restul deșeurilor solide județene. Astfel, se va reuși obținerea unui nivel adecvat de puritate. Cantitatea de reciclabili colectați separat prevăzută pentru anul de proiectare al Stației de sortare este de aproximativ 19.000 de tone. Cantitatea totală a materialelor reciclabile va fi de aproximativ 12.000 t/an, în timp ce cantitatea de reziduu de depozitat va fi aproximativ 7.000 t/an. Stația de sortare este amplasată în facilitatea centrală de management a deșeurilor Dobrin, alături de depozitul de deșuri și stația de compostare. Suprafața ocupată este de aproape 3.000 m<sup>2</sup>.

Fractiile care vor fi separate sunt 12 în total, după cum urmează: Hartie: carton, hartie tipărită, hartie în amestec (3 fracții); Plastic: folii, PEID, PET, PVC și alte materiale plastice (5 fracții); Sticlă: sticlă colorată, sticlă albă (2 fracții) Metale: metale feroase, metale neferoase (2 fracții).

Clădirea stației de sortare cuprinde următoarele zone: sala de recepție; zona de sortare; unitatea de balotare; zona de depozitare.

Tabelul 4 rezumă caracteristicile de bază ale stației de sortare

*Tabelul 4 - caracteristicile de bază proiectate ale stației de sortare*

Parametru	Capacitate
-----------	------------

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Capacitate t/an	19.100
Suprafața (ha)	0,3
Material recuperat (t/an)	Hartie/carton: 4.500 Sticla: 1.550 Metale: 2.050 Plastice: 4.000
Cantitate de reziduuri generate (t/an)	7.000

### Tratarea biologică a deșeurilor

*Tintele propuse; caracteristicile tehnice generale ale investiției :*

- Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile care ajung la depozitul de deșeuri în scopul reducerii impactului asupra mediului cauzat de eliminarea acestei fracții de deșeuri;
- Reducerea cantității totale de deșeuri care ajunge la depozitul de deșeuri;
- Minimizarea capacităților în raport cu tratarea levigatului și biogazului din depozit.

Pentru a îndeplini obiectivele de mai sus menționate, a fost construită o stație simplă de tratare mecano-biologică/instalație de compostare.

Deșeurile care ajung la instalația MBT/compostare sunt direct conectate la sistemul de colectare și au legătură cu sistemul de colectare cu 2 pubele. Deșeurile solide municipale mixte, cu excepția materialelor reciclabile, care vor fi colectate separat, vor umple instalația de compostare.

Stația de compostare este amplasată în facilitatea centrală de management al deșeurilor Dobrin, alături de depozitul de deșeuri și stația de sortare.

Stația MBT simplă cuprinde următoarele: Zona de Recepție deșeuri (sub un acoperiș metalic); clădire de pre-tratare; Celule de compostare; Zona de maturare și rafinare (sub un acoperiș metalic); clădire administrativă.

Zona necesară pentru stația MBT simplă este de aproximativ 10.500 m<sup>2</sup>.

Pre-tratarea mecanică presupune următorul echipament: tocatore; magnet permanent; tambur rotativ. Stația construită folosește o tehnologie relativ simplă și cu cost scăzut.

Tabelul 5 rezumă caracteristicile de bază ale stației de tratare mecano-biologică/stație de compostare .

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

*Tabelul 5 - Caracteristicile de baza proiectate ale statiei de tratare mecano-biologica/statie de compostare*

Parametru	Capacitate
Capacitate (t/an)	32.000
Suprafata (ha)	1,05
Produs secundar (t/an)	Compost: 10.000
Cantitate de reziduri generate (t/an)	16.500

### Depozitul de deseuri

*Tintele propuse; caracteristicile tehnice generale ale investitiei:*

Constructia si functionarea unui depozit de deseuri in deplina conformitate cu standardele UE si romanesti este ultimul inel din lantul sistemului integrat de gestionare al deșeurilor, care va primi reziduurile provenite din diferite activitati de tratare a deșeurilor.

Depozitul de deseuri construit la Dobrin are ca obiectiv minimizarea impactelor de mediu legate de depozitarea deșeurilor si in special impactele legate de producerea levigatului si biogazului.

Depozitul ecologic de deseuri este construit potrivit standardelor europene si se previzioneaza ca va oferi judetului Salaj spatiu de depozitare al deșeurilor pentru cel putin urmatorii 7 ani pe o suprafata de 3,4 ha in celula 1. In total depozitul de deșeuri are o durată de viață de aproximativ 22 de ani și o suprafata totala de 6,8 ha care include si celula 2 care urmeaza sa fie deschisa.

Depozitul de deseuri este echipat cu un sistem gravitational de colectare a levigatului si este divizat in sub-zone pentru o mai buna gestionare a levigatului si o mai buna exploatare/operare. Compartimentarea depozitului este realizata prin construirea unor diguri de compartimentare de inaltime redusa.

Capacitati preconizate la proiectare pentru celula 1: reziduuri-23.500 to/an; deseuri mixte-7.500 to/an; namol de la statiile de epurare urbane - 3.000 to/an. Capacitatea totala a depozitului celula 1 este estimata la 350.000 m<sup>3</sup> deseuri.

Tabelul 6 rezuma caracteristicile de baza proiectate ale depozitului celula 1 (capacitatile se refera la nevoile prognozate pe o perioada de 7 ani).

*Tabelul 6 - Caracteristicile de baza proiectate ale depozitului*

Parametru	Capacitate
Capacitate (t/an)	Reziduuri: 23.500 Deșeuri mixte. 7.500 Namol: 3.000
Suprafața (ha)	Celula 1: 3,4



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

	Celula 2:	3,4
--	-----------	-----

Infrastructura locatiei este comuna pentru cele 3 instalatii, statia de tratare mecano-biologica, statia de sortare si depozitul conform pentru deseuri nepericuloase si consta in:

1. Cabina cantar si cantar ( platforma electronica de cantarire auto cu capacitate maxima 60 tone)
2. Platforme tehnologice asfaltate
3. Platforma betonata pentru depozitarea deseurilor voluminoase ( S= 200 mp)
4. Canalizare pluviala
5. Retea de apa potabila si antiincendiu
6. Retea de canalizare menajera ( preia atat ape uzate menajere cat si levigat rezultat in urma proceselor de tratare-compostare a deseurilor)
7. Statie de epurare cu osmoza inversa



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Inchiderea depozitelor neconforme**

*Tinte propuse și caracteristicile tehnice ale investiției:*

Vechile depozite reabilitate în cadrul proiectului sunt depozitele urbane neconforme.

*Tabel 7 - Principalele caracteristici ale depozitelor neconforme*

Categorie	Parametrii
Depozite urbane neconforme	Numar de depozite: 4
	Tone de deseuri estimate: 385.800
	Suprafata estimata: 9,51 ha



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Investim în mediu. Credem în viitor

CONSILIUL JUDEȚEAN  
SĂLAJInstrumente Structurale  
2007 - 2013

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

## 1.6. Proiecția cantitatilor de deseuri municipale generate

### Cantitate estimată deseuri generate

GENERARE DESEURI (T/AN)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Zona 1 - Dobrin- Total</b>	<b>26.364</b>	<b>26.446</b>	<b>26.529</b>	<b>26.612</b>	<b>26.695</b>	<b>26.779</b>	<b>26.862</b>	<b>26.946</b>	<b>27.030</b>	<b>27.115</b>	<b>27.200</b>	<b>27.285</b>	<b>27.370</b>	<b>27.455</b>	<b>27.541</b>
urban	22.937	23.008	23.080	23.152	23.225	23.297	23.370	23.443	23.516	23.590	23.664	23.738	23.812	23.886	23.961
rural	3.427	3.438	3.449	3.460	3.470	3.481	3.492	3.503	3.514	3.525	3.536	3.547	3.558	3.569	3.580
<b>Zona 2 - Crasna- Total</b>	<b>13.081</b>	<b>13.122</b>	<b>13.163</b>	<b>13.204</b>	<b>13.246</b>	<b>13.287</b>	<b>13.329</b>	<b>13.370</b>	<b>13.412</b>	<b>13.454</b>	<b>13.496</b>	<b>13.538</b>	<b>13.580</b>	<b>13.623</b>	<b>13.665</b>
urban	4.317	4.330	4.344	4.357	4.371	4.385	4.398	4.412	4.426	4.440	4.454	4.468	4.482	4.496	4.510
rural	8.765	8.792	8.819	8.847	8.875	8.902	8.930	8.958	8.986	9.014	9.042	9.071	9.099	9.127	9.156
<b>Zona 3 - Surduc-Total</b>	<b>2.113</b>	<b>2.120</b>	<b>2.126</b>	<b>2.133</b>	<b>2.140</b>	<b>2.146</b>	<b>2.153</b>	<b>2.160</b>	<b>2.167</b>	<b>2.173</b>	<b>2.180</b>	<b>2.187</b>	<b>2.194</b>	<b>2.201</b>	<b>2.207</b>
urban	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rural	2.113	2.120	2.126	2.133	2.140	2.146	2.153	2.160	2.167	2.173	2.180	2.187	2.194	2.201	2.207
<b>Zona 4 - Sinmihaiu Almasului-Total</b>	<b>1.107</b>	<b>1.110</b>	<b>1.114</b>	<b>1.117</b>	<b>1.121</b>	<b>1.124</b>	<b>1.128</b>	<b>1.131</b>	<b>1.135</b>	<b>1.138</b>	<b>1.142</b>	<b>1.146</b>	<b>1.149</b>	<b>1.153</b>	<b>1.156</b>
urban	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rural	1.107	1.110	1.114	1.117	1.121	1.124	1.128	1.131	1.135	1.138	1.142	1.146	1.149	1.153	1.156
<b>Total judet</b>	<b>42.665</b>	<b>42.799</b>	<b>42.932</b>	<b>43.067</b>	<b>43.201</b>	<b>43.336</b>	<b>43.472</b>	<b>43.608</b>	<b>43.744</b>	<b>43.880</b>	<b>44.018</b>	<b>44.155</b>	<b>44.293</b>	<b>44.432</b>	<b>44.570</b>
urban	27.254	27.339	27.424	27.510	27.596	27.682	27.769	27.855	27.942	28.030	28.117	28.205	28.293	28.382	28.470
rural	15.412	15.460	15.508	15.557	15.605	15.654	15.703	15.752	15.801	15.851	15.900	15.950	16.000	16.050	16.100

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Cantitate estimata deseuri care trec prin Statia de Sortare**

STATIE DE SORTARE (T/AN)															
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Intrare (t/an)</b>	<b>13.712</b>	<b>13.754</b>	<b>13.798</b>	<b>13.841</b>	<b>13.884</b>	<b>13.927</b>	<b>13.971</b>	<b>14.015</b>	<b>14.060</b>	<b>14.102</b>	<b>14.146</b>	<b>14.190</b>	<b>14.235</b>	<b>14.280</b>	<b>14.324</b>
Zona 1	8.899	8.926	8.954	8.982	9.010	9.039	9.067	9.095	9.124	9.152	9.181	9.209	9.238	9.267	9.296
Zona 2	4.621	4.635	4.650	4.664	4.679	4.693	4.708	4.723	4.738	4.752	4.767	4.782	4.797	4.812	4.827
Zona 3	126	127	127	128	128	128	129	129	130	130	130	131	131	132	132
Zona 4	66	66	67	67	67	67	67	68	68	68	68	68	69	69	69
<b>Iesire (t/an)</b>															
<b>Reciclabile</b>	<b>8.979</b>	<b>9.007</b>	<b>9.036</b>	<b>9.064</b>	<b>9.092</b>	<b>9.120</b>	<b>9.149</b>	<b>9.178</b>	<b>9.207</b>	<b>9.234</b>	<b>9.263</b>	<b>9.293</b>	<b>9.322</b>	<b>9.352</b>	<b>9.380</b>
hartie si carton	3.213	3.223	3.233	3.243	3.253	3.263	3.273	3.284	3.294	3.304	3.314	3.325	3.335	3.346	3.356
sticla	1.097	1.100	1.104	1.107	1.111	1.114	1.118	1.121	1.125	1.128	1.132	1.135	1.139	1.143	1.146
metal	1.768	1.774	1.779	1.785	1.790	1.796	1.802	1.807	1.813	1.818	1.824	1.830	1.836	1.841	1.847
plastic	2.901	2.910	2.920	2.929	2.938	2.947	2.956	2.966	2.975	2.984	2.993	3.003	3.012	3.022	3.031
<b>Reziduuri</b>	<b>5.020</b>	<b>5.035</b>	<b>5.051</b>	<b>5.067</b>	<b>5.083</b>	<b>5.099</b>	<b>5.115</b>	<b>5.131</b>	<b>5.147</b>	<b>5.163</b>	<b>5.179</b>	<b>5.194</b>	<b>5.211</b>	<b>5.227</b>	<b>5.244</b>

**Cantitate estimata deseuri care trec prin Statia MBT/compostare**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Investim în mediu. Credem în viitor



CONSILIUL JUDEȚEAN  
SĂLAJ



Instrumente Structurale  
2007 - 2013

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

STATIE DE COMPOSTARE (T/AN)															
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Intrare (t/an)	23.161	23.233	23.307	23.379	23.452	23.526	23.600	23.672	23.746	23.821	23.895	23.971	24.045	24.120	24.195
Zona 1	15.669	15.718	15.768	15.817	15.866	15.916	15.966	16.015	16.065	16.116	16.166	16.217	16.267	16.318	16.369
Zona 2	7.492	7.515	7.539	7.562	7.586	7.610	7.634	7.657	7.681	7.705	7.729	7.754	7.778	7.802	7.826
Zona 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zona 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iesire (t/an)															
Compost	7.186	7.208	7.231	7.253	7.276	7.299	7.322	7.344	7.367	7.390	7.413	7.437	7.460	7.483	7.506
Reziduuri	11.880	11.917	11.955	11.992	12.029	12.067	12.105	12.142	12.180	12.218	12.256	12.295	12.333	12.372	12.410



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Investim în mediu. Credem în viitor



CONSILIUL JUDEȚEAN  
SĂLAJ



Instrumente Structurale  
2007 - 2013

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Cantitate estimata deseuri care trec prin Statiile de Transfer**

STATII DE TRANSFER (T/AN)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Zona 2 - Crasna</b>	<b>11.800</b>	<b>11.836</b>	<b>11.874</b>	<b>11.910</b>	<b>11.948</b>	<b>11.985</b>	<b>12.022</b>	<b>12.060</b>	<b>12.098</b>	<b>12.135</b>	<b>12.173</b>	<b>12.211</b>	<b>12.250</b>	<b>12.288</b>	<b>12.326</b>
umed	7.179	7.201	7.224	7.246	7.269	7.292	7.314	7.337	7.360	7.383	7.406	7.429	7.453	7.476	7.499
uscat	4.621	4.635	4.650	4.664	4.679	4.693	4.708	4.723	4.738	4.752	4.767	4.782	4.797	4.812	4.827
<b>Zona 3 - Surduc</b>	<b>1.875</b>	<b>1.882</b>	<b>1.887</b>	<b>1.894</b>	<b>1.899</b>	<b>1.904</b>	<b>1.911</b>	<b>1.917</b>	<b>1.924</b>	<b>1.929</b>	<b>1.935</b>	<b>1.941</b>	<b>1.947</b>	<b>1.954</b>	<b>1.959</b>
umed	1.749	1.755	1.760	1.766	1.771	1.776	1.782	1.788	1.794	1.799	1.805	1.810	1.816	1.822	1.827
uscat	126	127	127	128	128	128	129	129	130	130	130	131	131	132	132
<b>Zona 4 - Sinmihaiu Almasului</b>	<b>982</b>	<b>984</b>	<b>988</b>	<b>991</b>	<b>994</b>	<b>997</b>	<b>1.000</b>	<b>1.004</b>	<b>1.007</b>	<b>1.009</b>	<b>1.013</b>	<b>1.016</b>	<b>1.019</b>	<b>1.022</b>	<b>1.025</b>
umed	916	918	921	924	927	930	933	936	939	941	945	948	950	953	956
uscat	66	66	67	67	67	67	67	68	68	68	68	68	69	69	69

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Cantitate estimata deseuri la depozitare**

DEPOZIT															
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Deseuri depozitate (t/an)</b>	<b>23.054</b>	<b>23.124</b>	<b>23.198</b>	<b>23.270</b>	<b>23.343</b>	<b>23.416</b>	<b>23.489</b>	<b>23.562</b>	<b>23.637</b>	<b>23.709</b>	<b>23.783</b>	<b>23.857</b>	<b>23.933</b>	<b>24.008</b>	<b>24.082</b>
Reziduuri de la compostare	11.880	11.917	11.955	11.992	12.029	12.067	12.105	12.142	12.180	12.218	12.256	12.295	12.333	12.372	12.410
Reziduuri de la sortare	5.020	5.035	5.051	5.067	5.083	5.099	5.115	5.131	5.147	5.163	5.179	5.194	5.211	5.227	5.244
deseuri mixte/maturat stradal	4.058	4.070	4.083	4.096	4.109	4.121	4.134	4.147	4.161	4.173	4.186	4.199	4.213	4.226	4.239
namoluri	2.096	2.102	2.109	2.115	2.122	2.129	2.135	2.142	2.149	2.155	2.162	2.169	2.176	2.183	2.189

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

## 1.7. Legislația aplicabilă

Serviciile furnizate în cadrul prezentului Caiet de sarcini vor fi în deplin acord cu toate legile generale și specifice românești. Acestea includ, dar nu se limitează la, următoarele:

### 1.7.1. Legislația de mediu

#### Legislația generală

- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.78/2000 privind regimul deșeurilor (Monitorul Oficial Nr. 283 din 22.06.2000) cu modificările și completările ulterioare;

Acest act normativ reglementează cadrul activităților de gestionare a deșeurilor care trebuie să asigure un nivel înalt de protecție pentru sănătatea umană și pentru mediu.

#### Depozitarea deșeurilor

- Hotărârea Guvernului nr.1470/2004 privind aprobarea Planului și Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor (Monitorul Oficial nr. 954/18.10.2004); modificată prin Hotărârea Guvernului nr.358 din 11/04/2007 (Monitorul Oficial, nr. 271 din 24/04/2007)
- Ordinul comun al ministrului mediului și gospodăriei apelor și al ministrului integrării europene nr. 1.364/1.499/2006 pentru aprobarea Planurilor Regionale de gestionare a deșeurilor (Monitorul Oficial nr.232/4.04.2007).

Aceste acte normative se referă la aprobarea Strategiei și Planului Național de Gestionare a Deșeurilor continuând o prognoză, obiective și ținte, un plan de acțiune și alternative pentru atingerea obiectivelor și țăintelor propuse, în ceea ce privește deșeurile municipale, inclusiv deșeurile de ambalaje și deșeurile biodegradabile.

- Hotărârea Guvernului nr.349/2005 privind depozitarea deșeurilor (Monitorul Oficial nr.394 din 10.05.2005), cu modificările și completările ulterioare - stabilește cadrul legal pentru desfășurarea activității de depozitare a deșeurilor, atât pentru realizarea, exploatarea, monitorizarea, închiderea și urmărirea postînchidere a depozitelor noi cit și pentru exploatarea, închiderea și urmărirea postînchiderea a depozitelor existente;
- Ordinul Ministerului Mediului și Gospodăriei Apelor nr.95/2005 ce definește criteriile ce trebuie îndeplinite de deșeuri pentru a putea fi incluse pe lista specifică de deșeuri a unui depozit și pe lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri (Monitorul Oficial nr.194 din 8.03.2005) - aprobă normele tehnice privind procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor, criteriile de acceptare a deșeurilor și lista națională de deșeuri acceptate pentru fiecare clasă de depozit;
- Ordinul Ministerului Mediului și Gospodăriei Apelor nr.757/2004 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor (Monitorul Oficial nr.86 din 26.01.2005), completat și modificat prin Ordinul nr.1230/2005 (Monitorul Oficial nr.1101 din 7.12.2005) - aprobă normele tehnice privind depozitarea deșeurilor, construcția, exploatarea, monitorizarea și închiderea depozitelor de deșeuri și reglementează pretratarea/ tratarea levigatului de la depozitele de deșeuri în concordanță cu actele juridice în vigoare privind calitatea apei;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- Ordinul Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor nr.1274/2005 privind emiterea avizului de mediu la încetarea activităților de eliminare a deșeurilor, respectiv depozitare și incinerare deșeurilor (Monitorul Oficial nr.1180 din 28.12.2005) - reglementează condițiile pentru închiderea depozitelor de deșeuri, a incineratoarelor spitalicești și eliberarea permiselor pentru închiderea acestor instalații; completat prin Ordinul MMDD nr.636/2008 (Monitorul Oficial nr.425/06.06.2008)

Ambalaje și deșeuri de ambalaje

- Hotărârea Guvernului nr.621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje (Monitorul Oficial nr.639 din 20.07.2005), cu modificările și completările ulterioare - reglementează gestionarea ambalajelor și deșeurilor din ambalaje, stabilind obiective și ținte naționale privind valorificarea/reciclarea deșeurilor din ambalaje;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.196/2005 privind Fondul de Mediu (Monitorul Oficial nr.393 din 8.05.2006), cu modificările și completările ulterioare - aprobă nivelul taxelor platite de către producătorii și importatorii de bunuri ambalate dacă aceștia nu îndeplinesc țintele stabilite de HG nr.621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor din ambalaje;
- Ordinul Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor nr.927/2005 privind procedurile de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile din ambalaje (Monitorul Oficial nr.929 din 18.10.2005) - aprobă procedura de raportare a informațiilor privind ambalajele și deșeuri din ambalaje;
- Ordinul MMGA nr.1229/731/1095/2005 pentru aprobarea Procedurii și criteriilor de autorizare a operatorilor economici în vederea preluării responsabilității privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje (Monitorul Oficial Partea I, nr.27 din 12.01.2006), cu modificările și completările ulterioare - reglementează procedurile și criteriile de acordare a permiselor pentru persoanele juridice pentru a prelua responsabilitățile privind atingerea țintelor de reciclare și valorificare a bunurilor ambalate;

Clasificarea deșeurilor

- Hotărârea Guvernului nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase (Monitorul Oficial nr. 659, din 5.09.2002) - reglementează pastrarea de informații privind gestionarea deșeurilor, inclusiv colectarea, transportul, depozitarea temporară, re folosirea și eliminarea de către agenții economici. modificată prin H.G. nr.210/2007 (Monitorul Oficial nr.187/19.03.2007).

Deșeuri de echipamente electrice și electronice

- Hotărârea Guvernului nr.1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (Monitorul Oficial nr.728 din 02.11.2010) - are drept obiectiv prevenirea producerii deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE), cât și reutilizarea, reciclarea și alte forme de valorificare a acestora, astfel încât să se reducă volumul de deșeuri eliminate;;
- Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr.901/2005 privind aprobarea măsurilor specifice pentru colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice care prezintă riscuri prin contaminare pentru securitatea și sănătatea personalului din punctele de colectare (Monitorul Oficial



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

nr.910 din 12.10.2005) - aproba măsurile specifice pentru colectarea DEEE deteriorate și contaminate în condiții de siguranță pentru sănătatea personalului ce deservește punctele de colectare;

- Ordinul comun al MMGA și MEC nr.1225/721/2005 privind aprobarea procedurii și criteriilor de evaluare și autorizare a organizațiilor colective în vederea preluării responsabilității privind realizarea obiectivelor anuale de colectare, reutilizare, reciclare și valorificare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice (Monitorul Oficial nr.161 din 21.12.2005, cu modificările și completările ulterioare - reglementează procedura și criteriile de evaluare și autorizare a entităților colective ce preiau responsabilitatea de atingere a tintelor anuale de la producătorii și importatorii de echipamente electrice și electronice;
- Ordinul comun al MMGA și MEC nr.1223/715/2005 privind procedura de înregistrare a producătorilor, modul de evidență și raportare a datelor privind echipamentele electrice și electronice și deșeurile de echipamente electrice și electronice (Monitorul Oficial nr.1 din 3.01.2006), cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr.992/2005 privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (Monitorul Oficial nr.822 din 12.09.2005), cu modificările și completările ulterioare - reglementează regimul de introducere pe piață a EEE ce conțin substanțe periculoase; de la 1.01.2007 este interzisă introducerea pe piață a EEE ce conțin Pb, Hg, Cd, Cr6, BPB și DEPB; de asemenea, este reglementat nivelul admis al concentrațiilor de anumite metale grele și alți compuși toxici în echipamentele electrice și electronice;
- Ordinul MMGA nr.556/2006 privind marcajul specific aplicat EEE introduse pe piață după data de 31 decembrie 2006 (Monitorul Oficial nr.608 din 13.07.2006) - reglementează tipul și măsurile etichetelor pentru diferite bunuri, introduse pe piață după 31 Decembrie 2006, precum și identificarea producătorului.

### 1.7.2. Legislația conexă

- Hotărârea Guvernului nr.246/2006 pentru aprobarea Strategiei Naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice (Monitorul Oficial nr.2995 din 3.4.2005) - prevede următoarele: se înființează Comitetul interministerial pentru monitorizarea serviciilor comunitare de utilități publice și Unitatea Centrală de Monitorizare a serviciilor comunitare de utilități publice în vederea asigurării cadrului instituțional pentru implementarea “Strategiei Naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice”; responsabilități clare pentru Ministerul Afacerilor și Internelor și pentru autoritățile județene și locale privind elaborarea Planurilor Municipale de Gestionare a Deșeurilor; Fondurile IID (fonduri pentru întreținere înlocuire și dezvoltare) pentru agenții economici care dezvoltă proiecte de servicii publice comunitare privind infrastructura cu fonduri europene nerambursabile;
- Legea nr.515/2002 (Monitorul Oficial nr.578 din 5.08.2002) pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr.21/2002 privind gospodărirea localităților urbane și rurale (Monitorul Oficial nr.86 din 1.02.2002) - stabilește obligațiile și responsabilitățile ce revin autorităților publice locale, instituțiilor publice, întreprinderilor și publicului pentru crearea unui mediu curat în așezările urbane și rurale;
- Ordinul Ministrului Economiei și Comerțului nr.128/2004 privind aprobarea Listei cuprinzând standardele române care adoptă standardele europene armonizate ale căror prevederi se referă la ambalaje și deșuri de ambalaje (Monitorul Oficial nr.224 din 19.03.2004) - aproba lista ce include

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

standardele românești armonizate cu standardele europene referitoare la ambalaje și la deșeurile din ambalaje;

- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea de Guvern nr.925/2006 pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, modificată și completată;
- Hotărârea de Guvern nr.71/2007 (Monitorul Oficial, Partea I nr.98 din 08/02/2007) pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii prevăzute în OUG nr.34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii;
- Ordonanța Guvernului nr.71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local, modificată și completată;
- Hotărârea de Guvern nr.955/2004 pentru aprobarea Reglementărilor-cadru de aplicare a Ordonanței Guvernului nr.71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local.
- Ordinul Ministrului Sănătății nr.536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr.109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților - reglementează modul de determinare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților, prestate de operatori;
- Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr.110/2007 pentru aprobarea Regulamentului - cadru al serviciului de salubritate a localităților - Publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.550 din 13.08.2007 - stabilește cadrul juridic unitar privind desfășurarea serviciului de salubritate, definind modalitățile și condițiile - cadru ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului de salubritate, indicatorii de performanță, condițiile tehnice, raporturile dintre operator și utilizator;
- Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr.111/2007 pentru aprobarea Caietului de sarcini - cadru al serviciului de salubritate a localităților - stabilește condițiile de desfășurare a activităților specifice serviciului de salubritate, stabilind nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare funcționării acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță;
- Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr.112/2007 privind aprobarea Contractului-cadru de prestare a serviciului de salubritate a localităților - contractul-cadru de prestare a serviciului de salubritate a localităților constituie modelul contractului de prestare servicii care reglementează, alături de Regulamentul serviciului, relațiile dintre operatori și utilizatori.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

### **1.7.3. Legislația primară și secundară a serviciilor de salubritate**

*Legislația primară și secundară a serviciilor de salubritate este următoarea:*

- **Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr.51/2006**

(Monitorul Oficial nr. 254/21.03.2006) a serviciilor comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare - asigură cadrul legislativ și instituțional unitar în domeniul serviciilor publice din România cu privire la obiectivele, competențele, atribuțiile și instrumentele specifice necesare pentru înființarea, organizarea, gestionarea, finanțarea, exploatarea, monitorizarea și controlul furnizării/prestării reglementate a serviciilor comunitare de utilități publice

- **Legea serviciului de salubritate a localităților nr.101/2006**

(Monitorul Oficial nr. 393/08.05.2006) a serviciului de salubritate a localităților, modificată și completată - stabilește cadrul juridic unitar privind înființarea, organizarea, gestionarea, finanțarea, exploatarea, monitorizarea și controlul funcționării serviciului public de salubritate al localităților; se aplică serviciului public de salubritate al comunelor, orașelor și municipiilor, județelor și al sectoarelor municipiului București, precum și al asociațiilor de dezvoltare intercomunitară având ca obiectiv serviciile de salubritate; Serviciile vor fi conforme cu toate reglementările regionale și locale.

## **SECȚIUNEA II : DATE GENERALE PRIVIND SERVICIILE SOLICITATE**

### **Capitolul I-Obiectul caietului de sarcini**

#### **ART. 1**

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de desfășurare a activităților specifice serviciului de salubritate, stabilind nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare funcționării acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță.

#### **ART. 2**

Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentație tehnică și de referință în vederea stabilirii condițiilor specifice de desfășurare a serviciului de salubritate indiferent de modul de gestiune adoptat.

#### **ART. 3**

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară desfășurării activității de management și operare a Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Dobrin, de Management și Operare a Stațiilor de transfer Crasna, Surduc și Sanmihaiu Almasului, transportul deșeurilor de la stațiile de transfer la depozitul ecologic Dobrin, de Monitorizare a 4 depozite neconforme închise în Cehu Silvaniei, Criseni, Jibou și Simleu Silvaniei, și de Întreținere și operare a drumurilor de acces către CMID Dobrin și către stațiile de transfer Crasna, Sanmihaiu Almasului și Surduc, inclusiv a podurilor și podetelor aferente acestor sectoare, și constituie ansamblul cerințelor tehnice de bază.

#### **ART. 4**

(1) Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare, precum și sisteme de asigurare a

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

calitatii, terminologia, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

(2) Specificațiile tehnice se referă, de asemenea, la algoritmul executării activităților, la verificarea, inspectia și condițiile de recepție a lucrărilor, precum și la alte condiții ce derivă din actele normative și reglementările în legătură cu desfășurarea serviciului de salubritate.

(3) Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul prestării serviciului de management și operare a CMID, management și operare a celor 4 stații de transfer, transportul deșeurilor de la stațiile de transfer la CMID, întreținere și operare a drumurilor de acces către CMID și către stațiile de transfer, inclusiv a podurilor și podetelor aferente acestor sectoare de monitorizare post închidere a depozitelor de deșuri neconforme urbane denumit în continuare (*Serviciul*) și care sunt în vigoare.

**ART. 5**

Termenii, expresiile și abrevierile utilizate sunt cele din regulamentul serviciului de salubritate și din Anexa cu termeni și noțiuni utilizate la prezentul caiet de sarcini.

**Capitolul II - Cerințe organizatorice minimale**

**ART. 6**

Operatorul *Serviciului* va asigura:

- a) respectarea legislației, normelor, prescripțiilor și regulamentelor privind igiena muncii, protecția muncii, gospodărirea apelor, protecția mediului, urmărirea comportării în timp a construcțiilor, prevenirea și combaterea incendiilor;
- b) exploatarea, întreținerea și repararea instalațiilor și utilajelor cu personal autorizat, în funcție de complexitatea instalației și specificul locului de muncă;
- c) respectarea indicatorilor de performanță și calitate stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii serviciului și precizați în **Anexa 14** la prezentul Caiet de sarcini;
- d) furnizarea către autoritatea administrației publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informațiilor solicitate și accesul la documentațiile și la actele individuale pe baza cărora prestează serviciul de salubritate, în condițiile legii;
- e) respectarea angajamentelor luate prin contractele de prestare a serviciului de salubritate;
- f) aplicarea de metode performante de management care să conducă la reducerea costurilor de operare;
- g) elaborarea planurilor anuale de revizii și reparații executate cu forță proprie și cu terți;
- h) realizarea unui sistem de evidență a sesizărilor și reclamațiilor și de rezolvare operativă a acestora;
- i) evidență orelor de funcționare a utilajelor;
- j)ținerea unei evidențe a gestiunii deșeurilor și raportarea periodică a situației autorităților competente, conform reglementărilor în vigoare;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
**proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

- k) personalul necesar pentru prestarea activitatilor asumate prin contract sau prin hotararea de dare in administrare;
- l) conducerea operativa prin dispecerat si asigurarea mijloacelor tehnice si a personalului de interventie;
- m) o dotare proprie cu instalatii si echipamente specifice necesare pentru prestarea activitatilor in conditiile stabilite prin contract sau prin hotararea de dare in administrare;
- n) alte conditii specifice stabilite de autoritatea administratiei publice locale.

**ART. 7**

Obligatiile si raspunderile personalului operativ al operatorului sunt cuprinse in Regulamentul serviciului de salubritate, anexa la prezentul caiet de sarcini (**Anexa 1**).

**ART. 8**

Specificatiile tehnice si conditiile care deriva din actele normative si reglementarile in legatura cu desfasurarea serviciului, precum si conditiile de realizare a reparatiilor, a investitiilor, precum si a altor cheltuieli pe care le va face operatorul, cu specificarea modului de aprobare si decontare a acestora in cadrul relatiilor contractuale dintre autoritatea administratiei publice locale si operator sunt prezentate in **Anexa 2** la prezentul Caiet de sarcini.

**Capitolul III -Serviciul de salubritate**

Serviciul public care face obiectul concesiunii este serviciul de de management si operare a CMID, management si operare a celor 3 statii de transfer, transportul deseurilor de la statiile de transfer la CMID, intretinere si operare a drumurilor de acces catre CMID si catre statiile de transfer, inclusiv a podurilor si podetelor aferente acestor sectoare si activitatea de monitorizare post-inchidere a depozitelor urbane inchise definitiv.

Serviciul are in componenta urmatoarele:

- Managementul si operarea Statiilor de transfer Crasna, Sanmihaiu Almasului si Surduc (cu facilitatile aferente);
- Managementul si operarea centrelor de colectare benevola din incinta statiilor de transfer Sanmihaiu Almasului si Surduc;
- Transportul deseurilor de la statiile de transfer la depozitul ecologic Dobrin;
- Managementul si operarea CMID Dobrin (cu facilitatile aferente: Statia de sortare, Statia de tratare mecano-biologica, depozitul ecologic - celula 1, si celula 2, cladiri si retele/utilitati, cantar, drumuri de incinta, echipamente mobile, inchiderea celulei nr. 1 si a celulei 2 de la CMID Dobrin si monitorizarea post inchidere a acestora, etc);
- Sortarea si tratarea deseurilor in incinta CMID Dobrin;
- Managementul deseurilor voluminoase, periculoase si DEEE (din incinta statiei de transfer Crasna si CMID Dobrin);

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
**proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

- Efectuarea de analize și raportarea cu referire la monitorizarea factorilor de mediu atât la cele patru depozite neconforme închise cât și la CMID Dobrin și la cele trei stații de transfer;
- Întreținerea și operarea drumurilor de acces către CMID Dobrin (2100 m) și către stațiile de transfer Crasna (1200 m), Sanmihaiu Almasului (1800 m) și Surduc (1000 m), inclusiv a podurilor și podetelor aferente acestor sectoare precum și a drumurilor de incintă;
- Monitorizarea amplasamentului pe toată durata contractului prin intermediul inclinometrelor montate în cele 6 foraje
- Transferul la celula nr.1 a deșeurilor depozitate temporar, dacă situația o va impune.

Localizarea și obiectivele din Stațiile de transfer Crasna, Sanmihaiu Almasului și Surduc și Centrul de Management Integrat al Deșeurilor de la Dobrin sunt descrise în **Anexa 3 și Anexa 4**

***Secțiunea 1: Transportul deșeurilor municipale, inclusiv a deșeurilor toxice periculoase din deșeurile menajere, cu excepția celor cu regim special de la Stațiile de Transfer la CMID Dobrin***

**ART.9**

Operatorul va trebui să desfășoare activitățile de gestionare a Stațiilor de transfer Crasna, Sanmihaiu Almasului și Surduc, depozitare temporară și transport a deșeurilor municipale, inclusiv a deșeurilor toxice periculoase din deșeurile menajere, cu excepția celor cu regim special de la Stațiile de transfer la Depozitul ecologic de la Dobrin, în condițiile legii, pentru zona administrativ - teritorială a județului Salaj.

**ART.10**

Cantitățile de deșeuri ce urmează a fi transportate de la Stațiile de transfer la depozitul ecologic Dobrin pentru fiecare zonă de operare sunt prezentate în cadrul **Anexei 3**.

**ART.11**

(1) Deșeurile municipale, după colectare, se depozitează temporar la stațiile de transfer, situate în cadrul fiecărei zone de transfer.

Stațiile de transfer vor fi amplasate astfel:

- ✓ Crasna (1)
- ✓ Sanmihaiu Almasului (1)
- ✓ Surduc(1)

Detalii privind capacitățile de prelucrare a deșeurilor pentru fiecare stație de transfer, precum și modul de administrare al acestor stații, sunt prezentate în **Anexa 3** la Caietul de Sarcini.

Planuri de situație cu amplasarea echipamentelor din dotarea Stațiilor de transfer sunt disponibile în **Anexa 5 (5.1; 5.2; 5.3) - Planurile Stațiilor de transfer**

**ART.12**



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

De la stațiile de transfer, deșeurile municipale sunt transportate la CMID Dobrin, unde vor fi gestionate după cum urmează:

- Deșeurile reciclabile colectate separat se vor sorta în cadrul stației de sortare din cadrul CMID Dobrin.
- Deșeurile biodegradabile colectate separat se vor compostă în cadrul stației de compostare din cadrul CMID.
- Deșeurile mixte și stradale vor fi depozitate pe depozitul conform din cadrul CMID Dobrin.

Transportul deșeurilor de la Stațiile de transfer la CMID va fi asigurat, de asemenea de către operator.

Deșeurile vor fi transportate doar la stația de sortare, respectiv de compostare, precum și la depozitul din cadrul CMID Dobrin conform celor menționate mai sus.

**ART.13**

(1) Alte detalii privind activitatea de depozitare temporară în stațiile de transfer și centrele de colectare, precum și de transfer al deșeurilor municipale către CMID Dobrin sunt prezentate în **Anexa 3**.

(2) Operatorul va respecta, în desfășurarea acestor activități, prevederile cuprinse în Manualele de operare (**Anexa 6**).

**ART.14**

Prestarea activităților de gestionare a Stațiilor de transfer Crasna, Sanmihaiu Almasului și Surduc, depozitare temporară și transport a deșeurilor municipale, inclusiv a deșeurilor toxice periculoase din deșeurile menajere, cu excepția celor cu regim special de la Stațiile de transfer la Depozitul ecologic de la Dobrin, se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) continuitatea activității, indiferent de anotimp și condițiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
- b) corectarea și adaptarea regimului de prestare a activității la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității serviciului prestat;
- d) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne de prestare a activității;
- e) ținerea la zi a documentelor cu privire la prestarea serviciului;
- f) respectarea regulamentului serviciului de salubritate aprobat de către Consiliul Județean Salaj în condițiile legii;
- g) prestarea activității pe baza principiilor de eficiență economică, având ca obiectiv reducerea costurilor de prestare a serviciilor;
- h) asigurarea capacității de transport al deșeurilor, pentru prestarea serviciului la toți utilizatorii din aria administrativ - teritorială a județului Salaj;
- i) reînnoirea parcului auto, în vederea creșterii eficienței în exploatarea acestuia, încadrării în normele naționale privind emisiile poluante și asigurării unui serviciu de calitate;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
**proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

j) indeplinirea indicatorilor de calitate a prestării activității, specificați în Anexa 14 la prezentul Caiet de sarcini;

k) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient.

**Sectiunea 2: Sortarea deșeurilor municipale**

**ART. 15**

Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate selectiv, în condițiile legii, în aria administrativ-teritorială a județului Sălaj

**ART. 16**

Stația de sortare este amplasată în cadrul CMID Dobrin, ale cărei date sunt prezentate în **Anexa nr. 7** la prezentul Caiet de sarcini, precum și în Manualul de operare al CMID Dobrin (**Anexa nr. 8** la Caietul de Sarcini).

**ART. 17**

La stația de sortare, cantitățile și categoriile de materiale re folosibile ce se vor sorta sunt cele specificate în **Anexa nr. 7** la prezentul Caiet de sarcini.

**ART. 18**

În stația de sortare este prevăzută sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat de la populația din tot județul. În cadrul stației sunt sortate numai deșeurile de hârtie, carton, plastic și metal.

Deșeurile reciclabile colectate separat de sectorul comercial, instituții și industrial sunt gestionate de către generatori prin contracte proprii de colectare/valorificare cu firme specializate autorizate, prin urmare nu ajung în CMID Dobrin.

Refuzul rezultat din stația de sortare este recomandat a fi valorificat energetic, în măsura în care este posibil.

Lista echipamentelor prevăzute prin proiect pentru stația de sortare este prezentată în **Anexa 7** la Caietul de Sarcini

**ART. 19**

Cerințele minime de operare ale instalațiilor din stația de sortare sunt:

- Sortarea a aproximativ 14.000 t/an deșeuri reciclabile colectate separat
- Obținerea și valorificarea a minimum 9.000 t/an materiale reciclabile
- Materialele rezultate trebuie să aibă o calitate care să permită valorificarea
- Refuzul de la stația de sortare va fi cu precădere valorificat energetic prin operatori autorizați

**ART. 20**



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
**proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

Urmatoarele deficiente ale Serviciului sunt considerate criterii de neconformitate si vor avea ca rezultat Note de constatare neconformitati si rectificare din partea Concedentului in conformitate cu Condițiile Contractului. Fiecare element al deficiențelor Serviciului, daca este identificat, va fi numarat separat:

- a) Nepastrarea curateniei in obiective - pentru fiecare constatare;
- b) Angajatii nu poarta uniforma sau echipamentul de protectie - pentru fiecare caz;
- c) Practici de lucru periculoase - pentru fiecare caz;
- d) Nerespectarea cerintelor privind zgomotul - pentru fiecare caz si zi;
- e) Esec in limitarea mirosurilor - pentru fiecare caz si zi;
- f) Descarcarea de levigat sau ape insuficient epurate - la fiecare constatare.
- g) Scurgeri de levigat sau apa contaminata din amplasament - pentru fiecare eveniment;
- h) Neinregistrarea datelor corecte ale tuturor vehiculelor de transport ale deseurilor - pentru fiecare caz;
- i) Comportament necorespunzator al personalului Concesionarului - pentru fiecare caz;
- j) Incalcari ale legii de catre personalul Concesionarului - pentru fiecare caz;
- k) Orice alta nerespectare a Contractului, referitor la operarea Statiei de Sortare,

**ART. 21**

Urmatoarele deficiente serioase in prestarea Serviciilor vor avea ca rezultat Note de constatare neconformitati Majore si rectificare :

1. Defectarea instalatiilor sau echipamentelor din cauza nerespectarii cerintelor de intretinere stabilite in documentele puse la dispozitie de furnizor prin intermediul Concedentului inaintea predarii - pentru fiecare caz.
2. Nefunctionarea, din vina Concesionarului, a instalatiilor sau echipamentelor mai mult decat timpul rezonabil necesar, cum ar fi lipsa de personal, managementul incorect al pieselor de schimb/rezerva, etc. - pentru fiecare caz. Timpul de intrerupere sau nefunctionare este considerat nerezonabil daca depaseste 48 ore
3. Sistarea Utilitatilor (ex. alimentarea cu apa sau energie electrica, dar fara a se limita la acestea), pentru o perioada care impiedica desfasurarea normala a Serviciilor, din vina Concesionarului, cum ar fi: lipsa de personal, administrarea neadecvata a instalatiilor si retelelor, lipsa pieselor de schimb, etc. - pentru fiecare zi de lucru;
4. Sortare insuficienta sau ineficienta si incompleta a deseurilor reciclabile ducand la obtinerea de refuz de sortare cu continut de material reciclabil sau perioade anormal de lungi de depozitare a materialelor reciclabile ce ar trebui predate (vandute) catre valorificatori;
5. Netrimiteria in termenul stabilit a rapoartelor prevazute in prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

6. Neutilizarea adecvata a vehiculelor si echipamentului in conformitate cu Contractul - pentru fiecare caz;
7. Conditii de munca nesigure pentru personalul care opereaza facilitatile, inclusiv conditii neigienice, atmosfera sau temperatura necorespunzatoare, lipsa echipamentului de protectie - pentru fiecare caz si zi;
8. Intretinerea echipamentului si bunurilor Concendentului nu se realizeaza conform cerintelor producatorului - pentru fiecare constatare;
9. Aparitia repetata a deficientelor de serviciu, care au fost deja rectificate dupa o Nota de constatare neconformitati si rectificare - pentru fiecare repetitie.

Sunt considerate de asemenea ca fiind neconformitati nerespectarea tintelor de mai jos, cazuri in care se aplica penalizari anuale in conformitate cu prevederile Contractului.

- Primirea deseurilor reciclabile (hartie/carton, plastic, metal, sticla) livrate de concesionarii serviciilor de colectare transport, desemnati de Autoritatea Contractantă - ADI ECODES
- Sortarea a cca 14.000 t/an deseuri reciclabile colectate separat
- Obținerea si valorificarea a minimum 9.000 t/an materiale reciclabile
- Refuzul de la statia de sortare va fi cu precadere valorificat energetic prin operatori autorizati
- Operarea si intretinerea obiectivului si a tuturor instalatiilor aferente.

**ART. 22**

Prestarea activitatii de sortare a deseurilor reciclabile colectate selectiv se va executa astfel incat sa se realizeze:

- a) continuitatea activitatii, indiferent de anotimp si conditiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
- b) controlul calitatii serviciului prestat;
- c) respectarea instructiunilor/procedurilor interne de prestare a activitatii;
- d) tinerea la zi a documentelor cu privire la cantitatile de deseuri de ambalaje colectate si predate agentilor economici valorificatori;
- e) respectarea regulamentului serviciului de salubritate aprobat de autoritatea administratiei publice locale, in conditiile legii;
- f) prestarea activitatii pe baza principiilor de eficienta economica, avand ca obiectiv reducerea costurilor de prestare a serviciului;
- g) asigurarea mijloacelor auto adecvate pentru incarcarea si transportul deseurilor de ambalaje de la toate punctele amenajate pentru colectarea selectiva a deseurilor;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
**proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

h) indeplinirea obiectivelor anuale asumate privind reciclarea și valorificarea deșeurilor de ambalaje prin preluarea responsabilității de la operatorii economici autorizați în acest scop de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor;

i) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient.

**Secțiunea 3: Organizarea prelucrării, neutralizării și valorificării materiale și energetice a deșeurilor prin tratarea-mecanobiologică/compostare a deșeurilor biodegradabile**

**ART. 23**

Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de prelucrare, neutralizare și valorificare materială și energetică a deșeurilor biodegradabile colectate separat prin tratare mecano-biologică/compostare, în condițiile legii, în aria administrativ-teritorială a județului Sălaj.

**ART. 24**

Deșeurile biodegradabile generate și colectate separat din aria administrativ-teritorială a *Județului Sălaj* se vor transporta la stația de tratare mecano biologică/compostare din cadrul CMID Dobrin (ale cărei date sunt precizate în **Anexa 9** la prezentul Caiet de sarcini, precum și în Manualul de operare al CMID Dobrin - **Anexa nr 8**. la Caietul de Sarcini) în vederea compostării și utilizării compostului rezultat ca material de acoperire la depozitul de deșeuri.

**.ART. 25**

Cantitatea estimată de deșeuri biodegradabile ce urmează a fi prelucrate în stația de tratare mecano-biologică/compostare este de aproximativ 23.000 tone/an.

**ART. 26**

În cadrul stației de tratare mecano-biologică/compostare din cadrul CMID Dobrin vor fi tratate deșeuri verzi colectate din zonele publice (parcuri și grădini), deșeuri biodegradabile (organice) din piețe și din sectorul comercial/industrial/instituii, precum și cca 10000 tone /an deșeuri mixte provenind preponderent din colectarea de la populația din mediul urban și transportate la stațiile de transfer.

Din procesul de compostare se estimează că va rezulta 7.000 t/an compost care urmează a fi folosit ca material de acoperire pe depozit.

**ART. 27**

Lista echipamentelor prevăzute a fi utilizate pentru stația de tratare mecano biologică/compostare este prezentată în **Anexa 9** la Caietul de Sarcini

**ART. 28**

Cerințele minime de operare ale stației de compostare de pe amplasamentul CMID Dobrin sunt:

- Tratarea a circa 23.000 t/an deșeuri verzi și organice
- Reducerea cantității de fracție biodegradabilă din deșeul municipal cu 7.000 tone/an

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- Începând cu 2016, cantitatea de fracție biodegradabilă din deșeul municipal trebuie redusă cu minim 16.000 tone / an.

- Compostul rezultat trebuie să aibă o calitate care să permită valorificarea

În vederea asigurării atingerii țintelor începând cu anul 2016 este necesară găsirea unor alternative cu instalații și/sau tehnologii performante de tratare a deșeurilor biodegradabile.

**ART. 29**

Următoarele deficiențe ale Serviciului sunt considerate criterii de neconformitate și vor avea ca rezultat Note de constatare neconformități și Rectificare din partea Concedentului în conformitate cu Condițiile Contractului. Fiecare element al deficiențelor Serviciului, dacă este identificat, va fi numărat separat:

- a) Nepastrarea curăteniei în obiective - pentru fiecare constatare;
- b) Angajații nu poartă uniformă sau echipamentul de protecție - pentru fiecare caz;
- c) Practici de lucru periculoase - pentru fiecare caz;
- d) Nerespectarea cerințelor privind zgomotul - pentru fiecare caz și zi;
- e) Eșec în limitarea mirosurilor - pentru fiecare caz și zi;
- f) Descărcarea de levigat sau ape insuficient epurate - la fiecare constatare.
- g) Scurgeri de levigat sau apă contaminată din amplasament - pentru fiecare eveniment;
- h) Neînregistrarea datelor corecte ale tuturor vehiculelor de transport al deșeurilor - pentru fiecare caz;
- i) Comportament necorespunzător al personalului Concesionarului - pentru fiecare caz;
- j) Încălcare ale legii de către personalul Concesionarului - pentru fiecare caz;
- k) Orice altă nerespectare a Contractului, referitor la Stația de tratare mecano biologică - pentru fiecare caz.

**ART. 30**

Următoarele deficiențe serioase în prestarea Serviciilor vor avea ca rezultat Note de constatare neconformități majore și rectificare:

1. Defectarea instalațiilor sau echipamentelor din cauza nerespectării cerințelor de întreținere stabilite în documentele puse la dispoziție de furnizor prin intermediul Concedentului înainte predării - pentru fiecare caz.
2. Nefuncționarea, din vina Concesionarului, a instalațiilor sau echipamentelor mai mult decât timpul rezonabil necesar, cum ar fi lipsa de personal, managementul incorect al pieselor de schimb/rezervă, etc. - pentru fiecare caz. Timpul de întrerupere sau nefuncționare este considerat nerezonabil dacă depășește 48 ore.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

3. Sistarea Utilitatilor (ex. alimentarea cu apa sau energie electrica, dar fara a se limita la acestea), pentru o perioada care impiedica desfasurarea normala a Serviciilor, din vina Concesionarului, cum ar fi: lipsa de personal, administrarea neadecvata a instalatiilor si rețelelor, lipsa pieselor de schimb, etc. - pentru fiecare zi de lucru;
4. Compostarea insuficienta, ineficienta sau incompleta a deșeurilor verzi, conducand la imposibilitatea valorificarii compostului, imposibilitate determinata de calitatea scazuta - pentru fiecare 10 tone de compost depozitat;
5. Tratarea insuficienta a deșeurilor, conducand la depozitarea unor deseuri cu continut biodegradabil care duce la neindeplinirea tintelor de reducere asumate - pentru fiecare 100 de tone.
6. Netrimiteria in termenul stabilit a rapoartelor prevazute in prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;
7. Neutilizarea adecvata a vehiculelor si echipamentului in conformitate cu Contractul - pentru fiecare caz;
8. Conditii de munca nesigure pentru personalul care opereaza facilitatile, inclusiv conditii neigienice, atmosfera sau temperatura necorespunzatoare, lipsa echipamentului de protectie - pentru fiecare caz si zi;
9. Intretinerea echipamentului si bunurilor Concedentului nu se realizeaza conform cerintelor producatorului - pentru fiecare constatare;
10. Aparitia repetata a deficientelor de serviciu, care au fost deja rectificate dupa o Nota de constatare neconformitati si rectificare - pentru fiecare repetitie.

Sunt considerate de asemenea ca fiind neconformitati nerespectarea urmatoarelor tinte, cazuri in care se aplica penalizari anuale in conformitate cu prevederile Contractului.

- Primirea deșeurilor verzi colectate separat din zonele publice (parcuri si gradini) si a deșeurilor organice din piete si sectorul comercial
- Tratarea a circa 23.000 t/an deseuri verzi si organice
- Reducerea cantitatii de fractie biodegradabila din deseul municipal cu 7000 tone/an
- Reducerea cantitatii de fractie biodegradabila din deseul municipal cu 16.000 tone/an (pentru anul 2016)
- Operarea si intretinerea obiectivului si a tuturor instalatiilor aferente.

**ART. 31**

Prestarea activitatii de tratare mecano biologica a deșeurilor biodegradabile se va executa astfel incat sa se realizeze:

- a) continuitatea activitatii, indiferent de anotimp si conditiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- b) controlul calitatii serviciului prestat;
- c) respectarea instructiunilor/procedurilor interne de prestare a activitatii;
- d) respectarea regulamentului serviciului de salubritate aprobat de autoritatea administratiei publice locale, in conditiile legii;
- e) prestarea activitatii pe baza principiilor de eficienta economica, avand ca obiectiv reducerea costurilor de prestare a serviciului;
- f) asigurarea mijloacelor auto adecvate pentru incarcarea si transportul deșeurilor de la locul de productie la statiile de transfer, statiile de sortare sau depozitul de deseuri;
- g) asigurarea, pe toata durata de executare a serviciului, de personal calificat si in numar suficient;

**Sectiunea 4: Administrarea depozitului de deseuri**

**ART. 32**

Operatorul are permisiunea de a desfasura activitatea de administrare a depozitului de deseuri si a instalatiilor aferente acestuia din cadrul CMID, in conditiile legii, in localitatea Dobrin, jud. Salaj.

**ART. 33**

Depozitul de deseuri este construit pe terenul aflat in proprietatea comunei Dobrin, domeniu public, fiind incredintat spre administrare Consiliului Judetean Salaj, in conformitate cu prevederile legale.

**ART. 34**

Principalele date tehnice ale depozitului de deseuri din cadrul CMID Dobrin sunt cele din **Anexa nr. 10** la prezentul Caiet de sarcini

**ART. 35**

Depozitul de deseuri trebuie sa deserveasca cel putin 218000 de locuitori, iar la construirea acestuia se va avea in vedere abordarea regionala a gestiunii deșeurilor.

**ART. 36**

Cantitatea estimata de deseuri municipale ce urmeaza a fi depozitata este de 73 tone/zi, pe o perioada de 15 ani.

**ART. 37**

- a) Operatorul depozitului va constitui un fond pentru inchiderea si urmarirea postinchidere a depozitului, care este in limita sumei de 900.000 euro fara TVA aferent celei 1 si 780.000 euro fara TVA aferent celei 2, si se va realiza conform prevederilor actelor normative in vigoare.
- b) Fondul pentru inchiderea si urmarirea postinchidere a depozitului va fi transferat noului operator, in oricare dintre cazurile de incetare a contractului, cu aceeași destinație.

**ART. 38**



### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

Depozitul conform Dobrin este proiectat cu o capacitate totală de depozitare a deșeurilor de circa 329.000 mc, în prima celulă. Perioada totală de viață estimată pentru depozit este de aproximativ 22 ani din care aproximativ 7 ani pentru prima celulă.

Tipurile de deșeuri care urmează a fi depozitate sunt următoarele:

- Refuzul stației de sortare din cadrul CMID (doar în cazul în care nu sunt valorificabile energetic)
- Refuzul din cadrul stației de tratare mecano-biologică din cadrul CMID
- Deșeurile mixte din toate zonele
- Deșeurile stradale din toate zonele
- Deșeuri de construcții-demolari de la populație (provenite din Centrele de colectare)
- Alte deșeuri care se regăsesc pe lista de deșeuri admise din Autorizația integrată de mediu

La calculul capacității depozitului nu au fost considerate decât deșeurile municipale care fac parte din proiect. Deșeurile de orice altă natură și sursă fac obiectul unor contracte separate, eliminarea lor finală pe depozitul conform făcându-se conform prevederilor legale, în limita capacității acestuia, și doar în urma consultării Autorității Contractante și obținerii unui aviz favorabil.

O prezentare detaliată a modului de operare pe depozitul conform este realizată în Manualul de operare și întreținere (**Anexa 8 la Caietul de Sarcini**).

#### **ART. 39**

Cerințele minime de operare pe depozitul conform de deșeuri sunt:

- Eliminarea a aproximativ 23.500 tone/an (în celula I)
- Cantitatea maximă de fracție biodegradabilă din deșeul municipal care ajunge pe depozit este de 23.000 tone/an (pentru 2014)

#### **ART. 40**

Următoarele deficiențe ale Serviciului sunt considerate criterii de neconformitate și vor avea ca rezultat Note de constatare neconformități și Rectificare din partea Concedentului în conformitate cu Condițiile Contractului. Fiecare element al deficiențelor Serviciului, dacă este identificat, va fi numărat separat:

- a) Nepăstrarea curăteniei în obiective - pentru fiecare constatare;
- b) Angajații nu poartă uniformă sau echipamentul de protecție - pentru fiecare caz;
- c) Practici de lucru periculoase - pentru fiecare caz;
- d) Nerespectarea cerințelor privind zgomotul - pentru fiecare caz și zi;
- e) Eșec în limitarea mirosurilor - pentru fiecare caz și zi;
- f) Descărcarea de levigat sau ape insuficient epurate - la fiecare constatare.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- g) Scurgeri de levigat sau apa contaminata din amplasament - pentru fiecare eveniment;
- h) Neinregistrarea datelor corecte ale tuturor vehiculelor de transport al deșeurilor - pentru fiecare caz;
- i) Comportament necorespunzator al personalului Concesionarului - pentru fiecare caz;
- j) Incalcare ale legii de catre personalul Concesionarului - pentru fiecare caz;
- k) Orice alta nerespectare a Contractului, referitor la operarea Depozitului - pentru fiecare caz.

**ART. 41**

Urmatoarele deficiente serioase in prestarea Serviciilor vor avea ca rezultat Note de constatare neconformitati majore si rectificare:

1. Defectarea instalatiilor sau echipamentelor din cauza nerespectarii cerintelor de intretinere stabilite in documentele puse la dispozitie de furnizor prin intermediul Concedentului inaintea predarii - pentru fiecare caz.
2. Nefunctionarea, din vina Concesionarului, a instalatiilor sau echipamentelor mai mult decat timpul rezonabil necesar, cum ar fi lipsa de personal, managementul incorect al pieselor de schimb/rezerva, etc. - pentru fiecare caz. Timpul de intrerupere sau nefunctionare este considerat nerezonabil daca depaseste urmatoarele limite:
  - pentru depozitarea deșeurilor: 24 ore;
  - pentru echipamentul de cantarire si inregistrare a deșeurilor: 24 ore
3. Sistarea Utilitatilor (ex. alimentarea cu apa sau energie electrica, dar fara a se limita la acestea), pentru o perioada care impiedica desfasurarea normala a Serviciilor, din vina Concesionarului, cum ar fi: lipsa de personal, administrarea neadecvata a instalatiilor si retelelor, lipsa pieselor de schimb, etc. - pentru fiecare zi de lucru;
4. Depozitarea unor deseuri ce nu indeplinesc criteriile de acceptare la depozitare - pentru fiecare caz;
5. Acceptarea pe CMID a unor deseuri care nu se gasesc in Autorizatia integrata de mediu, precum si a celor care necesita acordului Concedentului, fara a detine acest acord - pentru fiecare caz;
6. Arderea deșeurilor in Depozit - pentru fiecare caz;
7. Netrimiteria in termenul stabilit a rapoartelor prevazute in prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;
8. Neutilizarea adecvata a vehiculelor si echipamentului in conformitate cu Contractul - pentru fiecare caz;
9. Conditii de munca nesigure pentru personalul care opereaza facilitatile, inclusiv conditii neigienice, atmosfera sau temperatura necorespunzatoare, lipsa echipamentului de protectie - pentru fiecare caz si zi;
10. Intretinerea echipamentului si bunurilor Concedentului nu se realizeaza conform cerintelor producatorului - pentru fiecare constatare;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

11. Apariția repetată a deficiențelor de serviciu, care au fost deja rectificate după o Notă de constatare neconformități și Rectificare - pentru fiecare repetiție.

Sunt considerate de asemenea ca fiind neconformități nerespectarea următoarelor cerințe, cazuri în care se aplică penalizări anuale în conformitate cu prevederile Contractului.

- Primirea următoarelor categorii de deseuri:
  - Refuzul stației de sortare din cadrul CMID care nu se pretează valorificării energetice
  - Refuzul din pre-tratarea deșeurilor în cadrul stației de compostare din cadrul CMID
  - Deșeul mixt colectat din toate zonele
  - Deșeurile stradale
- Eliminarea a circa 23.500 tone/an (pentru celula I)
- Diminuarea cantității de fracție biodegradabilă din deșeul municipal care ajunge pe depozit, conform tintelor privind depozitarea deșeurilor biodegradabili (la 23.200 tone/an pentru 2014 , respectiv la 23.500 tone/an pentru 2016)
- Operarea și întreținerea obiectivului și a tuturor instalațiilor aferente.
- Monitorizarea post-inchidere a depozitului ecologic

În cazul în care va fi necesar, și numai în condițiile legii, cu acordul Concidentului și a autorității competente pentru protecția mediului, vor fi acceptate la depozitare și alte tipuri de deseuri care îndeplinesc condițiile *Ordinului 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deseuri acceptate la fiecare clasă de depozit de deseuri*, pentru depozite de clasă b) (ex. deseuri industriale nepericuloase).

ART. 42

Prestarea activității de administrare a depozitului de deseuri se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) continuitatea activității, indiferent de anotimp și condițiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
- b) controlul calității serviciului prestat;
- c) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne de prestare a activității;
- d) respectarea regulamentului serviciului de salubritate aprobat de autoritatea administrației publice locale, în condițiile legii;
- e) prestarea activității pe baza principiilor de eficiență economică, având ca obiectiv reducerea costurilor de depozitare a deșeurilor;
- f) asigurarea mijloacelor auto și utilajelor adecvate pentru efectuarea lucrărilor în incinta depozitului de deseuri;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- g) asigurarea, pe toata durata de executare a serviciului, de personal calificat si in numar suficient;
- h) acceptarea la depozitare a deseurilor care indeplinesc criteriile corespunzatoare clasei depozitului si stabilite de actele normative in vigoare;
- i) prevenirea sau reducerea cat de mult posibil a efectelor negative asupra mediului si sanatatii umane, generate de depozitarea deseurilor pe toata durata de exploatare a depozitului.

**Sectiunea 5: Monitorizarea post-inchidere a depozitelor de deseuri neconforme inchise definitive**

**ART. 43**

Operatorul are permisiunea de a desfasura activitatea de monitorizare postr-inchidere a depozitelor de deseuri neconforme inchise definitiv de pe teritoriul administrativ al judetului Salaj.

**ART. 44**

Depozitele de deseuri neconforme inchise care se vor monitoriza post-inchidere sunt:

- Depozitul neconform Zalau-Criseni
- Depozitul neconform Jibou,
- Depozitul neconform Cehu Silvaniei,
- Depozitul neconform Simleu Silvaniei

**ART. 45**

Principalele date tehnice privind monitorizarea post-inchidere a depozitelor neconforme inchise definitiv sunt prezentate in **Anexa nr. 11** la prezentul Caiet de sarcini

**ART. 46**

Monitorizarea post-inchidere a depozitelor neconforme inchise definitiv se va efectua pe o perioada de 15 ani.

O prezentare detaliata a modului de operare a fiecarei instalatii in parte este realizata in Manualul de operare pentru depozitele neconforme inchise definitiv in judetul Salaj (**Anexa nr 12** la Caietul de sarcini).

**ART. 47**

Concesionarul va asigura elaborarea urmatoarelor documente:

- Planul de monitorizare
- Proceduri proprii de monitorizare

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

O prezentare detaliată a cerințelor minime de monitorizare pe fiecare amplasament în parte este realizată în Manualul de operare pentru depozitele neconforme închise definitiv în județul Sălaj (**Anexa nr 12** la Caietul de sarcini).

**ART. 48**

Următoarele deficiențe în prestarea activității sunt considerate criterii de neconformitate vor avea ca rezultat Note de constatare neconformități și Rectificare din partea Concedentului în conformitate cu Condițiile Contractului. Fiecare element al deficiențelor Serviciului, dacă este identificat, va fi numărat separat:

- a) Angajații nu poartă uniformă sau echipamentul de protecție - pentru fiecare caz;
- b) Practici de lucru periculoase - pentru fiecare caz;
- c) Nerespectarea cerințelor privind zgomotul - pentru fiecare caz și zi;
- d) Comportament necorespunzător al personalului Concesionarului - pentru fiecare caz;
- e) Încălțări ale legii de către personalul Concesionarului - pentru fiecare caz;
- f) Orice altă nerespectare a Contractului, referitor la operarea monitorizării pentru depozitele neconforme închise definitiv în județul Sălaj - pentru fiecare caz.

**ART. 49**

Următoarele deficiențe serioase în prestarea activității vor avea ca rezultat Note de constatare neconformități majore și rectificare:

- a. Neîntreținerea corectă a sistemului de drenaj al apelor pluviale - la fiecare constatare
- b. Neîntreținerea corectă a sistemului de colectare a gazului de depozit - la fiecare constatare
- c. Neîntreținerea corectă a sistemului de acoperire a depozitelor - la fiecare constatare
- d. Permitea depozitării de deseuri pe aceste amplasamente - pentru fiecare caz;
- e. Permitea activităților de „scormonire” a deșeurilor în scopul recuperării de metale sau alte fracțiuni valorificabile - pentru fiecare caz;
- f. Neluarea măsurilor necesare în cazul vandalizării depozitelor închise definitiv, introducerii de deseuri în incinta depozitelor acestora, autoaprinderii gazului evacuat prin sistemul de colectare a gazului - pentru fiecare caz;
- g. Netrimiteria în termenul stabilit a rapoartelor prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;
- h. Condiții de muncă nesigure pentru personalul care operează facilitățile, inclusiv lucrul în condiții neigienice, atmosfera sau temperatura necorespunzătoare, lipsa echipamentului de protecție - pentru fiecare caz și zi;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

i. Apariția repetată a deficiențelor de serviciu, care au fost deja rectificate după o Notă de constatare neconformități și Rectificare - pentru fiecare repetiție.

Sunt considerate de asemenea ca fiind neconformități nerespectarea următoarelor cerințe, cazuri în care se aplică penalizări anuale în conformitate cu prevederile Contractului.

- Capacitatea de funcționare a sistemului de impermeabilizare a suprafeței depozitului de deșuri
- Funcționarea sistemului de colectare a gazului de depozit
- Gestionarea apei din precipitații colectate de pe suprafețele acoperite
- Alte măsuri de asigurare pe termen lung
  - ✓ Starea stratului vegetal:
  - ✓ Starea sistemului de drenaj
  - ✓ Destinația post-inchidere

**ART. 50**

Prestarea activității de monitorizare post-inchidere a depozitelor neconforme închise definitiv de se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) continuitatea activității, indiferent de anotimp și condițiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
- b) controlul calității serviciului prestat;
- c) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne de prestare a activității;
- d) prestarea activității pe baza principiilor de eficiență economică, având ca obiectiv reducerea costurilor de depozitare a deșeurilor;
- e) asigurarea mijloacelor auto și utilajelor adecvate pentru efectuarea lucrărilor în incinta depozitului de deșuri;
- f) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient;
- g) prevenirea sau reducerea cât de mult posibil a efectelor negative asupra mediului și sănătății umane, generate de depozitarea deșeurilor pe toată durata de exploatare a depozitului.

**ÎNTOCMIT,**  
**Daniela PETRIC, expert achiziții publice**  
Conform Contractului de servicii nr.7040/22.06.2011



# Regulamentul de organizare și funcționare a Serviciului public de salubritate al Județului Sălaj

## Capitolul I. Dispoziții generale

### SECȚIUNEA I.1 - Domeniul de aplicare

#### ART. 1

(1) Prevederile prezentului regulament se aplică Serviciului public de salubritate al Județul Sălaj, (care va fi denumit în continuare **Serviciul**), înființat și organizat de Consiliul Județean Sălaj pentru satisfacerea nevoilor populației, ale instituțiilor publice și ale agenților economici de pe teritoriul județului.

(2) Prezentul regulament stabilește cadrul juridic privind desfășurarea *Serviciului*, definind modalitățile și condițiile ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea acestuia, condițiile tehnice, raporturile dintre operator și beneficiar, având la bază următoarele acte normative:

- Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea nr. 101/2006 privind serviciile de salubritate a localităților, cu modificările și completările ulterioare,
- Ordinul ANRSC nr. 110/2007 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților.

(3) Prevederile prezentului regulament se aplică pentru transferul, tratarea, prelucrarea și depozitarea deșeurilor, exploatarea și întreținerea tuturor facilităților, utilajelor și echipamentelor dezvoltate prin proiectul „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”, cu urmărirea cerințelor legale specifice în vigoare - Anexa 1.1.

(4) Operatorul *Serviciului*, indiferent de forma de proprietate și de modul în care este organizată gestiunea *Serviciului*, se va conforma prevederilor prezentului regulament.

#### ART. 2

(1) Prezentul regulament se aplică următoarelor activități ale *Serviciului*:

- a) transferul, tratarea, prelucrarea și depozitarea deșeurilor municipale, inclusiv a deșeurilor toxice periculoase din deșeurile menajere, cu excepția celor cu regim special;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- b) transferul, prelucrarea și depozitarea deșeurilor rezultate din activitatea de construcții și demolări precum și eliminarea deșeurilor provenite din gospodăriile populației generate de activitatea de reamenajare și reabilitare interioară a locuințelor proprietate individuală;
  - c) transferul, depozitarea și valorificarea deșeurilor voluminoase provenite de la populație, instituții publice și agenți economici, neasimilabile celor menajere: mobilier, deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE), etc.;
  - d) managementul și operarea Stațiilor de transfer (cu facilitățile aferente, inclusiv centrele de colectare benevolă);
  - e) managementul și operarea Centrului de management integrat al deșeurilor Dobrin (denumit în continuare CMID), cu facilitățile aferente: stația de sortare, stația de tratare mecano-biologică, depozitul ecologic, clădiri și rețele/instalații, cântar - punct de control, drumuri de incintă, echipamente mobile, etc;
  - f) sortarea și tratarea deșeurilor în incinta CMID;
  - g) efectuarea analizelor specifice și raportarea către Consiliul Județean Sălaj/ADI ECODES Sălaj, respectiv către organisme cu competență în domeniul protecției mediului cu referire la monitorizarea factorilor de mediu atât la stațiile de transfer cât și la CMID;
  - h) impermeabilizarea suprafețelor depozitelor urbane care prin proiectul „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj” - datorită tasărilor incomplete a deșeurilor - au fost acoperite provizoriu/temporar;
  - i) monitorizarea depozitelor urbane neconforme închise (Zalău-Crișeni, Cehu-Silvaniei, Jibou și Șimleu Silvaniei);
  - j) prelucrarea, neutralizarea și/sau valorificarea deșeurilor recuperabile;
  - k) administrarea și operarea drumurilor de acces către CMID (2100 m) și către stațiile de transfer Crasna (1200 m), Sînmihaiu Almașului (1800 m) și Surduc (1000 m), inclusiv a podurilor și podețelor aferente acestor sectoare.
- (2) Activitățile de precolectare, colectare și transportul deșeurilor municipale, a deșeurilor din activități de construcții și demolări (deșeuri voluminoase), DEEE-uri, inclusiv ale deșeurilor toxice periculoase din deșeurile menajere, cu excepția celor cu regim special - de la populație, instituții publice și agenți economici - la stațiile de transfer, vor fi în sarcina și responsabilitatea operatorului de salubritate care va încheia contractul de delegare a gestiunii activităților de colectare și transport a deșeurilor (denumit în continuare **Operator CT**) din toate cele 4 zone ale județului cu ADI „ECODES Sălaj”.
- (3) Conform proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”, teritoriul județului a fost împărțit în 4 zone de colectare - Anexa 1.2 - aferente CMID și celor 3 stații de transfer după cum urmează:
- zona 1 - CMID;
  - zona 2 - Stația de transfer Crasna;
  - zona 3 - Stația de transfer Surduc;
  - zona 4 - Stația de transfer Sînmihaiu Almașului.

### ART. 3

Organizarea și funcționarea *Serviciului* trebuie să se realizeze pe baza următoarelor principii:

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- a) protecția sănătății populației;
- b) responsabilitatea față de cetățeni;
- c) conservarea și protecția mediului înconjurător;
- d) asigurarea calității și continuității *Serviciului*;
- e) tarifarea echitabilă, corelată cu calitatea și cantitatea serviciului prestat;
- f) securitatea serviciului;
- g) dezvoltarea durabilă.

**ART. 4**

Termenii și noțiunile utilizate în prezentul regulament se definesc după cum urmează:

- *autoritate competentă de reglementare* - Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (A.N.R.S.C.);
- *beneficiar* - persoană fizică sau juridică care beneficiază, direct ori indirect, individual sau colectiv, de serviciile de utilități publice, în condițiile legii;
- *compost* - produs rezultat din procesul de fermentare aerobă și/sau anaerobă, prin descompunere microbiană a componentei organice din deșeurile supuse compostării;
- *colectare* - strângerea, cu sau fără sortare, a deșeurilor în vederea transportării lor;
- *colectare selectivă* - colectarea deșeurilor de diferite categorii la sursa de producere, separat pe tipuri de materiale, în saci de plastic, recipiente, containere compartimentate;
- *depozit* - amplasament pentru eliminarea finală a deșeurilor, prin depozitare pe sol sau în subteran;
- *deșeu* - orice substanță sau obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, de care deținătorul se debarasează, are intenția sau obligația de a se debarasa;
- *deșeu asimilabil cu deșeul menajer* - deșeu provenit din industrie, din comerț, din sectorul public sau administrativ, care prezintă compoziție și proprietăți similare cu deșeul menajer și care este colectat, transportat, prelucrat și depozitat împreună cu acesta;
- *deșeu biodegradabil* - deșeu care suferă descompuneri anaerobe sau aerobe;
- *deșeu cu regim special* - deșeu a cărui manipulare, colectare, transport și depozitare se supune unui regim reglementat prin acte normative în vederea evitării efectelor negative asupra sănătății oamenilor, bunurilor și asupra mediului înconjurător;
- *deșeu din construcții și demolări* - deșeu rezultat în urma demolării sau construirii clădirilor, șoselelor și a altor structuri de obiective industriale ori civile, care nu este încadrat ca deșeu periculos conform prevederilor legale în vigoare;
- *deșeuri de ambalaje* - orice ambalaje sau materiale de ambalare care satisfac cerințele definiției de deșeu;
- *deșeu menajer* - deșeu provenit din activități casnice și care face parte din categoriile 15.01 și 20 din Anexa nr. 2 la H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- *deșeu municipal* - deșeu menajer și alt tip de deșeu care, prin natură sau compoziție, este similar cu deșeul menajer și care este generat pe raza localităților;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- **deșeuri periculoase** - deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșeuri și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase;
- **deșeu reciclabil** - deșeu care poate constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri;
- **deșeuri solide** - componente rezultate din activitățile menajere sau industriale, care nu mai au valoare de întrebuințare sau nu mai fac folosință beneficiarului și care sunt pre colectate de către acesta pentru a fi predate operatorului de salubritate;
- **deșeuri stradale** - deșeuri specifice căilor de circulație publică, provenite din activitatea cotidiană a populației, de la spațiile verzi, de la animale, din depunerea de substanțe solide provenite din atmosferă;
- **deșeuri voluminoase** - deșeuri solide de diferite proveniențe, care, datorită dimensiunilor lor, nu pot fi preluate cu sistemele obișnuite de colectare, ci necesită o tratare diferențiată față de acestea, din punct de vedere al preluării și transportului;
- **deținător** - producătorul de deșeuri ori persoana fizică sau juridică ce are deșeuri în posesie;
- **gestionare** - colectarea, transportul, valorificarea și eliminarea deșeurilor, inclusiv supravegherea acestor operații și îngrijirea zonelor de depozitare după închiderea acestora;
- **indicatori de performanță** - parametri ai serviciului de salubritate, realizați de operatorul de servicii, pentru care se stabilesc niveluri minime de calitate, urmăriți la nivelul operatorului titular al licenței;
- **licență** - actul tehnic și juridic emis de A.N.R.S.C., prin care se recunoaște calitatea de operator al serviciului, precum și capacitatea și dreptul de a presta una sau mai multe activități ale acestuia;
- **precolectare** - activitatea beneficiarului de strângere și depozitare temporară a deșeurilor municipale sau a deșeurilor solide asimilabile cu deșeurile municipale în recipiente, containere ori puncte gospodărești, amplasate în spații special amenajate;
- **preselectare** - activitatea de selectare prealabilă a deșeurilor la sursa de producere, pe tipuri de materiale;
- **producător** - orice persoană din a cărei activitate rezultă deșeuri și/sau care efectuează operațiuni de pretratare, de amestecare sau alte operațiuni care generează schimbarea naturii ori a compoziției acestor deșeuri;
- **reciclare** - operațiunea de prelucrare a unui deșeu în vederea refolosirii;
- **sistem public management al deșeurilor** - ansamblul instalațiilor tehnologice, echipamentelor funcționale și dotărilor specifice, construcțiilor și terenurilor aferente prin care se realizează depozitarea controlată a deșeurilor;
- **sortare** - activitatea de separare pe sortimente și depozitare temporară a deșeurilor reciclabile în vederea transportării lor la operatorii economici specializați;
- **stație de transfer** - spațiu special amenajat pentru depozitarea temporară a deșeurilor colectate din localitățile arundate la aceasta, în vederea compactării și transportării centralizate a acestora la Centrul de management integrat al deșeurilor.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- *tratare* - totalitatea proceselor fizice, chimice și biologice care schimbă caracteristicile deșeurilor, în scopul reducerii volumului și caracterului periculos al acestora, facilitând manipularea sau valorificarea lor;
- *tobogan* - jgheab sau tubulatură folosită drept mijloc de transport prin alunecare a deșeurilor.

**ART. 5**

(1) *Serviciul* se realizează prin intermediul unei infrastructuri tehnico-edilitare specifice care formează sistemul de management integrat al deșeurilor din județului Sălaj.

(2) Sistemul de management integrat al deșeurilor este alcătuit dintr-un ansamblu tehnologic și funcțional, care cuprinde construcții, rețele/instalații, utilaje și echipamente specifice destinate prestării *Serviciului*, după cum urmează:

- a) stațiile de transfer Crasna, Sînmihaiu Almașului și Surduc (cu facilitățile aferente, inclusiv centrele de colectare benevolă);
- b) CMID (cu facilitățile aferente: stația de sortare, stația de tratare mecano-biologică, depozitul ecologic, clădiri și rețele/instalații, cântar - punct de control, drumuri de incintă, echipamente mobile, etc);
- c) drumurile de acces către CMID și către stațiile de transfer Crasna, Sînmihaiu Almașului și Surduc, inclusiv a podurilor și podețelor aferente acestor sectoare.
- d) echipamente mobile (autospeciale pentru transferul deșeurilor), press-container, pubele și containere.

**ART. 6**

*Serviciul* trebuie să îndeplinească, la nivelul beneficiarilor, indicatorii de performanță care vor fi stabiliți prin contractul/contractele de delegare a gestiunii.

**SECȚIUNEA I.2 - Accesul la *Serviciu***

**ART. 7**

(1) Toți beneficiarii, persoane fizice sau juridice, de pe teritoriul județului Sălaj, au dreptul garantat de a beneficia de acest *Serviciu* prin intermediul *Operatorului CT*.

(2) Beneficiarii au drept de acces la informațiile publice privind *Serviciul*.

(3) *Operatorul Serviciului* este obligat ca prin modul de prestare să asigure protecția sănătății publice, utilizând numai mijloace și utilaje corespunzătoare cerințelor prevederilor legale din domeniul sănătății publice și al protecției mediului.

(4) *Operatorul Serviciului* este obligat să asigure continuitatea activităților conform contractului de delegare a gestiunii.

**SECȚIUNEA I.3 - Documentația tehnică**

**ART. 8**

(1) Prezentul regulament stabilește documentația tehnică minimă pentru operatorul care asigură *Serviciul*, pe raza administrativ-teritorială a județului Sălaj.

(2) Regulamentul stabilește documentele necesare exploatarei, precum și modul de întocmire, actualizare, păstrare și manipulare a acestor documente.



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

(3) Detalierea prevederilor prezentului regulament privind modul de întocmire, păstrare și reactualizare a evidenței tehnice se va face prin proceduri de exploatare specifice principalelor tipuri de instalații/utilaje/echipamente.

**ART. 9**

(1) Operatorul *Serviciului* va avea/ actualiza, următoarele documente:

- a) actele de proprietate / contractul prin care s-a făcut delegarea gestiunii;
- b) planul cadastral și situația terenurilor din aria de deservire;
- c) planurile generale cu amplasarea construcțiilor și instalațiilor aflate în exploatare, actualizate cu toate modificările sau completările;
- d) planurile clădirilor sau construcțiilor speciale, având notate toate modificările sau completările la zi;
- e) cărțile tehnice ale construcțiilor;
- f) documentația tehnică a utilajelor și instalațiilor și, după caz, autorizațiile de punere în funcțiune a acestora;
- g) proiectele de execuție a lucrărilor, cuprinzând memoriile tehnice, breviarele de calcul, devizele pe obiecte, devizul general, planurile și schemele instalațiilor și rețelelor etc.;
- h) documentele de recepție, preluare și terminare a lucrărilor cu:
  - procese-verbale de măsurători cantitative de execuție;
  - procese-verbale de verificări și probe, inclusiv probele de performanță și garanție, buletinele de verificări, analiză și încercări;
  - procese-verbale de realizare a indicatorilor tehnico-economici;
  - procese-verbale de punere în funcțiune;
  - lista echipamentelor montate în instalații, cu caracteristicile tehnice;
  - procesele-verbale de preluare ca mijloc fix, în care se consemnează rezolvarea neconformităților și a remedierilor;
  - documentele de aprobare a recepțiilor și de predare în exploatare;
- j) schemele de funcționare a instalațiilor, planurile de ansamblu, desenele de detaliu actualizate conform situației de pe teren, planurile de ansamblu și de detaliu ale fiecărui agregat și/sau ale fiecărei instalații, inclusiv planurile și cataloagele pieselor de schimb;
- k) instrucțiunile producătorilor/furnizorilor de echipament sau ale operatorului economic de montaj privind manipularea, exploatarea, întreținerea și repararea echipamentelor și instalațiilor, precum și cărțile/fișele tehnice ale echipamentelor principale ale instalațiilor;
- l) normele generale și specifice de protecție a muncii aferente fiecărui echipament, fiecărei instalații sau fiecărei activități;
- m) planurile de dotare și amplasare cu mijloace de stingere a incendiilor, planul de apărare a obiectivului în caz de incendiu, calamități sau alte situații excepționale;
- n) regulamentul propriu de organizare și funcționare și atribuțiile de serviciu pentru întreg personalul;
- o) avizele și autorizațiile de funcționare pentru clădiri, laboratoare, instalații, inclusiv cele de protecție a mediului, obținute în condițiile legii;
- p) inventarul instalațiilor și liniilor electrice/tehnologice conform instrucțiunilor în vigoare;



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- q) instrucțiuni privind accesul în incintă și instalații, respectiv în cadrul stațiilor de transfer și CMID;
- r) documentele referitoare la instruirea, examinarea și autorizarea personalului;
- s) registre de control, de sesizări și reclamații, de dare și retragere din exploatare, de admitere la lucru, etc;
- t) bilanțul de mediu;
- u) alte acte prevăzute de lege.

**ART. 10**

(1) Documentația de bază a lucrărilor și datele generale necesare exploatării, întocmită de agenții economici specializați în proiectare, se predă titularului de investiție odată cu proiectul lucrării respective.

(2) Agenții economici care au întocmit proiectele au obligația de a corecta toate planurile de execuție, în toate exemplarele în care s-au operat modificări pe parcursul execuției și, în final, să înlocuiască aceste planuri cu cele noi, originale, actualizate conform situației reale din teren, și să predea proiectul, pe suport hârtie sau în format electronic, împreună cu instrucțiunile necesare exploatării, întreținerii și reparării instalațiilor proiectate.

(3) Antreprenorul are obligația ca, odată cu predarea lucrărilor, să predea și schemele, planurile de situații și de execuție modificate conform situației din teren, în cazul în care nu s-au făcut modificări față de planurile inițiale, se va preda câte un exemplar din aceste planuri, având pe ele confirmarea că nu s-au făcut modificări în timpul execuției.

(4) În timpul execuției lucrărilor se interzic abaterile de la documentația întocmită de proiectant, fără avizul acestuia.

**ART. 11**

(1) Consiliul Județean Sălaj, deținător al întregului sistem de management integrat al deșeurilor, precum și operatorul *Serviciului*, au obligația să-și organizeze o arhivă tehnică pentru păstrarea documentelor de bază celor prevăzute la art. 9 alin. (1), organizată astfel încât să poată fi găsit orice document cu ușurință la cererea autorităților de control.

(2) La încheierea activității, operatorul *Serviciului* va preda Consiliului Județean Sălaj, pe bază de proces-verbal, întreaga arhivă pe care și-a constituit-o, fiind interzisă păstrarea de către acesta a vreunui document original sau copie.

(3) Fiecare document va avea anexat un borderou în care se vor menționa:

- a) data întocmirii documentului;
- b) numărul de exemplare originale;
- c) calitatea celui care a întocmit documentul;
- d) numărul de copii executate;
- e) necesitatea copierii, numele, prenumele și calitatea celui care a primit copii ale documentului, numărul de copii primite și calitatea celui care a aprobat copierea;
- f) data fiecărei revizii sau actualizări;
- g) calitatea celui care a întocmit revizia/actualizarea și calitatea celui care a aprobat;
- h) data de la care documentul revizuit/actualizat a intrat în vigoare;
- i) lista persoanelor cărora li s-au distribuit copii de pe documentul revizuit/actualizat;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- j) lista persoanelor care au restituit la arhivă documentul primit anterior revizuirii/modificării.

## **SECȚIUNEA I.4 - Îndatoririle personalului operativ**

### **ART. 12**

(1) Personalul de deservire operativă se compune din toți salariații care deservește construcțiile, rețelele/instalațiile, echipamentele și utilajele specifice destinate prestării *Serviciului* având ca sarcină principală de serviciu supravegherea sau asigurarea prestării în mod nemijlocit a activităților contractate.

(2) Subordonarea pe linie operativă și tehnico-administrativă, precum și obligațiile, drepturile și responsabilitățile personalului de deservire operativă se trec în fișa postului și în procedurile operaționale.

(3) Locurile de muncă în care este necesară desfășurarea activității se stabilește de operator prin procedurile proprii în funcție de:

- a) gradul de periculozitate a locului de muncă;
- b) gradul de automatizare a utilajelor și echipamentelor;
- c) gradul de siguranță necesar în asigurarea *Serviciului*;
- d) necesitatea supravegherii activităților, utilajelor și echipamentelor.

### **ART. 13**

În timpul prestării *Serviciului*, personalul trebuie să asigure funcționarea activităților contractate, în conformitate cu regulamentele de exploatare, instrucțiunile/procedurile tehnice interne, graficele/diagramele de lucru și dispozițiile personalului ierarhic superior pe linie operativă sau tehnico-administrativă.

## **Capitolul II. Asigurarea *Serviciului***

### **SECȚIUNEA II.1 - Recepția deșeurilor la stațiile de transfer și CMID**

#### **ART. 14**

(1) Operatorul *Serviciului* trebuie să cunoască:

- a) tipul și cantitatea de deșeuri care sunt recepționate la intrarea în Stația de tranfer/CMID;
- b) cerințele tehnice generale;
- c) măsurile de precauție necesare;
- d) informațiile privind originea, destinația deșeurilor, precum și tipul și cantitatea de deșeuri, date care trebuie prezentate, la cerere, autorităților competente.

(2) Activitățile de precolectare, colectare și transportul deșeurilor municipale, a deșeurilor din activități de construcții și demolări, DEEE-uri, inclusiv ale deșeurilor toxice periculoase din deșeurile menajere, cu excepția celor cu regim special, de la beneficiari la stațiile de transfer, vor fi în sarcina și responsabilitatea operatorului care va desfășura activitățile de colectare și transport a deșeurilor din cele 4 zone ale

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

județului (*denumit în continuare Operator CT*), în baza contractului de delegare a gestiunii încheiat cu ADI „ECODES Sălaj”.

**ART. 15**

Prestarea acestor activități trebuie realizată astfel încât să se asigure:

- a) protejarea sănătății populației;
- b) protecția mediului înconjurător;
- c) conservarea resurselor naturale prin reducerea cantității de deșeuri și reciclarea acestora.

**ART. 16**

(1) Operatorul CT va depozita deșeurile colectate din localitățile județului Sălaj numai la stațiile de transfer/CMID aparținând Consiliului Județean Sălaj, în baza contractului încheiat cu Operatorul *Serviciului*.

(2) Se interzice amestecarea deșeurilor în scopul de a satisface criteriile de acceptare la o anumită clasă de depozitare.

(5) Deșeurile pot fi acceptate în stațiile de transfer/CMID doar dacă îndeplinesc condițiile din Autorizația de mediu, precum și cele de acceptare stabilite în prezentul regulament și în actele normative în vigoare din domeniul protecției mediului.

(6) Stațiile de transfer/CMID trebuie administrate astfel încât să se realizeze condiții de împiedicare a eliminării și răspândirii poluanților în mediul natural: sol, aer, ape de suprafață, ape subterane.

(7) Stațiile de transfer/CMID vor fi administrate, conform legislației în vigoare, de operatorul *Serviciului* care va trebui să ia toate măsurile necesare prevenirii accidentelor și limitării consecințelor acestora.

(8) Din punct de vedere al deșeurilor intrate în stațiile de transfer/CMID se vor consemna în rapoartele operative zilnice următoarele:

- a) tipul și cantitățile de deșeuri;
- b) data și ora fiecărui transport;
- c) locul de transfer în cadrul stației/CMID.

**ART. 17**

Operatorul *Serviciului* are și următoarele obligații specifice:

- a) să primească și să depoziteze temporar deșeurile voluminoase, deșeurile periculoase mici din deșeurile menajere, deșeurile de construcții și demolări de la populație și DEEE-uri în stația de transfer Crasna/CMID;
- b) să evite formarea de stocuri de deșeuri pentru a evita fenomenele de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu față de vecinătăți;
- c) să se îngrijească de eliminarea reziduurilor rezultate din procesul de depozitare temporară a deșeurilor, colectate selectiv.

**ART. 18**

Spațiile din stațiile de transfer și CMID trebuie gestionate astfel încât să îndeplinească funcțional următoarele condiții:

- a) să permită depozitarea deșeurilor care îndeplinesc condițiile din Autorizația de mediu, precum și cele de acceptare stabilite în prezentul regulament și în actele normative în vigoare din domeniul protecției mediului;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- b) să fie prevăzute cu un sistem de colectare a apelor uzate rezultate din apa pluvială sau din procesul tehnologic de sortare și spălare;
- c) să permită - acolo unde este cazul - depozitarea temporară, separată, a fiecărui tip de deșeu sortat;
- d) să existe posibilitatea de acces în fiecare zonă a locației fără a exista posibilitatea de contaminare reciprocă a diferitelor tipuri de deșeuri;
- e) să existe grupuri sanitare și vestiare conform normativelor în vigoare;
- f) să fie prevăzute cu instalații de detecție și de stins incendiul.

**ART. 19**

Se interzice deversarea apelor uzate în emisari sau în rețeaua de canalizare a localităților, dacă acestea nu respectă parametri impuși prin actele normative în vigoare.

**SECȚIUNEA II.2 - Sortarea deșeurilor**

**ART. 20**

- (1) Pentru reducerea volumului, facilitând manevrarea, și pentru creșterea gradului de recuperare, deșeurile reciclabile vor fi sortate în stația de sortare din cadrul CMID.
- (2) Operatorul *Serviciului*, împreună cu Consiliul Județean Sălaj va stabili modalitatea de predare/valorificare a materialelor recuperate, inclusiv facilitățile acordate beneficiarilor care aplică colectarea selectivă.
- (3) Operatorul *Serviciului*, împreună cu Consiliul Județean Sălaj vor lua măsuri - prin toate mijloacele pe care le au la îndemână: mass-media scrisă sau audiovizuală, broșuri, afișe, inclusiv în școli - pentru informarea, responsabilizarea, educarea și conștientizarea populației cu privire la necesitatea preselecției și valorificării materialelor recuperabile.

**ART. 21**

Operatorul *Serviciului* care asigură activitatea de sortare a deșeurilor are și următoarele obligații specifice:

- a) să evite formarea de stocuri de deșeuri ce urmează a fi valorificate, precum și de produse rezultate în urma valorificării, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu față de vecinătăți;
- b) să folosească, pentru sortarea deșeurilor, tehnologii și instalații care îndeplinesc condițiile legale privind funcționarea acestora;
- c) să se îngrijească de depozitarea sau valorificarea energetică a reziduurilor rezultate din procesul de sortare a deșeurilor.

**ART. 22**

Spațiile în care se desfășoară activitatea de sortare vor trebui să îndeplinească cel puțin următoarele condiții:

- a) să dispună de o platformă betonată cu o suprafață suficientă pentru primirea deșeurilor și pentru depozitarea temporară a materialelor reciclabile;
- b) să fie prevăzute cu cântar electronic de cântărire a autovehiculelor, cu transmisia și înregistrarea datelor la dispecer și cu verificarea metrologică în termenul de valabilitate;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- c) să aibă, opțional, cântare de bandă în cazul în care transportul deșeurilor sortate se realizează pe bandă rulantă;
- d) să fie prevăzute cu un sistem de colectare a apelor uzate rezultate din apa pluvială sau din procesul tehnologic de sortare și spălare;
- e) să aibă instalație de spălare și dezinfectare;
- f) să fie prevăzute cu instalații de tratare a apelor uzate, conform normativelor în vigoare, sau să existe posibilitatea de transportare a acestora la stațiile de epurare a apelor uzate aparținând localității;
- g) să fie prevăzute cu puncte de prelevare a probelor apelor uzate colectate;
- h) să permită depozitarea temporară, separată, a fiecărui tip de deșeu sortat;
- i) să existe posibilitatea de acces în fiecare zonă a depozitului fără a exista posibilitatea de contaminare reciprocă a diferitelor tipuri de deșuri;
- j) să existe grupuri sanitare și vestiare conform normativelor în vigoare;
- k) să fie dotate cu instalație de iluminat corespunzătoare;
- l) să fie prevăzute cu instalații de detecție și de stins incendiu;
- m) să fie prevăzute cu instalații de presare/balotare pentru diferite tipuri de materiale reciclabile.

## **SECȚIUNEA II.3 - Compostarea deșeurilor**

### **ART. 23**

(1) În cazul precolectării separate a deșeurilor majoritar organice, biodegradabile sau în urma unei acțiuni de selectare și separare a deșeurilor organice de alte deșuri provenite din activitatea menajeră, acestea vor fi procesate în stația de tratare mecano-biologică din cadrul CMID.

(2) Deșeurile specifice, predominant vegetale, care provin din gospodăriile individuale ale populației din mediul rural din zonele 3 și 4 vor fi compostate individual în gospodăriile proprii.

### **ART. 24**

(1) La neutralizarea prin compostare a deșeurilor organice biodegradabile se va evita prezența substanțelor toxice care pot polua solul, pe care se depune compostul. În acest scop, se asigură condiții de colectare separată a acestui tip de deșuri.

(2) Gazele de fermentare și apele exfiltrate, rezultate din procesul de compostare, se captează și se dirijează spre instalații adecvate de tratare și neutralizare.

## **SECȚIUNEA II.4 - Organizarea prelucrării, neutralizării și valorificării materiale și energetice a deșeurilor**

### **ART. 25**

(1) Indiferent de natura deșeurilor, acestea vor fi supuse unui proces de prelucrare, neutralizare și valorificare materială și energetică.

(2) Operatorul *Serviciului* trebuie să organizeze activitatea de prelucrare și neutralizare a deșeurilor în instalații proprii sau ale unor terți autorizați pentru aceste activități.

(3) Metodele și tehnologiile de neutralizare a deșeurilor trebuie să fie avizate din punct de vedere sanitar.



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ART. 26**

- (1) La neutralizarea prin compostare a deșeurilor organice biodegradabile se va evita prezența substanțelor toxice care pot polua solul, pe care se depune compostul
- (2) Gazele de fermentare și apele exfiltrate, rezultate din procesul de compostare, se captează și se dirijează spre instalații adecvate de tratare și neutralizare.

**ART. 27**

Instalațiile de tratare a deșeurilor vor trebui să aibă aviz de funcționare conform legislației în vigoare, asigurându-se monitorizarea emisiilor de gaze reziduale în atmosferă.

**ART. 28**

(1) Operatorul *Serviciului* trebuie să determine masa fiecărei categorii de deșeu, conform clasificării prevăzute în actele normative în vigoare, înainte să accepte recepția deșeurilor.

(2) Trebuie cunoscute:

- compoziția fizică și, în măsura posibilului, compoziția chimică a deșeurilor;
- toate celelalte informații care permit să se aprecieze dacă pot fi acceptate pentru tratare/prelucrare/depozitare;
- riscurile inerente deșeurilor, substanțele cu care ele nu pot fi amestecate și măsurile de precauție ce trebuie luate în momentul manipulării lor.

**ART. 29**

Operatorul *Serviciului* va defini în procedurile operaționale proprii modul de prelucrare, neutralizare și valorificare materială și energetică a deșeurilor astfel încât cantitatea de deșeuri depozitate să fie minimă, iar veniturile din reciclarea materialelor recuperabile să acopere cheltuielile aferente.

## **SECȚIUNEA II.5 - Depozitarea controlată a deșeurilor**

**ART. 30**

Operatorul *Serviciului* trebuie să dețină autorizație eliberată de autoritatea competentă, care să prevadă cel puțin:

- tipul și cantitatea de deșeuri care urmează să fie eliminate;
- cerințele tehnice generale;
- măsurile de precauție necesare;
- informațiile privind originea, destinația și tratarea deșeurilor, precum și tipul și cantitatea de deșeuri.

**ART. 31**

Următoarele deșeuri nu sunt acceptate în vederea depozitării:

- deșeuri lichide;
- deșeuri care, în condițiile existente în depozit, sunt explozive, corozive, oxidante, inflamabile sau puternic inflamabile;
- deșeurile provenind din spitale sau alte medii clinice, medicale sau veterinare, care sunt definite ca infecțioase conform normativelor în vigoare;



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- d) anvelope uzate, cu excepția anvelopelor utilizate ca material de construcție în depozit.

**ART. 32**

- (1) Pentru a putea fi depozitate, deșeurile trebuie să îndeplinească condițiile necesare acceptării acestora în depozitele autorizate. Condițiile de acceptare se stabilesc de operatorul care administrează depozitul, în conformitate cu dispozițiile actelor normative în vigoare.
- (2) Operatorul care administrează depozitul de deșeuri trebuie să stabilească criteriile de acceptare a deșeurilor într-o anumită categorie de depozit pe baza analizei:
- a) măsurilor necesare pentru protecția mediului și în special a apelor subterane și a apelor de suprafață;
  - b) asigurării funcționării sistemelor de protecție a mediului, în special cele de impermeabilizare și de tratare a levigatului;
  - c) protejării proceselor avute în vedere pentru stabilizarea deșeurilor în interiorul rampei;
  - d) protecției împotriva pericolelor pentru sănătatea umană.
- (3) Criteriile de acceptabilitate bazate pe proprietățile deșeurilor trebuie să cuprindă:
- a) cerințe referitoare la cunoașterea compoziției totale;
  - b) limitări ale conținutului în materie organică al deșeurilor;
  - c) cerințe sau limitări privind gradul de biodegradabilitate a componentelor deșeurilor organice;
  - d) limitări ale cantității de componente specificați, posibil dăunători/periculoși;
  - e) limitări ale nivelului potențial și estimat al levigatului în cazul anumitor componente, posibil dăunători/periculoși;
  - f) proprietăți ecotoxicologice ale deșeurilor și ale levigatului rezultat.

## **SECȚIUNEA II.6 - Administrarea depozitului de deșeuri**

**ART. 33**

- (1) Consiliul Județean Sălaj sub coordonarea căruia funcționează *Serviciul*, stabilește și aprobă strategia de dezvoltare a acestuia în concordanță cu proiectul „*Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj*”.
- (2) Amplasarea și înființarea depozitului de deșeuri, precum și a stațiilor de transfer, s-a făcut ținând seama de prevederile Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și ale Planului național de gestionare a deșeurilor, aprobate prin H.G. nr. 1.470/2004, Planul regional de gestionare a deșeurilor, cu luarea în considerare a modificărilor și completărilor ulterioare, precum și de Planul județean de gestionare a deșeurilor.
- (3) Depozitul de deșeuri va deservi toți locuitorii județului Sălaj, iar la construirea acestuia s-a avut la bază abordarea regională a gestiunii deșeurilor.
- (4) Depozitul de deșeuri se înființează sub controlul, conducerea și coordonarea Consiliului Județean Sălaj prin proiectul „*Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj*”, finanțat prin POS Mediu 2007 - 2013.
- (5) Depozitarea deșeurilor de către operatorul *Serviciului* se face exclusiv în depozitul înființat în condițiile alin. (4).

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ART. 34**

(1) Depozitul de deșeuri, stația de sortare și stația de tratare mecano-biologică a deșeurilor sunt proiectate, construite și trebuie administrate astfel încât să se realizeze condiții de împiedicare a eliminării și dispersiei poluanților în mediul natural: sol, ape de suprafață, ape subterane, aer sau în mediul urban.

(2) La depozitare vor fi îndeplinite următoarele condiții:

- a) prevederea și respectarea metodelor și tehnicilor adecvate de acoperire și asigurare a deșeurilor;
- b) în cursul operațiunilor de depozitare, autovehiculele de transport al deșeurilor vor circula numai pe drumurile interioare amenajate ale depozitului. Dacă accesul autovehiculelor de transport pe suprafața deșeurilor nu poate fi evitat în mod temporar, se asigură condiții de spălare și dezinfectare a exteriorului autovehiculelor la ieșirea din depozit;
- c) pe perioada exploatării depozitului se aplică măsuri de combatere a insectelor și rozătoarelor prin dezinsecție și deratizare;
- d) organizarea depozitului va asigura protecția sănătății populației în general, protecția sănătății personalului și protecția mediului; se acordă atenție deosebită împrejmuirii și perdelelor de protecție.

(3) În instalația de compostare a deșeurilor se va evita prezența substanțelor toxice care pot polua solul pe care se depune compostul. Gazele de fermentare și apele exfiltrate rezultate din procesul de compostare se captează și se dirijează spre instalații adecvate de tratare și neutralizare.

**ART. 35**

(1) Depozitul de deșeuri poate fi administrat numai după obținerea Autorizației de mediu - conform legislației în vigoare - și numai atunci când caracteristicile amplasamentului în ceea ce privește cerințele legate de înființarea depozitului sau măsurile de remediere care trebuie luate indică faptul că depozitul respectiv nu prezintă un risc important pentru mediu.

(2) La înființarea depozitelor de deșeuri s-a ținut cont de:

- a) distanțele de la perimetrul depozitului de deșeuri la zonele de locuit, cursuri de apă, ape stătătoare și la alte zone rurale sau urbane;
- b) existența unor ape subterane, de coastă sau zone naturale protejate în regiune;
- c) riscul producerii de inundații, tasări, alunecări de teren sau avalanșe;
- d) protecția naturii și a patrimoniului cultural din regiune.

(3) La proiectarea și realizarea depozitului de deșeuri s-au avut în vedere condițiile meteorologice, luându-se măsurile adecvate pentru:

- a) controlul apei provenite din precipitații care intră pe teritoriul depozitului;
- b) evitarea pătrunderii apei de suprafață și/sau a apelor subterane în deșeurile depozitate;
- c) colectarea apei contaminate și a levigatului, dacă în urma unei evaluări bazate pe analiza amplasamentului depozitului și a deșeurilor care urmează să fie depozitate se stabilește că acestea prezintă un pericol potențial pentru mediu;
- d) tratarea apei contaminate și a levigatului colectat din depozit conform standardelor adecvate necesare pentru evacuarea acestora. Această prevedere nu se aplică depozitelor pentru deșeuri inerte.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- (4) Depozitul a fost amplasat și proiectat astfel încât să corespundă condițiilor necesare pentru prevenirea poluării solului, a apelor subterane sau a apelor de suprafață și să asigure o colectare eficientă a levigatului.
- (5) Administrarea și exploatarea depozitului se va realiza numai de un operator licențiat de A.N.R.S.C. care trebuie să ia toate măsurile necesare prevenirii accidentelor și limitării consecințelor acestora.
- (6) Protejarea solului, a apelor subterane și a apei de suprafață pe perioada exploatării se realizează prin combinarea unei bariere geologice cu o impermeabilizare a bazei rampei, iar pe perioada postînchiderii se realizează prin combinarea unei bariere geologice și cu o impermeabilizare la suprafață.
- (7) Bariera geologică trebuie să aibă o capacitate de atenuare suficientă pentru a preveni riscul potențial pe care depozitul îl poate prezenta pentru sol și pentru apele subterane.
- (8) Sistemul de colectare a levigatului și de etanșeizare trebuie să garanteze faptul că acumularea de levigat de la baza rampei de gunoi este menținută la nivelul minim posibil.

**ART. 36**

- (1) În depozitul de deșeuri se va acorda o atenție deosebită controlului asupra gazelor formate în depozit, luându-se măsurile necesare pentru a controla acumularea și migrarea gazelor generate.
- (2) Gazul generat în depozit trebuie colectat pentru a fi tratat și apoi utilizat. Când gazul colectat nu poate fi utilizat pentru a produce energie, acesta trebuie ars.
- (3) Operațiile de colectare, tratare și utilizare a gazelor generate în depozitele de deșeuri se efectuează astfel încât să minimizeze efectele negative sau deteriorarea mediului și riscul pentru sănătatea umană.

**ART. 37**

În depozitul ecologic de la CMID pot fi depozitate următoarele tipuri de deșeuri, cu condiția ca acestea să fie cuprinse în Autorizația de mediu:

- refuzul de la stația de sortare din cadrul CMID (doar în cazul în care nu sunt valorificabile energetic);
- refuzul de la stația de tratare mecano-biologică din cadrul CMID;
- deșeurile mixte colectate din zonele rurale (zona 3 și 4)/deșeuri stradale;
- nămoluri provenite de la stația de epurare din incinta CMID cât și de la stațiile de epurare din județul Sălaj;
- compost de calitate inferioară (CLO) utilizat ca și material de acoperire a celulei 1;
- alte deșeuri care se regăsesc pe lista de deșeuri admise prin Autorizația de mediu

**ART. 38**

Pentru exploatarea depozitului de deșeuri operatorul *Serviciului* care asigură activitatea de administrare a depozitului trebuie să aibă documente relevante din care să rezulte:

- categoria depozitului de deșeuri;
- lista tipurilor definite și cantitatea totală de deșeuri autorizată spre depunere în depozitul de deșeuri;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- c) gradul de pregătire a depozitului pentru operațiile de depozitare a deșeurilor și pentru procedurile de supraveghere și control, inclusiv planurile pentru situații neprevăzute, precum și cerințele temporare pentru închidere și operațiile postînchidere;
- d) obligația operatorului de a informa cel puțin trimestrial autoritățile competente cu privire la:
  - tipurile și cantitățile de deșeuri evacuate;
  - rezultatele programului de monitorizare;
  - toate rezultatele procedurilor de supraveghere din care să rezulte respectarea condițiilor impuse și modul de comportare a diferitelor deșeuri în depozite;
- e) controlul de calitate al operațiilor analitice ale procedurilor de supraveghere și control și/sau al analizelor menționate ca obligatorii, efectuate în laboratoarele de specialitate.

**ART. 39**

- (1) Operatorul care asigură administrarea depozitului trebuie să aibă și să întocmească o documentație specifică urmăririi stării și comportării depozitului în funcție de factorii de mediu și de deșeurile depozitate.
- (2) Probele prelevate pentru determinarea unor indicatori, în vederea definirii nivelului de afectare a calității factorilor de mediu, vor fi analizate de laboratoare acreditate conform legii.
- (3) Din punct de vedere al deșeurilor intrate în depozit se vor consemna în rapoartele operative zilnice cel puțin următoarele:
  - a) cantitățile de deșeuri intrate în depozit pe tipuri de deșeu;
  - b) compoziția deșeurilor intrate în depozit;
  - c) dacă deșeul provine de la stația de sortare sau de la stația de compostare;
  - d) data și ora fiecărui transport;
  - e) locul de depozitare în cadrul depozitului.
- (4) Pentru realizarea bilanțului zilnic al apei din depozit și evaluarea volumului de levigat ce se acumulează în straturile inferioare ale depozitului sau se deversează din depozit se vor consemna în rapoartele operative, zilnic, următoarele date meteorologice:
  - a) temperatura minimă, maximă și la ora 15,00;
  - b) cantitatea de precipitații;
  - c) direcția și viteza vântului dominant;
  - d) infiltrația, scurgerea, evapotranspirația, transportul constituenților solubili prin drenaje cu lizimetrul sau altă metodă acceptată;
  - e) umiditatea atmosferică la ora 15,00.
- (5) Se vor preleva lunar, dacă în autorizație nu este specificată o altă frecvență, probe din apa de suprafață care trece prin apropierea depozitului, dacă este cazul, din locurile special amenajate în acest sens pentru prelevarea probelor, atât în amonte, cât și în aval de depozit. Analiza apei trebuie realizată pentru următoarele componente:
  - a) acid clorhidric;
  - b) acid fluorhidric;
  - c) mercur și compuși acestuia;
  - d) cadmiu și compuși acestuia;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- e) talii și compușii acestuia;
  - f) arsenic și compușii acestuia;
  - g) plumb și compușii acestuia;
  - h) crom și compușii acestuia;
  - i) cupru și compușii acestuia;
  - j) nichel și compușii acestuia;
  - k) zinc și compușii acestuia;
  - l) dioxine și furani.
- (6) Măsurarea volumului levigatului, prelevarea și analizarea probelor de levigat se efectuează pentru fiecare punct de evacuare a acestuia din depozit, consemnându-se în rapoartele operative cel puțin următoarele:
- a) cantitatea de levigat tratat;
  - b) cantitatea de levigat pretrat;
  - c) cantitatea de levigat pretrat transmis la stația de epurare proprie sau la stațiile de epurare aparținând sistemului de canalizare a localității;
  - d) analiza chimică a levigatului înainte de tratare sau pretratare, după caz;
  - e) analiza chimică a levigatului tratat și deversat în emisar;
  - f) analiza chimică a levigatului pretrat înainte de transmiterea la stația de epurare a apelor uzate;
  - g) analiza gazelor colectate, în special pentru:
    - metan;
    - dioxid de carbon;
    - oxigen;
    - hidrogen sulfat;
    - hidrogen.
- (7) Controlul calității apei subterane se realizează prin prelevarea probelor de apă din forajele de control prevăzute în depozit, în cel puțin 3 puncte, un punct amplasat în amonte și două în aval față de depozit, pe direcția de curgere a acesteia, consemnându-se următoarele:
- a) nivelul apei freatice, lunar;
  - b) analiza apei freatice, cu aceeași frecvență și pentru aceleași componente prevăzute la alin. (5).
- (8) Anual se va urmări gradul de tasare a depozitului pe zone de depozitare.

**ART. 40**

Operatorul care administrează depozitul trebuie:

- a) să accepte introducerea în depozit numai a deșeurilor permise, menționate în Autorizația de mediu;
- b) să supravegheze permanent modul de depozitare a deșeurilor sub aspectul stabilității și etanșeității și să efectueze măsurătorile necesare stabilite în prezentul regulament și în Autorizația de mediu, pentru exploatarea în condiții de siguranță a depozitului;
- c) să exploateze la parametri proiectați instalațiile de depoluare cu care sunt dotate și să se doteze cu instalații pentru depoluare, acolo unde acestea lipsesc;
- d) să execute controlul și monitorizarea emisiilor și imisiilor de poluanți, prin laboratorul propriu sau în colaborare cu alte laboratoare atestate;
- e) să nu permită accesul în incinta depozitului a persoanelor neautorizate.



Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj  
proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

## Capitolul III. Drepturi și obligații

### SECȚIUNEA III.1 - Drepturile și obligațiile operatorului *Serviciului*

#### ART. 41

(1) Operatorul *Serviciului* va acționa pentru implicarea generatorilor de deșeuri în gestionarea eficientă a acestora și transformarea treptată a generatorilor de deșeuri în "operatori activi de mediu", cel puțin la nivelul habitatului propriu.

(2) Operatorul, împreună cu autoritățile administrației publice/ADI se va implica în înființarea sistemelor de precolectare și colectare selectivă a deșeurilor menajere de la populație și agenți economici și de popularizare și instruire a acestora privind condițiile de mediu, impactul deșeurilor asupra mediului, inclusiv în unitățile de învățământ.

#### ART. 42

(1) Drepturile și obligațiile operatorului *Serviciului* se constituie ca un capitol distinct în cadrul:

- a) regulamentului *Serviciului*;
- b) contractului de delegare a gestiunii *Serviciului*.

#### ART. 43

Operatorul *Serviciului* are următoarele drepturi:

- a) să încaseze contravaloarea serviciului prestat/contractat, corespunzător tarifului aprobat de Consiliul Județean Sălaj, determinat în conformitate cu normele metodologice elaborate și aprobate de ANRSC;
- b) să asigure echilibrul contractual pe durata contractului de delegare a gestiunii;
- c) să solicite ajustarea tarifului în raport cu evoluția generală a preturilor și tarifelor din economie;
- d) să aibă exclusivitatea prestării serviciului de salubritate pentru toți beneficiarii din raza județului Sălaj pentru care are hotărâre de dare în administrare;
- e) să propună modificarea tarifului aprobat în situațiile de schimbare semnificativă a echilibrului contractual;
- f) să aplice tarifele aprobate de Consiliul Județean Sălaj;
- g) să solicite recuperarea debitelor în instanță.

#### ART. 44

Operatorul *Serviciului* are următoarele obligații:

- a) să încheie contract cu operatorul CT;
- b) să țină gestiune separată pentru fiecare activitate în parte, pentru a se putea stabili tarife juste în concordanță cu cheltuielile efectuate;
- c) să asigure prestarea *Serviciului* conform prevederilor contractuale și cu respectarea prezentului regulament, prescripțiilor, normelor și normativelor tehnice în vigoare;
- d) să plătească despăgubiri persoanelor fizice sau juridice pentru prejudiciile provocate din culpă, inclusiv pentru restricțiile impuse deținătorilor de terenuri aflate în perimetrul zonelor de protecție instituite, conform prevederilor legale;



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- e) să platească despăgubiri pentru întreruperea nejustificată a prestării *Serviciului* și să acorde bonificații procentuale din valoarea facturii beneficiarilor în cazul prestării *Serviciului* sub parametrii de calitate și cantitate prevăzuți în contractele de prestare;
- f) să furnizeze Consiliului Județean Sălaj, informațiile solicitate și să asigure accesul la documentele și documentațiile pe baza cărora prestează *Serviciul*;
- g) să încheie contracte de asigurare pentru pagubele aduse la infrastructura exploatată în desfășurarea activităților;
- h) să dețină toate avizele, acordurile, autorizațiile și licențele necesare prestării activităților specifice serviciului de salubritate, prevăzute de legislația în vigoare;
- i) să presteze *Serviciul* pentru toți beneficiarii din raza județului Sălaj în baza contractului de delegare a gestiunii *Serviciului*;
- j) să respecte indicatorii de performanță stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii și să îmbunătățească în mod continuu calitatea activităților prestate;
- k) să aplice metode performante de management care să conducă la reducerea costurilor specifice de operare;
- l) să verifice starea tehnică a mijloacelor de transport a deșeurilor și să le înlocuiască pe cele care prezintă defecțiuni sau neetanșeități în maximum 24 de ore de la sesizare;
- m) să înființeze activitatea de dispecerat și de înregistrare a reclamațiilor, având un program de funcționare permanent;
- n) să înregistreze toate reclamațiile și sesizările beneficiarilor într-un registru și să ia măsurile de rezolvare ce se impun. În registru se vor consemna numele, prenumele persoanei care a reclamat și a primit reclamația, adresa reclamantului, data și ora reclamației, data și ora rezolvării, numărul de ordine al reclamației care va fi comunicat petentului. La sesizările scrise operatorul are obligația să răspundă în termen de maximum 30 de zile de la înregistrarea acestora;
- o) să țină evidența gestiunii deșeurilor și să raporteze periodic autorităților competente situația, conform reglementărilor în vigoare;
- p) să efectueze analizele specifice și să transmită către Consiliul Județean Sălaj/ADI ECOCODES Sălaj, respectiv către organisme cu competență în domeniul protecției mediului rapoarte cu referire la monitorizarea factorilor de mediu atât pentru stațiile de transfer cât și pentru CMID;
- q) să impermeabilizeze suprafețele depozitelor urbane care prin proiectul „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj” - datorită tasărilor incomplete a deșeurilor - au fost acoperite provizoriu/temporar;
- r) să efectueze procedurile specifice de monitorizare depozitelor urbane neconforme închise (Zalău-Crișeni, Cehu-Silvaniei, Jibou și Șimleu Silvaniei);
- s) să construiască în incinta CMID, berma de acces și platforma de descărcare, conform documentației tehnice puse la dispoziție de Consiliul Județean Sălaj.

## **SECȚIUNEA III.2 - Drepturile și obligațiile beneficiarilor**

### **ART. 45**

(1) Au calitatea de beneficiari ai *Serviciului* beneficiarii individuali sau colectivi, direcți ori indirecti, definiți potrivit Legii serviciilor comunitare de utilități publice.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

(2) Dreptul, fără discriminare, de acces la serviciul de salubritate, de utilizare a acestuia, precum și la informațiile publice este garantat tuturor beneficiarilor.

**ART. 46**

Beneficiarii au următoarele drepturi:

- a) acces liber și nediscriminatoriu la activitățile *Serviciului* prin intermediul *operatorului CT*;
- b) să solicite și să primească, în condițiile legii, despăgubiri sau compensații pentru daunele provocate lor de către operatori prin nerespectarea obligațiilor contractuale asumate ori prin prestarea unor servicii inferioare, calitativ și cantitativ, parametrilor tehnici stabiliți prin contract sau prin normele tehnice în vigoare;
- c) să sesizeze Consiliului Județean Sălaj/unităților administrativ-teritoriale din cadrul ADI „ECODES Sălaj” orice deficiențe constatate în sfera serviciului de salubritate și să facă propuneri vizând înlăturarea acestora, îmbunătățirea activității și creșterea calității *Serviciului*;
- d) să se asocieze în organizații neguvernamentale pentru apărarea, promovarea și susținerea intereselor proprii;
- e) să primească și să utilizeze informații privind *Serviciul* despre deciziile luate în legătură cu acest serviciu de către Consiliul Județean Sălaj, sau operator, după caz;
- f) să fie consultați, direct sau prin intermediul unor organizații neguvernamentale reprezentative, în procesul de elaborare și adoptare a deciziilor, strategiilor și reglementărilor privind activitățile din sectorul serviciului de salubritate;
- g) să se adreseze, individual ori colectiv, prin intermediul unor asociații reprezentative, autorităților administrației publice județene sau centrale ori instanțelor judecătorești, în vederea prevenirii sau reparării unui prejudiciu direct ori indirect;
- h) să li se presteze indirect *Serviciul* în condițiile contractului încheiat operatorul *Serviciului* și operatorul CT;
- i) să conteste facturile când constată încălcarea prevederilor contractuale;
- j) să primească răspuns în maximum 30 de zile la sesizările adresate operatorului *Serviciului* sau Consiliului Județean Sălaj;
- k) să fie dotați de operatorul CT cu recipiente de colectare adecvate mijloacelor de încărcare și de transport ale acestora, în condițiile contractului încheiat cu operatorul CT.

**ART. 47**

Beneficiarii au următoarele obligații:

- a) să respecte prevederile contractului încheiat cu operatorul CT;
- b) să achite în termenele stabilite obligațiile de plată, în conformitate cu prevederile contractului încheiat cu operatorul CT;
- c) să asigure accesul utilajelor de colectare a deșeurilor la punctele de colectare;
- d) să asigure preselectarea pe categorii a deșeurilor reciclabile, rezultate din gospodăriile proprii sau din activitățile lucrative pe care le desfășoară, precum și depozitarea acestora în containere asigurate de operatorul CT numai în locurile special amenajate;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- e) să aplice măsuri privind deratizarea și dezinsecția, stabilite de autoritățile cu atribuții în domeniu;
- f) să accepte limitarea temporară a prestării serviciilor de colectare și transport a deșeurilor ca urmare a execuției unor lucrări prevăzute în programele de reabilitare, extindere și modernizare a infrastructurii tehnico-edilitare;
- g) să respecte normele de igienă și sănătate publică stabilite prin actele normative în vigoare;
- h) să încheie contracte pentru prestarea serviciilor de colectare și transport a deșeurilor numai cu operatorul care are dreptul să presteze astfel de activități în aria lotului în care se află beneficiarul;
- i) să execute operațiunea de colectare în recipientele cu care sunt dotate punctele de colectare de operatorul CT, în conformitate cu sistemul de colectare stabilit de autoritățile administrației publice și prevăzute în contract;
- j) să mențină în stare de curățenie spațiile în care se face colectarea, precum și recipientele în care se depozitează deșeurile municipale în vederea colectării;
- k) să execute operațiunea de colectare în condiții de maximă siguranță din punct de vedere al sănătății oamenilor și al protecției mediului, astfel încât să nu producă poluare fonică, miros neplăcut și răspândirea de deșuri;
- l) să nu introducă în recipientele de colectare deșuri din categoria celor cu regim special (periculoase, toxice, explozive), animaliere, provenite din construcții, din toaletarea pomilor sau curățarea și întreținerea spațiilor verzi ori provenite din diverse procese tehnologice care fac obiectul unor tratamente speciale, autorizate de direcțiile sanitar-veterinare sau de autoritățile de mediu;
- m) să colecteze și să depoziteze selectiv deșeurile de ambalaje în recipiente diferite, inscripționate corespunzător și amplasate de operatorul serviciilor de colectare și transport a deșeurilor în spațiile special amenajate de operator;
- n) să asigure curățenia incintelor proprii, precum și a zonelor cuprinse între imobil și domeniul public (până la limita de proprietate); autoritățile administrației publice locale se vor îngriji de salubritatea spațiilor aflate în proprietatea publică sau privată a lor;
- o) să asigure curățenia locurilor de parcare pe care le au în folosință din domeniul public, dacă este cazul, și să nu efectueze reparații care pot produce scurgerea uleiurilor, carburanților și lubrifianților sau spălarea autovehiculelor;
- p) să nu arunce deșuri municipale și obiecte de uz casnic pe străzi, în parcuri, pe terenuri virane sau în coșurile de hârtii amplasate pe domeniul public ori în locuri publice;
- q) să depoziteze hârtiile și resturile mărunte de ambalaje care se produc cu ocazia utilizării mijloacelor de transport și a activității desfășurate pe străzile localităților în coșurile de hârtii amplasate de-a lungul străzilor, în parcuri și alte asemenea locuri;
- r) să mențină curățenia pe trotuare, pe partea carosabilă a străzii sau a drumului, pe porțiunea din dreptul condominiului, gospodăriei și a locurilor de parcare pe care le folosesc;
- s) să îndepărteze zăpada și gheața de pe trotuarele din dreptul imobilelor în care locuiesc;
- t) să păstreze curățenia pe arterele de circulație, în piețe, târguri și oboare, în parcuri, locuri de joacă pentru copii și în alte locuri publice.

Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj  
proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

### SECȚIUNEA III.3 - Drepturile și obligațiile Consiliului Județean Sălaj

#### Art. 48

Consiliul Județean Sălaj are față de operatorul *Serviciului* următoarele drepturi:

- a) să solicite informații cu privire la nivelul și calitatea *Serviciului* și cu privire la modul de întreținere, exploatare și administrare a bunurilor din proprietatea publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale, încredințate pentru realizarea serviciului;
- b) să invite operatorul *Serviciului* pentru audieri, în vederea concilierii diferendelor apărute în relația cu beneficiarii serviciilor;
- c) să aprobe stabilirea, ajustarea sau, după caz, modificarea prețurilor și tarifelor propuse de operator, în baza metodologiilor elaborate de autoritățile de reglementare potrivit competențelor acordate acestora prin legea specială;
- d) să monitorizeze și să exercite controlul cu privire la activitățile *Serviciului* și să ia măsurile necesare în cazul în care operatorul nu asigură indicatorii de performanță și continuitatea serviciilor pentru care s-a obligat;
- e) să sancționeze operatorul în cazul în care acesta nu operează la nivelul indicatorilor de performanță și eficiență la care s-a obligat și nu asigură continuitatea serviciilor;
- f) să refuze, în condiții justificate, aprobarea stabilirii, ajustării sau modificării prețurilor și tarifelor propuse de operatorul *Serviciului*.

#### Art. 49

Consiliul Județean Sălaj are față de operatorul *Serviciului* următoarele obligații:

- a) să respecte angajamentele asumate față de operator prin contractul de delegare a gestiunii *Serviciului*;
- b) să asigure un mediu de afaceri concurențial, transparent și loial;
- c) să păstreze, în condițiile legii, confidențialitatea datelor și informațiilor economico-financiare privind activitatea operatorului, altele decât cele de interes public.

## Capitolul IV. Determinarea cantităților și volumului de lucrări prestate

#### ART. 50

- (1) Determinarea cantităților de deșeuri primite la depozit se face numai prin cântărire.
- (2) Unitatea de Monitorizare a proiectului “Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj” din cadrul Consiliului Județean Sălaj va controla activitatea depusă de operator prin sondaj și/sau ca urmare a sesizărilor venite din partea populației, iar în cazul în care rezultă neconformități se încheie un proces-verbal de constatare privind neefectuarea lucrării sau calitatea necorespunzătoare a acesteia.

Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj  
proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

## Capitolul V. Dispoziții tranzitorii și finale

### ART. 51

Prezentul regulament a fost elaborat cu respectarea prevederilor regulamentului-cadru, în funcție de particularitățile județului Sălaj și de interesele actuale și de perspectivă, ale județului.

### ART. 52

(1) Contravențiile în domeniul de activitate al Serviciului Public de Salubritate al Județului Sălaj, atât pentru beneficiari, cât și pentru operatori, și cuantumul amenzilor aplicate sunt cele prevăzute în:

- Legea nr.51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.101/2006 privind serviciul de salubritate a localităților, cu modificările și completările ulterioare, și
- Hotărârile Consiliului Județean Sălaj/ADI.

(2) Constatarea contravențiilor și aplicarea sancțiunilor contravenționale se face de către Consiliul Județean Sălaj și de reprezentanții ANRSC.

(3) La constatarea contravențiilor și aplicarea sancțiunilor contravenționale sunt aplicabile prevederile OG nr.2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor, aprobată cu modificările și completările ulterioare.

### ART. 53

Serviciul Public de Salubritate al Județului Sălaj, se prestează în baza Contractului de delegare a gestiunii acestui *Serviciu*, aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean Sălaj, atribuit ca urmare a derulării unei proceduri specifice de achiziție publică.

### ART. 54

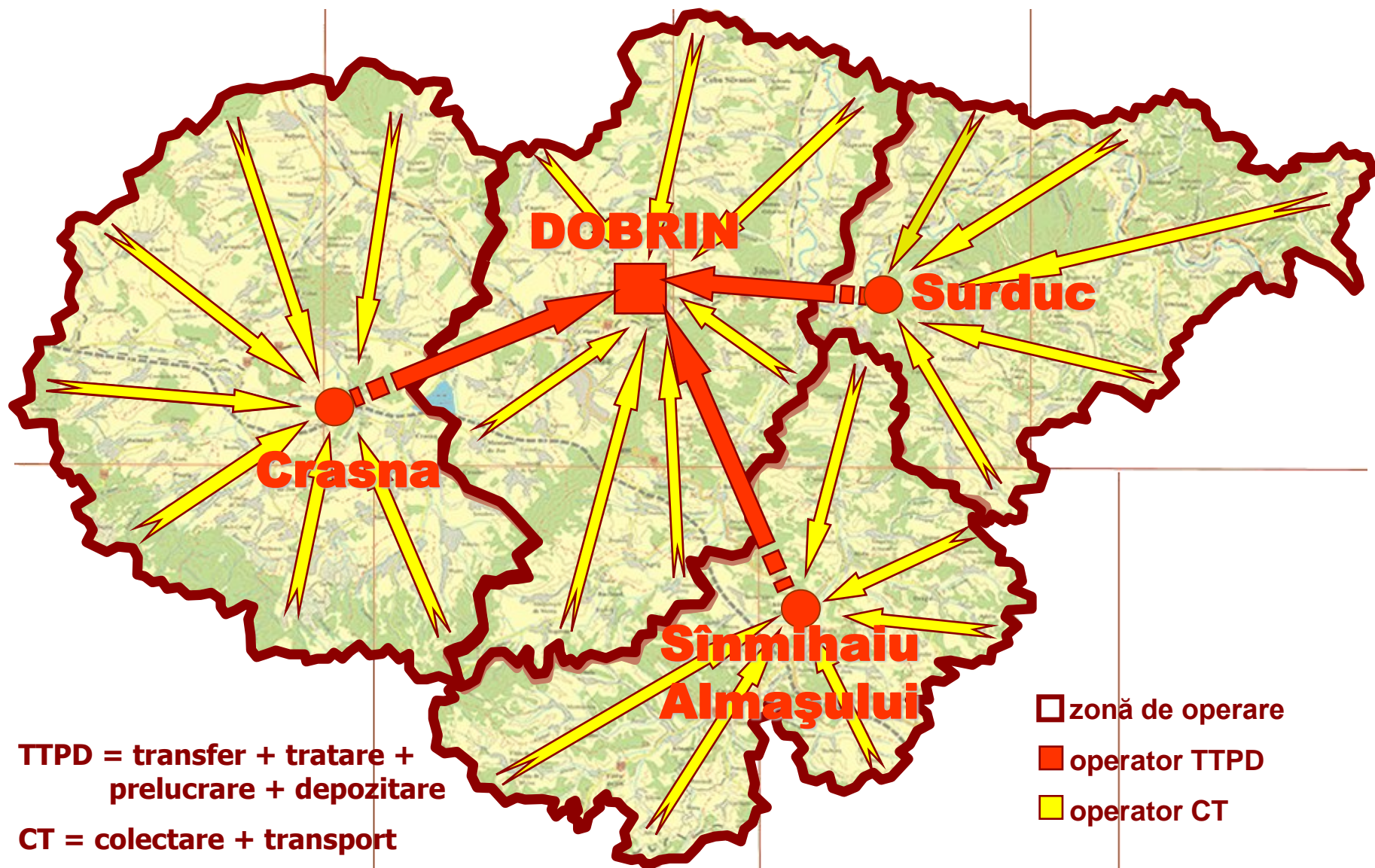
Prevederile prezentului regulament vor fi actualizate în funcție de actualizarea regulamentului cadru, prin hotărâre a Consiliului Județean Sălaj.

### ART. 55

Prezentul regulament intră în vigoare după 30 zile de la data publicării în Monitorul oficial al județului Sălaj.



## Schema de operare





## Arondarea unităților administrativ-teritoriale din județ la stațiile de transfer / CMID

**Zona 2:** Șimleu Silvaniei, Bănișor, Bobota, Bocșa, Boghiș, Camăr, Carastelec, Chieșd, Cizer, Crasna, Halmășd, Horoatu Crasnei, Ip, Marca, Măeriște, Meseșenii de Jos, Nușfalău, Pericei, Plopiș, Sîg, Șamșud, Sărmășag, Valcău de Jos și Virșolt  
Populația deservită: 89.305 locuitori

**Zona 1:** Zalău, Cehu Silvaniei, Jibou, Agrij, Benesat, Buciumi, Coșeiu, Creaca, Crișeni, Dobrin, Hereclean, Mirșid, Năpradea, Românași, Sălățiș, Someș Odorhei și Treznea  
Populația deservită: 116.172 locuitori

**Dobrin**

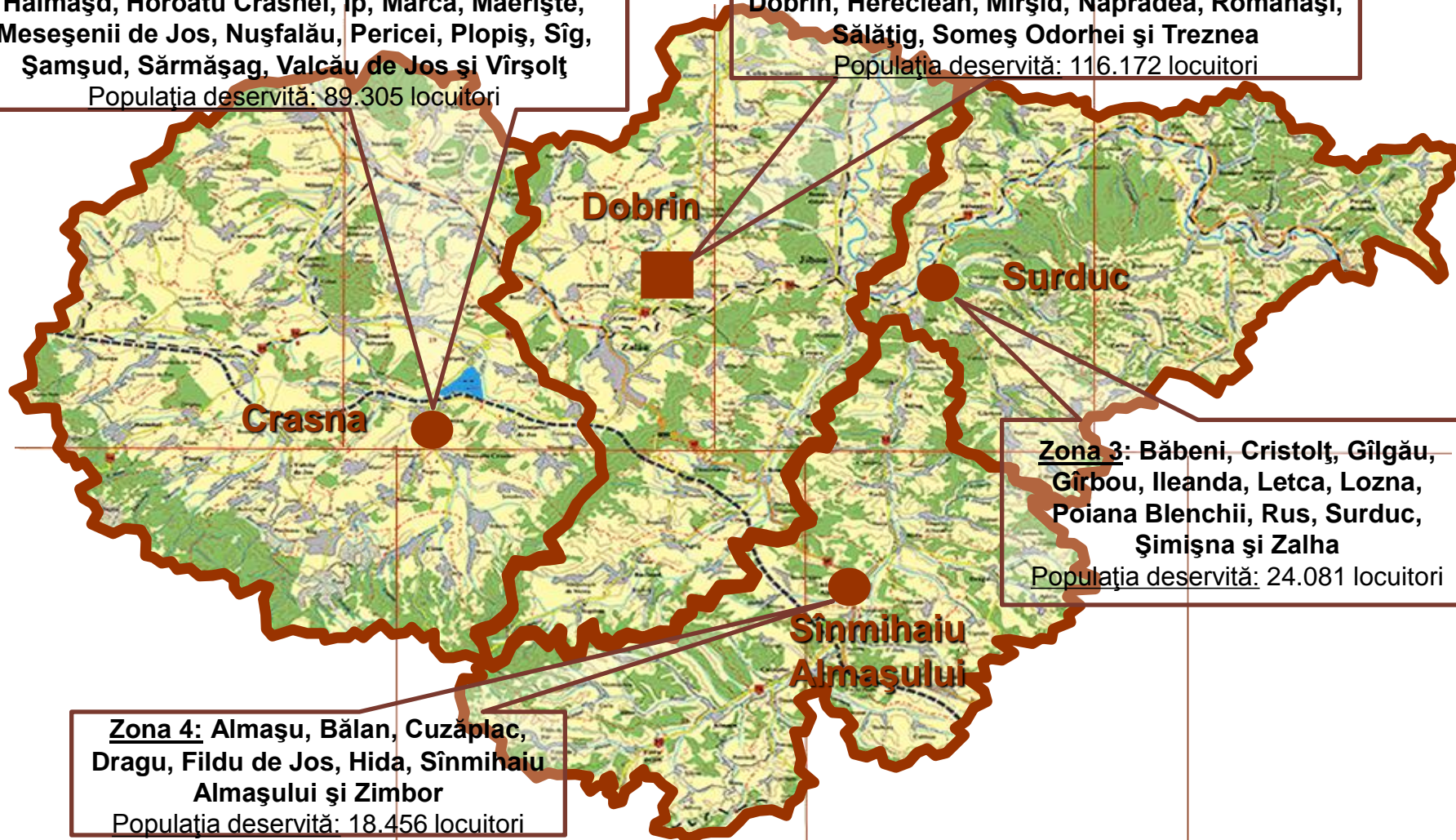
**Surduc**

**Crasna**

**Zona 3:** Băbeni, Cristolt, Gîlgău, Gîrbou, Ileanda, Letca, Lozna, Poiana Blenchii, Rus, Surduc, Șimișna și Zalha  
Populația deservită: 24.081 locuitori

**Sînmihaiu  
Almașului**

**Zona 4:** Almașu, Bălan, Cuzăplac, Dragu, Fildu de Jos, Hida, Sînmihaiu Almașului și Zimbor  
Populația deservită: 18.456 locuitori



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA 2**

**Specificații tehnice și reglementări obligatorii care trebuie respectate pe parcursul prestării  
Serviciului**

**Perioada de mobilizare**

Perioada de mobilizare cuprinde perioada dintre Data semnării și Data începerii efective a serviciilor. În timpul Perioadei de mobilizare, Concesionarul va anunța operatorii economici care colectează deșeurile municipale, generatorii de deșeuri asimilabile și alți operatori posibil interesați, despre detaliile serviciilor ce vor fi furnizate în baza acestui Contract.

În timpul Perioadei de mobilizare, Concesionarul se va pregăti complet pentru executarea Serviciilor. Concesionarul va obține orice echipament suplimentar, vehicule și facilități pe care le va considera necesare pentru a putea executa complet serviciile, va angaja și va pregăti personalul, va lua în posesie bunurile.

**Primirea/predarea amplasamentului**

Predarea amplasamentului precum și a tuturor bunurilor, instalațiilor, echipamentelor și dotărilor aferente întregii activități, cu inventarul existent, libere de orice sarcini, se va face pe bază de proces-verbal de predare-primire.

Situația existentă pe amplasamentul CMID, pe amplasamentul celor 3 Stații de Transfer și pe amplasamentele depozitelor urbane neconforme închise definitiv, înainte de începerea activității este prezentată în Manualele de operare a CMID Dobrin (**Anexa 8**), Stații de tranfer (**Anexa 6**) și respectiv, pentru monitorizarea post-închidere a depozitelor închise definitiv (**Anexa 12**).

**Permise, autorizări și licențe**

Concesionarul se obligă să obțină până la începerea operării efective toate permisele, aprobările și autorizările necesare conform prevederilor legale.

Concesionarul va menține valabile pe toată perioada Contractului sau va obține, după caz:

- Licențele necesare pentru operarea stației de compostare, a stației de sortare, a depozitului, a stațiilor de transfer și pentru transportul deșeurilor de la stațiile de transfer la CMID Dobrin, eliberate de Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice sau alt organism sau organisme împuternicite de lege să exercite această obligație.
- Orice alte permise, aprobări sau autorizații, inclusiv autorizația de funcționare, autorizația de mediu, autorizația de gospodărire a apelor necesare, în conformitate cu prevederile legale, pentru desfășurarea activităților/lucrărilor pe amplasament.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Operare și întreținere**

Instalațiile trebuie să fie utilizate doar în scopurile proiectate.

Concesionarul va păstra obiectivele în stare bună curată și sigură și în condiții sanitare corespunzătoare.

Concesionarul va pune la dispoziție suficiente piese de rezervă și consumabile pentru a asigura funcționarea neîntreruptă și continuă a Serviciului. Concesionarul va completa toate piesele de rezervă și consumabilele din obiective imediat după ce acestea au fost scoase.

Concesionarul va asigura inspecții regulate ale obiectivelor și va acționa imediat pentru reparare în caz că se identifică deteriorări. Concesionarul va reabilita imediat instalațiile sau înlocui orice echipament sau componentă sau orice vehicul necesar pentru operare, pe propria cheltuială, în baza unei notificări către Concedent.

Întreținerea va fi executată numai în conformitate cu cerințele producătorului și cu Manualul de operare și întreținere aprobat de către Concedent. Întreținerea trebuie să fie asigurată, astfel încât să se întreprindă acțiuni preventive înainte să fie necesare reparații majore.

Personalul de întreținere de la fața locului se va ocupa de operațiunile regulate. Operațiunile majore, reparațiile generale sau activitățile specializate se pot derula în afara incintei de către companii specializate, aprobate și acceptate de către Concesionar și Concedent sau firme de întreținere aprobate de către producător.

În Baza de Date a Operațiunilor se va completa un registru electronic pentru toate problemele legate de inspecții și întreținere. Atunci când este necesară o reparație sau o operațiune de întreținere neplanificată, aceasta va fi de asemenea înregistrată în registru.

Concesionarul va fi responsabil de întreținerea și curățarea drumurilor din incintă și a celor de acces la obiective, a pavajelor și a împrejmuirilor și împrejurimilor incintelor. Frecvența acestora va fi corelată cu condițiile meteorologice.

Concesionarul va răspunde de plata tuturor cheltuielilor și costurilor asociate întreținerii și utilizării clădirilor, a instalațiilor și a utilităților concesionate.

Toată întreținerea activităților va avea în vedere protecția mediului. Se va acorda o atenție deosebită manipulării combustibililor și lubrifianților (benzina, petrol și ulei) și solvenților pentru a preveni vărsarea acestora și infiltrarea lor în sol.

Levigatul și apa provenită din scurgeri care a fost în contact cu deșeurile, precum și apa provenită din stația de curățare a echipamentului contaminat (zona de spălare a roților), vor fi direcționate către sistemul de colectare a levigatului pentru tratare în stația de epurare.

Refuzul (materialele respinse) de la Stațiile de compostare și de sortare, în cazul în care îndeplinesc criteriile de depozitare, vor fi transportate de către Concesionar la Depozitul conform în mai puțin de douăsprezece (12) ore după respingere, pentru a preveni degradarea, mirosurile, formarea de levigat și atragerea faunei oportuniste.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Concesionarul trebuie să reducă la minimum posibilitatea antrenării de către vânt a deșeurilor din incinta obiectivelor și va lua toate măsurile necesare pentru a evita împrăștierea acestor deșeuri în exteriorul incintei.

Concesionarul va opera obiectivele în așa fel încât să minimizeze mirosurile atribuibile deșeurilor sau altor elemente asociate.

Concesionarul va lua măsurile necesare pentru a controla formarea prafului, precum limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor, stropirea drumurilor în timpul sezonului uscat și curățarea regulată a drumurilor. Perimetral amplasamentului Dobrin și a celor trei Stații de transfer Crasna, Sanmihaiu Almasului și Surduc va fi instalată o perdea vegetală de protecție, a cărei întreținere este în sarcina concesionarului.

Concesionarul va lua măsurile adecvate pentru prevenirea atragerii paraziților, a insectelor și a păsărilor și pentru prevenirea răspândirii bolilor.

Concesionarul va opera depozitul astfel încât să minimizeze riscul de explozie și incendiu.

Concesionarul va asigura Monitorizarea amplasamentului pe toată durata contractului prin intermediul inclinometrelor montate în cele 6 foraje

Concesionarul va asigura Transferul la celula nr.1 a deșeurilor depozitate temporar, dacă situația o va impune

Monitorizarea post-închidere a celulei 1 și a celulei 2 se va efectua în conformitate cu HG 349/2005, minim 30 de ani după închiderea depozitului.

#### **Personal și instructaj**

Fiecare obiectiv va fi operat de personal tehnic calificat pentru întreținere și monitorizare.

Cerințele privind personalul și managementul acestuia sunt detaliate în Manualele de operare pentru obiectivele din cadrul contractului, anexate prezentului Caiet de Sarcini.

Concesionarul se va asigura că în obiective se află permanent, suficient personal de operare și administrare.

Periodic, Concesionarul va efectua instructaje suplimentare pentru ca personalul să fie permanent la curent cu aspecte operaționale, de sănătate și siguranță în muncă și de protecția mediului.

Concesionarul va asigura monitorizarea internă corespunzătoare a personalului și a operațiunilor proprii.

#### **Situații de urgență**

Concesionarul va pregăti și implementa un Plan de intervenții în caz de evenimente neprevăzute și își va instrui personalul referitor la conținutul acestui plan, pentru a fi pregătit în cazul urgențelor cum ar fi incendii, fum, scurgeri de materiale periculoase, alunecări de teren.



---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Monitorizare și control**

Concedentul va monitoriza activitatea Concesionarului .

Concesionarul va coopera pe deplin cu Concedentul pentru a monitoriza și controla serviciile și va permite permanent Concedentului să inspecteze toate înregistrările și documentele păstrate de Concesionar privind Serviciile, și să inspecteze facilitățile de pe toate amplasamentele, inclusiv stațiile de transfer, stația de compostare, instalația de sortare, depozitul, echipamentele și vehiculele etc.

Concedentul va fi informat despre și va putea participa la orice inspecție programată de alte autorități.

**Comunicarea cu Concedentul**

Concesionarul va informa imediat Concedentul referitor la orice probleme ce afectează prestarea Serviciului. Asemenea probleme vor fi prezentate în scris, împreună cu propunerile de rezolvare a situației.

Numai ordinele scrise date de Concedent Concesionarului vor fi obligatorii.

Concesionarul va informa imediat Concedentul referitor la orice refuz de acceptare a deșeurilor la depozitare, precum și la fiecare solicitare de intrare în CMID Dobrin a altor categorii de deșeuri decât cele prevăzute în Autorizația integrată de mediu.

Concesionarul va informa și va supune aprobării/avizării Concedentului, înaintea începerii activității pe amplasament, modelul cadru de contract de prestări servicii pe care intenționează să-l folosească în activitatea sa.

**Comunicarea cu Clienții**

Utilizatorii și operatorii serviciilor de colectare și transport ale deșeurilor vor fi informați în campania de informare că orice comentariu, plângere sau cerere a unui client sau membru al publicului privind Serviciile va fi adresată Concesionarului.

Concesionarul are obligația să informeze Concedentul asupra lor și a modului de rezolvare. La sfârșitul fiecărei perioade de raportare, Concesionarul va transmite numărul cererilor, reclamațiilor sau plângerilor cu privire la prestarea serviciului.

Concesionarul va informa pe transportatorii de deșeuri despre:

- tipurile de deșeuri ce sunt acceptate în stațiile de transfer, la depozitare, la stația de sortare și la stația de compostare;
- orarul de funcționare.

La intrarea fiecărui obiectiv va fi pus un anunț cu următoarele informații:

- accesul este permis numai vehiculelor autorizate pentru transportul deșeurilor;
- orarul de funcționare;
- numele obiectivului;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- numele operatorului;
- adresa sediului social sau al punctului de lucru al operatorului;
- telefoane de contact/urgentă.

Concesionarul va avea un birou de relații cu publicul care va comunica toate informațiile necesare transportatorilor de deșeuri și generatorilor de deșeuri din Județul Salaj

Împreună cu Concedentul, Concesionarul va coordona rezolvarea tuturor problemelor ce apar în gestionarea obiectivelor, în relația cu operatorii de salubritate și alți transportatori autorizați de deșeuri.

**Programul de lucru**

Concesionarul va respecta legislația națională, regională și locală referitoare la programul de lucru al angajaților.

Prestarea activităților la Stațiile de Transfer Crasna, Sanmihaiu Almasului, Surduc, la Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Dobrin și administrarea acestora, precum și pe amplasamentele depozitelor neconforme închise definitiv, se va executa astfel încât să se realizeze:

- ✓ continuitatea activității, indiferent de anotimp și condițiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
- ✓ controlul calității serviciului prestat;
- ✓ respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne de prestare a activității;
- ✓ respectarea regulamentului serviciului de salubritate aprobat de autoritatea administrației publice locale, în condițiile legii;
- ✓ prestarea activității pe baza principiilor de eficiență economică, având ca obiectiv reducerea costurilor de depozitare a deșeurilor;
- ✓ asigurarea funcționării corespunzătoare a mijloacelor auto, echipamentelor și utilajelor din dotarea CMID Dobrin și a Stațiilor de transfer;
- ✓ asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient conform structurii minime din prezentul caiet de sarcini;
- ✓ prevenirea sau reducerea cât de mult posibil a efectelor negative asupra mediului și sănătății umane, generate de depozitarea deșeurilor pe toată durata de exploatare a depozitului.

Ofertantul va prezenta propunerea de program de lucru în propunerea tehnică.



## **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

### **Programul de funcționare**

Programul de funcționare pe amplasamentul celor 3 Stații de transfer și la CMID Dobrin va fi de luni până sâmbătă (cu excepția sărbătorilor legale) de la 7 a.m. până la 7 p.m.

Concesionarul va consulta concesionarii serviciilor de colectare și transport al deșeurilor pentru a se asigura că programul de funcționare este compatibil cu obligațiile contractuale pe care aceștia le au.

### **Deșeuri admise și neadmise în CMID Dobrin**

Concesionarul va permite accesul în obiective, după cum urmează:

- la stația de compostare: numai deșeuri verzi colectate din zonele publice (parcuri și grădini), deșeuri organice din piețe și sectorul comercial/instituții/industrial și cca 23.000 tone/an deșeuri mixte provenind preponderent din colectarea de la populația din mediul urban
- la stația de sortare: deșeuri provenind din recipientii pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile provenite de la populație. De asemenea, vor fi admise deșeuri de ambalaje colectate separat și aduse de operatorii economici generatori .
- la depozitul de deșeuri: numai deșeuri care îndeplinesc criteriile de acceptare la depozitarea în depozite de clasă „b” stabilite prin Ordinul Ministrului Mediului nr. 95/2005 și care sunt prevăzute în Autorizația integrată de mediu;
- la stațiile de transfer: numai deșeuri care îndeplinesc criteriile de acceptare stabilite prin Ordinul Ministrului Mediului nr. 95/2005 și care sunt prevăzute în Autorizația integrată de mediu.

Concesionarul își va organiza un sistem corespunzător de aplicare a procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare în conformitate cu prevederile Ordinului Ministrului Mediului n.r. 95/2005.

Concesionarul va accepta pe CMID numai Deșeuri Solide Municipale livrate de concesionarii serviciilor de colectare transport desemnați de Concedent sau de operatorii economici generatori.

Acceptarea și gestionarea în cadrul CMID a altor tipuri de deșeuri decât cele care fac obiectul prezentului caiet de sarcini se va putea realiza cu respectarea prevederilor legale și doar în urma consultării Concedentului și obținerii unui aviz favorabil.

Concedentul, nicio altă autoritate a administrației publice locale din județ sau din afara județului și niciun generator de deșeuri nu îi va cere Concesionarului să accepte și nu va accepta, nici un fel de deșeuri periculoase sau alt tip de deșeuri decât cele menționate anterior.

Compoziția și cantitatea deșeurilor estimate a fi primite poate varia pe parcursul unui an sau de la an la an. Cantitatea aferentă fiecărei luni poate varia din cauza schimbărilor sezoniere. Concesionarul trebuie să fie pregătit să gestioneze cantitățile de deșeuri independent de fluctuațiile anuale, lunare și zilnice și trebuie să poată face față valorilor de vârf.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Echipament de protecție și siguranță**

Concesionarul este responsabil cu desfășurarea tuturor operațiunilor și activităților în conformitate cu prevederile legale și normele proprii privind sănătatea și securitatea în muncă.

Concesionarul va lua toate măsurile necesare pentru protejarea sănătății persoanelor care au dreptul de a se afla în obiective.

Prevenirea incendiilor și măsurile de protecție vor fi asigurate și menținute conform legislației românești și a practicilor internaționale.

**Identitatea firmei și identificarea personalului**

Concesionarul va funcționa sub numele propriei firme sau a liderului consorțiului, marcând tot echipamentul, vehiculele, publicațiile și obiectivele cu același logo sau slogan. Personalul operațional va purta îmbrăcămintea Concesionarului în timpul orelor de program.

Concesionarul va furniza personalului carduri de identificare, conținând numele, fotografia, și numărul de identificare și le va cere să poarte aceste carduri de identificare pe toată perioada lucrului, în scopuri de monitorizare.

**Conștientizarea publicului**

Concesionarul va realiza campanii de informare, conștientizare și educare a populației județului / zonelor deservite, în privința protecției mediului prin reciclarea / valorificarea deșeurilor cât și privind procesul de gestionare a deșeurilor, inclusiv modalitățile de compostare individuală în gospodării.

În cadrul propunerii tehnice, ofertantul va propune măsuri pentru activitățile de informare și conștientizare. Ofertantii vor detalia în propunerea tehnică activitățile preconizate, prezentând distinct activitățile pentru primul an de operare și modul de organizare al acestora propus. Detaliile de organizare se vor agreea împreună cu Concedentul.

**Reclamații și plângeri ale terților**

Concesionarul va implementa o procedură de gestionare (preluare, răspuns și acțiune corectivă dacă este necesar) a reclamațiilor.

Concesionarul va păstra pe timp de trei ani înregistrări ale tuturor reclamațiilor primite și ale măsurilor luate legate de asemenea reclamații în Baza de Date a Operațiunilor, înregistrări ce vor fi păstrate la dispoziția Concedentului.

Concesionarul este pe deplin răspunzător de toate situațiile care cad sub incidența Directivei 2004/35/CE transpusă prin OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu, cu toate modificările și completările ulterioare.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Asigurarea utilităților**

Concesionarul va încheia contracte cu furnizorii de utilități, după cum este necesar pentru buna funcționare a activității, în nume propriu.

Asigurarea unei noi utilități, precum și renunțarea la o utilitate existentă la obiective față de momentul semnării contractului nu vor putea fi realizate de către Concesionar decât cu acordul preliminar al Concedentului.

Concesionarul este liber să decidă asupra măsurilor de asigurare permanentă a utilităților (instalații de rezervă) astfel încât standardul de calitate a serviciilor să nu fie afectat.

**Securitatea obiectivelor**

Intrarea în obiective va fi controlată de Concesionar și limitată de către acesta la persoanele autorizate să intre în incintă pentru motive asociate cu operarea, întreținerea, control și monitorizarea activităților și la persoanele care livrează deșeuri. Alte persoane, cum ar fi vizitatori sau grupuri organizate în scopuri educative, vor fi admise cu acceptul Concesionarului.

Regulile privind accesul la obiective vor fi stabilite de către Concesionar și vor fi comunicate Concedentului.

Concesionarul este pe deplin responsabil cu asigurarea pazei și a integrității protecției perimetrului (gardul) pentru toate amplasamentele.

Orice incident neobișnuit privind securitatea va fi notificat autorităților competente de ordine publică și va fi înregistrat în Baza de Date a Operațiunilor. Concesionarul va raporta Concedentului orice incident semnificativ legat de pătrunderi, stricăciuni sau pierderi. Concesionarul și Concedentul vor examina periodic orice astfel de incident semnificativ și vor evalua caracterul adecvat al măsurilor de securitate luate pentru evitarea apariției unor evenimente asemănătoare pe viitor.

**Controlul și monitorizarea mediului**

Concesionarul va respecta cerințele privind monitorizarea stabilite prin Autorizația de mediu, Autorizația de Gospodărire a Apelor precum și orice altă cerință suplimentară impusă de o autoritate competentă (din domeniul protecției mediului, gospodăririi apelor, reglementării serviciilor de utilitate publică sau sănătății publice) privind exploatarea în regim normal a obiectivelor.

Monitorizarea va fi realizată utilizând serviciile unor laboratoare de încercări acreditate SR EN ISO/CEI 17025/2005 sau echivalent.

**Monitorizarea tehnologică**

Concesionarul va organiza activitatea de control și monitorizare a performanțelor instalațiilor de tratare/eliminare a deșeurilor, precum și a echipamentelor de monitorizare post-închidere, în vederea asigurării cerințelor de raportare solicitate de Concedent pe de o parte și, pe de altă parte, a validării cerințelor minime de operare.

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Concesionarul este liber să decidă asupra modului în care va realiza automonitorizarea tehnologică și a factorilor de mediu, în conformitate cu prevederile legale. Cheltuielile cu această activitate sunt incluse în tariful inițial al prestării serviciului.

#### **Vehicule și echipamente suplimentare**

În cazul în care Concesionarul consideră că sunt necesare utilaje, instalații, echipamente, dispozitive suplimentare pentru desfășurarea conformă a activității, acestea vor fi prezentate în mod distinct și justificat în oferta tehnică.

Achiziția și exploatarea acestora se va realiza prin grija și cu finanțarea exclusivă a Ofertantului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de plată către Autoritatea contractantă și nici de ajustare ulterioară a tarifului, toate cheltuielile urmând a fi incluse în tariful inițial al prestării serviciului.

Ulterior semnării Contractului, Concesionarul este liber să realizeze orice achiziții suplimentare de echipamente și instalații, prevederile paragrafului anterior aplicându-se în totalitate.

#### **Sistemul de management calitate/ mediu/ sănătate ocupațională**

Concesionarul trebuie să se asigure că toate bunurile și serviciile achiziționate sunt furnizate în condițiile respectării standardelor de calitate, mediu și sănătate ocupațională proprii.

#### **Sistemul informatic și baza de date a operațiunilor**

Concesionarul va instala, utiliza și întreține un sistem informatic computerizat, unde vor fi stocate și procesate datele legate de funcționare.

În cadrul sistemului informatic Concesionarul va implementa și menține o Bază electronică de Date a Operațiunilor.

Sistemul informațional trebuie să poată genera rapoarte zilnice, lunare, trimestriale și anuale prin agregarea și procesarea numărului mare de înregistrări primite zilnic pentru fiecare obiectiv în parte și per total. Sistemul informațional, pe baza înregistrărilor zilnice, trebuie să poată genera **rapoarte lunare, trimestriale și anuale** privind oricare categorie de înregistrări.

Sistemul informatic și Baza de Date a Operațiunilor vor fi implementate încă din Faza de Mobilizare și vor trebui să fie utilizabile la Data Începerii.

Baza de Date a Operațiunilor va fi actualizată în timp real.

Concesionarul este liber să aleagă soluțiile hardware și software de realizare a Sistemului informatic, ținând seama de următoarele cerințe minime privind raportarea.

#### **Cerințe privind raportarea înainte de Data de începere**

Înainte de Data de începere, în timpul Perioadei de Mobilizare, Concesionarul va furniza Concedentului:

1. Raport asupra Stării Proiectului, la interval de maxim 2 săptămâni, incluzând:

- Programul de mobilizare a proiectului și progresele la data respectivă;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- Devieri de la programul de mobilizare, motive și măsuri de soluționare;
- Informații diverse.

**2. Detalii asupra implementării sistemului informatic.**

Orice rapoarte scrise și documentații cerute de Contract vor fi înaintate Concedentului în două (2) exemplare tipărite și în formă electronică (ex. pe CD) într-un format care să poată fi citit de Concedent.

**Cerințe privind raportarea - perioada de operare**

***a) Rapoarte/Înregistrări Zilnice***

Concesionarul va ține un jurnal zilnic al activităților în cadrul bazei de date a operațiunilor.

*Jurnalul activităților* va conține următoarele date:

- Cantitățile de deșeuri primite pe categorii și instalații;
- Cantitatea de compost produsă
- Cantitatea de compost valorificată
- Cantități de deșeuri reciclabile rezultate din stația de sortare, pe materiale (hârtie și carton, metal, plastic)
- Cantități de deșeuri reciclabile rezultate din stația de sortare, pe materiale (hârtie și carton, metal, plastic) valorificate
- Reziduuri rezultate, pentru fiecare instalație în parte (stație compostare, stație sortare etc.);
- Tipuri și cantități de deșeuri neconforme, neacceptate la instalații (depozitare, compostare, tratare și sortare) pentru fiecare instalație în parte și originea lor;
- Consumul de resurse și materiale (ex. apa, energie electrică, combustibil - carburant, reactivi, echipament de protecție etc.)
- Rezultatele monitorizării (de orice tip), incluzând compararea cu valorile permise;
- Incidente, înregistrări ale problemelor, întreruperi programate și neprogramate, defecțiuni și accidente, activități de întreținere sau construire și timpii de oprire a stațiilor, înlocuirea vehiculelor, echipamentelor sau personalului, condiții atmosferice, etc.;
- Registre ale lucrărilor de întreținere și reparații realizate la fiecare instalație, și echipament;
- Vehicule (utilizate/neutilizate, motivele neutilizării vehiculelor etc.);
- Plângeri și notificări primite și răspunsurile corespunzătoare;

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- Problemele apărute și soluțiile folosite;
- Orice alte date înregistrate solicitate de Concedent.

*Jurnalul de monitorizare post-închidere a depozitelor de deșeuri urbane neconforme închise definitiv:*

- Personalul de serviciu și alocarea sarcinilor
- Origine (locul de unde provin datele de monitorizare/probele)
- Zone monitorizate
- Statistica monitorizării la nivel trimestrial/semestrial/anual, după caz
- Incidente deosebite, în special defecțiuni și posibile motive și modalități de reparare:
- Incidente speciale în zona de evacuare a gazelor de depozit,
- Incidente speciale legate de defecțiuni ale construcțiilor de monitorizare
- Informații despre personalul necesar pentru monitorizare, stocate într-o bază de date, sub forma unei statistici lunare
- Rezultatele controlului intern de monitorizare și măsurare
- Tipul și volumul măsurilor de mentenanță
- Rezultatele funcției de control,
- Documentația instrucțiunilor elaborate.

Concedentul își rezervă dreptul de a solicita periodic și furnizarea de Rapoarte zilnice. Formatul standard al Rapoartelor zilnice se va conveni între Concedent și Concesionar înainte de Data de începere.

***b) Raportul anual***

Un raport anual consolidat se va depune nu mai târziu de o lună după încheierea anului calendaristic.

Acest raport va fi structurat în funcție de diferitele instalații din proiect.

*Statiile de transfer Crasna, Sanmihaiu Almasului si Surduc si Centrul de management integrat al deșeurilor Dobrin:*

- sinteza anuală privind activitățile de monitorizare a calității apei subterane, solului, efluentului general al amplasamentului, apei din sursa subterană, zgomot, mirosuri;
- orice modificări la planul de operare și mentenanță aprobat, cu justificări;
- vehicule, echipament și personal angajat;



---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- înlocuiri de vehicule, echipamente sau personal;
- jurnal de probleme, nerealizări, disfuncționalități și măsurile de remediere;
- consumuri de apă/cantități de ape reziduale și levigat tratate;
- nivelurile apei freatice în toate puțurile de monitorizare și starea fizică;
- recomandări privind schimbarea procedurilor sau frecvenței de prelevare a probelor, a parametrilor ce vor fi testați sau a criteriilor de comparație;
- orice deviații de la programul de monitorizare și motivele care au dus la acestea;
- raportul de mase, indicând toate fluxurile de mase din cadrul Depozitului;
- analiză a sustenabilității serviciului în relație cu valoarea tarifului și cerințele legislative aplicabile.

*Statiile de transfer*

- tipurile și cantitățile de deșeuri recepționate/transferate;
- o analiză a costurilor unitare pe serviciu.

*Depozitul de deșeuri:*

- tipuri și cantități de deșeuri depozitate;
- cantități de levigat colectat și tratat;
- rezultatele analizelor permeatului;
- cantitatea de concentrate și modul de eliminare a acestuia;
- cantitatea de gaz de depozit estimată a fi generată;
- cantitatea de gaz de depozit colectat de sistemul de colectare a gazelor;
- compoziția măsurată a gazului de depozit;
- calculul capacității disponibile a depozitului;
- măsurări de stabilitate a depozitului
- ridicarea topografică a incintei de depozitare.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

*Stația de Sortare:*

- tipurile și cantitățile de deșeuri recepționate;
- tipurile și cantitățile de materiale reciclabile sortate (defalcate pe utilizare și beneficiar);
- raport asupra activităților de vânzări;
- o analiză a costurilor unitare pe serviciu.

*Stația de compostare:*

- cantitățile de deșeuri verzi/biodegradabile recepționate, pe categorii de proveniență;
- cantitățile de refuz de pre-tratare și material de acoperire rezultate și modul lor de gestionare
- cantitățile de compost (defalcate pe utilizare și beneficiar)
- raport asupra vânzărilor de compost;
- situația pieței de compost;
- o analiză a costurilor unitare pe serviciu.

*Monitorizarea post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme urbane închise definitiv*

- Recapitulația emisiilor de gaze,
- Recapitulația calității apei freactice
- Recapitulația calității apei de suprafață
- Situația cotelor de nivel reale ale depozitului-situația tasărilor
- Controlul și monitorizarea instalațiilor:
  - ✓ Control intern
  - ✓ Monitorizare în scop de reglare
  - ✓ Incidente deosebite; accidente
  - ✓ Tipul și scopul măsurilor de mentenanță

Raportul anual va cuprinde și următoarele dovezi:

- de plată a tuturor impozitelor și a taxelor de asigurări și sociale, de șomaj și de sănătate datorate;

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- de înmatriculare a vehiculelor,
- de control tehnic al vehiculelor și de încadrare în normele de control al emisiilor,
- de autorizare a Concesionarului,
- de posesie a permiselor/avizelor care condiționează desfășurarea activității.

**c) Raportul anual de mediu (RAM)**

În conformitate cu cerințele Autorizației de mediu, Concesionarul trebuie să facă public Raportul anual de mediu. Concesionarul va redacta forma preliminară a RAM, care va fi supusă aprobării Concedentului. Forma preliminară a RAM se va baza pe informațiile de la punctul anterior.

**d) Alte Rapoarte**

Trimestrial Concesionarul va prezenta un raport privind serviciile prestate pentru operatorii economici care nu sunt parte din sistemul de management integrat al deșeurilor.

Raportul va cuprinde pentru fiecare operator economic generator de deșeuri în parte cantitatea de deșeuri acceptată, instalația la care au fost acceptate și contravaloarea serviciilor prestate.

Raportul va fi transmis în termen de 5 zile lucrătoare după încheierea fiecărui trimestru.

Concesionarul va elabora și prezenta orice alte rapoarte prevăzute în Autorizația Integrată de Mediu.

**Ședințe de management al serviciilor**

Concedentul va organiza ședințele de management al Serviciilor cu participarea Concesionarului și a Operatorului serviciilor de colectare și transport. Acestea vor avea loc:

- a) Lunar, în perioada mobilizării și în primele șase (6) luni de la Data de începere;
- b) Trimestrial, după șase (6) luni de la data de începere;
- c) Ad-hoc, la cererea Concedentului sau a Concesionarului.

Concedentul va organiza ședințele de management al Serviciilor și va întocmi și distribui Procesele Verbale de Ședință, nu mai târziu de trei (3) zile după ședința respectivă.

Concesionarul va transmite rezultatele Analizei de management a sistemului integrat calitate - mediu (sau sistemelor independente după caz) Concedentului.

**Durata concesiunii**

Durata concesiunii pentru depozitare este egală cu 15 ani, aferenta duratei de viața a celulei 1 și celulei 2.

Concesiunea se poate prelungi conform prevederilor legale

Concesiunea încetează conform prevederilor contractuale.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Aspecte financiare și de asigurări**

**Fondul pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere**

Conform art. 12 din HG nr.349/2005, operatorul depozitului este obligat să își constituie un fond pentru închiderea și urmărirea post-închidere a depozitului, denumit Fond pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere, în următoarele condiții:

- Fondul pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere este păstrat într-un cont bancar distinct, deschis special în acest scop; acesta este un cont purtător de dobândă deschis la o bancă comercială, cu excepția cazului în care operatorul depozitului are calitatea de instituție publică și fondul se păstrează într-un cont deschis la unitatea de trezorerie și contabilitate publică în a cărei rază acesta își are sediul fiscal;
- valoarea Fondului pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere (suma care trebuie să figureze în contul bancar special la închiderea depozitului) este stabilită prin proiectul de închidere și urmărire post-închidere a depozitului; valoarea Fondului trebuie să fie eșalonată anual, până la data închiderii depozitului, astfel:
  - a. din cota-parte din tarifele de depozitare percepute de operator din prima zi a intrării în funcțiune a depozitului unde se realizează depozitarea deșeurilor pentru terța persoană;
  - b. cota-parte anuală din suma stabilită prin proiectul depozitului la depozitele unde operatorii realizează eliminarea propriilor deșeuri;
- Fondul pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere este alimentat din tariful de depozitare a deșeurilor, respectiv o cotă-parte din acesta destinată exclusiv închiderii și urmăririi post-închidere a depozitului „percepută de către operator începând cu prima zi de la intrarea în funcțiune a depozitului”, precum și cu dobânzile contului bancar; cota-parte din tarifele de depozitare care alimentează fondul se stabilește inițial prin proiect și se recalculează la cel mult 3 ani pentru a se asigura că va fi atinsă valoarea Fondului;
- Fondul pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere este alimentat trimestrial, după finalizarea încasării contravalorii operațiunilor de depozitare deșeuri pe perioada trimestrului respectiv (aceste sume fiind provizionate);
- Fondul pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere nu se include la masa credală în caz de lichidare judiciară, neputând fi decât în scopul pentru care a fost constituit.
- utilizarea Fondului pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere se face pe baza situațiilor de lucrări care se întocmesc odată cu realizarea lucrărilor la închiderea depozitului sau a unei părți a depozitului. Operatorul utilizează fondurile provizionate constituite în acest scop pe baza situațiilor de lucrări justificative.

Controlul alimentării și utilizării fondului se realizează de către autoritățile competente ale administrației publice locale pentru finanțe publice, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare, și acestea

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

trebuie să asigure transparența informației privind costul depozitării deșeurilor și al implicațiilor realizării depozitului de deșeuri.

Fondul pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere este un „accesoriu” al depozitelor de deșeuri, iar dreptul de a deține Fondul pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere este un „drept accesoriu” dreptului de exploatare a depozitelor de deșeuri, drept căruia îi corespunde obligația corelativă a operatorilor de a alimenta Fondul pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere pe durata exploatării depozitelor de deșeuri și de a utiliza sumele din acesta exclusiv cu ocazia închiderii acestor depozite și urmăririi post-închidere.

Concesionarul va constitui, conform prevederilor art. 12 din HG 349/2005 un Fond pentru închiderea și urmărirea postînchidere a depozitului, Fond care va fi alimentat cota - parte din tariful de depozitare perceput. Suma minimă cu care va trebui alimentat Fondul este echivalentul a 900.000 euro fără TVA (estimat, sursa: *Studiu de fezabilitate*), care reprezintă suma estimată pentru lucrările de închidere și suma aferenta cheltuielilor de monitorizare postînchidere celula 1 și echivalentul a 780.000 euro fără TVA (estimat, sursa: *Studiu de fezabilitate*), care reprezintă suma estimată pentru lucrările de închidere și suma aferenta cheltuielilor de monitorizare postînchidere celula 2 .

Consumul fondului se va realiza pe baza situațiilor de lucrări care se întocmesc odată cu realizarea lucrărilor de închidere a celulei/celulelor depozitului. Concesionarul trebuie să se asigure că sumele previzionate sunt suficiente atât pentru închiderea celulei 1 și 2 cât și pentru urmărirea postînchidere pe minim 30 de ani.

Cu 30 de zile calendaristice înainte de data de terminare a activității Concesionarului, Fondul de închidere constituit și necheltuit va fi transferat Concedentului.

În vederea operării Concesionarul va trebui să obțină autorizația de mediu pentru CMID. Conform prevederilor art. 11 din HG 349/2005, înainte de începerea operațiilor de eliminare trebuie făcută dovada existenței unei garanții financiare, conform legislației în vigoare, pentru a asigura că sunt îndeplinite obligațiile privind siguranța depozitului pentru respectarea cerințelor de protecție a mediului și a sănătății populației, care decurg din autorizație. Această garanție va fi menținută pe toată perioada de operare, închidere și urmărire postînchidere a depozitului.

Concesionarul are obligația de a încheia și onora contracte de asigurări pentru mijloacele din patrimoniul public, puse la dispoziție de Concedent conform legislației în vigoare privind asigurările, precum și o asigurare a răspunderii civile pentru poluare care să acopere riscul în caz de accident/prejudiciu de mediu .

#### **Fondul de întreținere, înlocuire și dezvoltare**

Pentru proiectele de dezvoltare a infrastructurii serviciilor publice care beneficiază de asistență financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene se constituie Fondul de Întreținere, Înlocuire și Dezvoltare, denumit în continuare Fondul IID, conform prevederilor OUG 198/2005.

În cazul serviciilor de salubritate unde se implementează montajul instituțional creat conform POS Mediu, unitățile administrativ-teritoriale contribuie la Fondul IID cu sume încasate în bugetele locale sau județene, după caz, cel puțin egale cu:

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- redevența aferentă bunurilor concesionate societății comerciale care beneficiază de asistență financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene. În cazul în care împrumutatul este unitatea administrativ-teritorială, redevența anuală va fi stabilită la un nivel care să acopere cel puțin serviciul datoriei publice pentru anul respectiv aferent împrumutului de cofinanțare contractat de unitatea administrativ-teritorială;
- impozitul pe profit plătit de operator unității administrativ-teritoriale;
- dobânzi aferente disponibilităților Fondului IID.
- TVA-ul plătit din Fondul IID și recuperat ulterior de la bugetul de stat, în maximum 30 de zile lucrătoare acestea fiind virate în cont în termen de 5 zile lucrătoare de la încasarea sumelor datorate de către operator.

Fondul IID este utilizat în următoarea ordine de priorități pentru:

- plata serviciului datoriei publice constând în rate de capital, dobânzi, comisioane și alte costuri aferente împrumutului destinat cofinanțării proiectului care beneficiază de asistență financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene;
- cheltuieli neeligibile reprezentând cheltuielile de achiziție sau producție a activelor corporale utilizate pentru implementarea proiectelor care beneficiază de asistență tehnică nerambursabilă din partea Uniunii Europene dacă autoritatea responsabilă execută pregătirea terenului și a lucrărilor de construcție pe cont propriu, cheltuielile cu achiziția sau închirierea altor active care sunt considerate neeligibile, închirierea activelor fixe care sunt parte a cheltuielilor de capital, cheltuielile cu funcționarea unității de implementare a proiectului, precum și pentru alte categorii de cheltuieli neeligibile necesare proiectului;
- întreținerea, înlocuirea și dezvoltarea activelor date în administrare sau în concesiune, inclusiv a celor dezvoltate cu finanțare nerambursabilă din partea Uniunii Europene și în conformitate cu programul aprobat de autoritatea administrației publice locale sau cu programul specific de operare și întreținere, convenit cu Comisia Europeană sau cu banca cofinanțatoare.
- plata TVA-ului aferent lucrărilor de construcție, întreținerii, înlocuirii și dezvoltării activelor realizate cu finanțare nerambursabilă din partea Uniunii Europene și în conformitate cu programul aprobat de autoritatea administrației publice locale sau cu programul specific de operare și întreținere, convenit cu Comisia Europeană sau cu banca cofinanțatoare.

Soldul minim al Fondului IID la sfârșitul fiecărui semestru trebuie să acopere:

- cel puțin serviciul datoriei publice constând în rate de capital, dobânzi, comisioane și alte costuri aferente împrumutului datorat pentru următorul an al fiecărui exercițiu financiar până când împrumutul sau împrumuturile pentru cofinanțarea proiectelor finanțate prin asistență financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene sau prin Programul de dezvoltare a utilităților municipale, etapele I și a II-a, Proiectul de conservare a energiei termice și Programul de dezvoltare a infrastructurii în orașele mici și mijlocii din România, dacă este cazul, sunt lichidate sau anulate pentru cazul în care proiectele sunt finanțate/cofinanțate prin împrumuturi;
- întreținerea activelor date în administrare/concesionare în conformitate cu sumele stabilite în studiile de fezabilitate și indicatorii tehnico-economici ai investiției, astfel cum au fost aprobați prin hotărâre



### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

a Guvernului sau hotărâre a consiliului local, și înlocuirea și dezvoltarea activelor date în administrare/concesionare, astfel cum au fost stabilite prin legislația în vigoare pentru cazul în care proiectele nu sunt finanțate/cofinanțate prin împrumuturi.

În cazul în care sursele care alimentează Fondul IID nu sunt suficiente pentru a acoperi serviciul datoriei publice constând în rate de capital, dobânzi, comisioane și alte costuri aferente împrumutului datorat pentru următorul an al fiecărui exercițiu financiar, Concesionarul contribuie la Fondul IID, până la concurența sumei necesare acoperirii serviciului datoriei publice, pe baza situațiilor sale financiare anuale, cu sume repartizate din profitul net la fondul de rezervă.

#### **Garanții**

În termen de 15 zile de la încheierea contractului de concesiune, concesionarul are obligația să constituie garanția de bună execuție a contractului în cuantum de 950.000 lei prin scrisoare de garanție bancară

Din această sumă vor fi prelevate penalitățile și sumele datorate concedentului de către concesionar, în cazul întârzierilor la plată precum și penalitățile și alte sume datorate delegatarului în cazul nerespectării altor obligații nonfinanciare pe parcursul derulării contractului.

#### **Tarife**

Populația și agenții economici din mediul rural și cel urban vor plăti un tarif direct către operatorul de colectare și transport care este obligat în a-și gestiona contractarea clienților dar și facturarea și încasarea tarifelor aferente serviciilor prestate. Operatorul de colectare care încasează întregul tarif, va plăti operatorului CMID și ST, conform tarifului "per tonă" ce va fi stabilit, serviciul de transfer, serviciul de sortare, serviciul de compostare și cel de depozitare.

Cuantumul și regimul tarifelor se stabilesc, se ajustează sau se modifică potrivit prevederilor contractuale și legale în vigoare (Ordinul nr. 109/2007 al ANRSC privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților, și în conformitate cu Planul anual de evoluție a tarifelor privind colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor în județul Salaj aprobat prin Hotărâre ADI ECODES).

#### **Redevența**

Odată cu derularea contractului de concesiune concesionarul datorează autorității concedente o redevență aferentă bunurilor și serviciilor concesionate.

Nivelul redevenței este stabilită prin contractul de concesiune.

Redevența se va plăti anual de către concesionar autorității concedente într-o singură tranșă.

Cuantumul redevenței se va actualiza anual cel puțin cu indicele de inflație comunicat de Institutul Național de Statistică.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Regimul bunurilor**

***Preluarea bunurilor***

Bunurile din patrimoniul public care constituie obiectul concesiunii (prezentate în **Anexa 13** la Caietul de Sarcini ), se preiau pe bază de proces-verbal de predare-preluare.

În acest scop, Concesionarul va desemna din timp (înainte de Data de Începere a Contractului) personalul responsabil pentru preluarea bunurilor și va colabora cu Concedentul pentru preluarea tuturor informațiilor, manualelor, certificatelor și autorizațiilor.

***Regimul bunurilor în perioada contractului***

Concesionarul este obligat să efectueze întreținerea, reparațiile curente și accidentale, precum și cele capitale ce se impun la bunurile preluate în concesiune, conform Manualelor de Operare și întreținere anexe la Caietul de sarcini.

Concesionarul este obligat să efectueze lucrările necesare pentru buna funcționare a stațiilor de transfer, stației de sortare, stației de compostare/MBT, depozitului de deseuri nepericuloase.

Concesionarul va transmite anual situația patrimoniului public la 31 decembrie și modificările privind acest patrimoniu pentru a fi înscrise în contabilitatea Concedentului.

***Returnarea bunurilor***

La încetarea contractului de concesiune, infrastructura concesionată (stațiile de transfer, depozitul de deșeuri clasa b, stația de sortare, stația de compostare, anexele acestora, precum și amplasamentele depozitelor neconforme închise definitiv pentru care se execută monitorizarea post-închidere) se vor returna Concedentului. Acestea se restituie libere de orice sarcină.

De asemenea, Concesionarul va preda Concedentului toate înregistrările, arhivele și documentațiile aferente Stațiilor de Transfer, CMID Dobrin și amplasamentelor depozitelor neconforme închise definitiv.

Returnarea va fi înregistrată printr-un Raport de Returnare întocmit de Concedent, și certificate printr-un Certificat de Returnare.

Raportul de Returnare va conține:

- Inventarul, incluzând toate instalațiile, vehiculele și echipamentele conexe, cu precizarea gradului de uzură;
- Stare fizică și performanță;
- Starea conformării obiectivelor cu prevederile legislative și reglementările care permit funcționarea obiectivelor;
- Cheltuieli istorice/proiectate implicate/bugetate pentru funcționarea și întreținerea obiectivelor;
- Contracte cu terți, cu termeni și condiții ferme specificate în contracte;
- Lista de inventar a pieselor de schimb definite la începerea proiectului;
- Setul complet de documente de proiectare, construcție și funcționare;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- Asigurarea că obiectivele sunt în bună stare de funcționare, conform obligațiilor din Contract;
- Istoricul obligațiilor de mediu cu menționarea evenimentelor și a consecințelor acestora.

### **Informații privind oferta tehnică**

Autoritatea contractantă atrage atenția tuturor ofertanților asupra necesității corelării tuturor activităților și aspectelor prezentate în oferta tehnică cu modelul financiar solicitat în Oferta financiară. Toate activitățile și aspectele tehnice trebuie cuprinse în modelul financiar, respectiv în fundamentarea tarifului.

Tariful cuprinde suma tuturor activităților a căror desfășurare este necesară pentru prestarea serviciilor.

În cazul în care activitățile prezentate în oferta tehnică nu se regăsesc în modelul financiar de calcul al tarifelor, oferta este considerată neconformă.

Tarifele pot fi supuse ajustării doar cu aprobarea Autorității Contractante, și fără a se aduce prejudicii mecanismului financiar și planului tarifar al Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor în județul Sălaj.

### **Conținutul propunerii tehnice**

Ofertanții vor prezenta în propunerea tehnică cel puțin următoarele informații:

#### **1. Managementul și organizarea activității**

Ofertanții vor prezenta, cel puțin, următoarele elemente:

1.1 Organigrama cuprinzând toate posturile de lucru necesare desfășurării activității.

1.2 Atributiile specifice aferente fiecărui post de lucru cuprins în organigrama.

1.3 Diagrama cuprinzând repartizarea tuturor activităților ce urmează a fi desfășurate pe amplasament la nivel de operator economic. Sunt vizate toate activitățile (operarea instalațiilor la toate obiectivele Proiectului, monitorizarea post-închidere a depozitelor urbane închise prin proiect, activități de mentenanță și revizie periodică, audit, monitorizare, paza etc.).

1.4 Organizarea activităților de dispecerat și monitorizare. Ofertanții vor descrie modul în care vor organiza activitățile de dispecerat și monitorizare a activităților; totodată vor prezenta date referitoare la programele de calcul necesare întocmirii unei baze de date și a întreținerii acestora.

1.5 Programul de inspecții și lucrări de mentenanță periodice privind starea tehnică a echipamentelor și utilajelor : intervențiile asupra utilajelor și echipamentelor care implică scoaterea lor din producție pe o perioadă determinată de timp efectuate de personal autorizat.

1.6 Program de închidere și monitorizare celula 1 și celula 2.

1.7 Program de monitorizare a depozitelor neconforme închise.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

## **2. Autorizații/licențe/certificări**

### **2.1 Autorizații**

Sistemul de management operational va fi cuprins în Autorizație (procedurile de sistem, procedurile operationale și procedurile tehnice de execuție/instrucțiunile de lucru).

2.1. Ofertantul va preciza perioada (exprimată în zile calendaristice) necesară întocmirii procedurilor de sistem, procedurilor operationale și a instrucțiunilor de lucru pentru amplasamentul de la Dobrin (toate obiectele din incinta CMID Dobrin), pentru Stațiile de transfer și amplasamentele depozitelor neconforme închise definitiv. Perioada va fi calculată începând cu data semnării contractului.

Ofertanții vor prezenta, în mod obligatoriu, lista procedurilor de sistem, procedurilor operationale și a instrucțiunilor de lucru și lista formularelor care vor fi utilizate pe amplasamente prin implementarea sistemelor de management de mediu și calitate.

2.2. Ofertanții vor prezenta Planul Calității întocmit pentru Contract, care va conține detalii specifice pentru toate obiectivele Contractului, inclusiv toate obiectivele din incinta fiecărui obiect.

2.3. Ofertanții vor prezenta Planul de protecția mediului întocmit pentru toate obiectivele Contractului, inclusiv toate obiectele din incinta fiecărui obiect.

Ofertanții vor prezenta aceste documente în cadrul propunerii tehnice, sub sancțiunea respingerii ofertei ca fiind neconformă.

2.4. Oferta tehnică trebuie să prezinte calendarul previzionat, conform legii, privind obținerea licenței/licențelor de la Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice pentru activitățile desfășurate pe amplasamentul CMID Dobrin, al stațiilor de transfer și pentru monitorizarea celor 4 depozite neconforme închise.

Ofertanții vor prezenta aceste documente în cadrul propunerii tehnice, sub sancțiunea respingerii ofertei ca fiind neconformă.

## **3. Controlul proceselor. Monitorizarea performanței**

### **3.1 Parametri de monitorizare și control al proceselor**

Ofertanții trebuie să prezinte, pentru fiecare obiectiv în parte, parametrii de monitorizare propusi, frecvența determinărilor, metodele de determinare și procedurile utilizate (inclusiv indicarea procedurilor de prelevare a probelor acolo unde este cazul) în corelare cu cerințele Caietului de Sarcini.

Ofertanții vor prezenta aceste documente în cadrul propunerii tehnice, sub sancțiunea respingerii ofertei ca fiind neconformă.

Cerințele minimale obligatorii sunt reprezentate de:

a) Stații de transfer

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- cantitatea de deșeuri recepționată/transferată (zilnic, lunar, anual);
- cantitate de deșeuri respinse la recepție (zilnic, lunar, anual)
- b) Depozitul de deșeuri
  - cantitatea de deșeuri depozitată (zilnic, lunar, anual)
  - cantitatea de deșeuri depozitată furnizată de terți - alți operatori economici diferiți de operatorii de colectare - (lunar, anual)
  - volumul ocupat de masă de deșeuri și geometria acestora (anual)
  - cantitate de deșeuri respinse la recepție (zilnic, lunar, anual)
  - volumul de levigat generat (zilnic)
  - volumul de concentrat generat (zilnic)
  - volumul de gaz de depozit colectat (lunar)
  - date de monitorizare privind stabilitatea amplasamentului (anual)
- c) Stația de sortare
  - cantitate de deșeuri intrată în instalație (lunar, anual)
  - cantitate de deșeuri respinse la recepție (lunar, anual)
  - cantitate deșeuri refuz de la sortare (lunar, anual)
  - cantitatea, pe tipuri de material, a deșeurilor reciclabile sortate (lunar, anual)
- d) Stația de compostare/tratare mecano-biologică
  - cantitate de deșeuri pe categorii intrată în stație (lunar, anual)
  - cantitate de deșeuri respinse la recepție (lunar, anual)
  - cantitate deșeuri refuz de la triere (lunar, anual)
  - cantitate compost produsă (lunar, anual)
- e) Monitorizarea post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme închise definitiv:
  - Capacitatea de funcționare a sistemului de impermeabilizare a suprafeței depozitului de deșeuri
  - Deformarea sistemului de etansare la suprafața al depozitului de deșeuri
  - Gestionarea apei din precipitații colectate de pe suprafețele acoperite
  - Starea stratului vegetal:
  - Starea sistemului de drenaj
  - Date meteorologice
  - Date despre emisii
  - Date despre apă subterană
  - Date despre corpul depozitului

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**3.2 Masuri pentru cresterea cotelor de reciclare si îndeplinirea tintelor privind reducerea cantitatilor de deseuri depozitate impuse prin PJGD/PRGD Nord-Vest**

Propunerea tehnica va trebui sa contina propuneri de masuri pentru cresterea cotelor de reciclare si îndeplinirea tintelor privind reducerea cantitatilor de deseuri depozitate impuse prin PJGD/PRGD Nord-Vest.

**4. Raportul anual de mediu**

Una din cerintele Autorizatiei integrate de mediu este redactarea unui Raport Anual de Mediu, document sintetic cu caracter public. Ofertantul trebuie sa descrie în detaliu modul în care Raportul Anual de Mediu va fi diseminat si adus la cunostinta publicului larg.

**5. Prezentarea implicării Ofertantului în desfășurarea de activități/actiuni/campanii de conștientizare**

Autoritatea contractanta considera deosebit de importanta derularea unor activitati /actiuni de informare si constientizare a populatiei cu privire la importanța și beneficiile colectării selective, a respectării normelor si programelor stabilite pentru activitățile serviciului de salubritate. Ofertantii vor detalia în propunerea tehnică activitățile preconizate, prezentând distinct activitățile pentru primul an de operare.

**6. Declaratie privind respectarea reglementarilor nationale de mediu - Formular 20**

**7. Declaratie privind respectarea legislatiei de securitate si sanatate în munca - Formular 19**

Ofertanții vor prezenta Planul propriu de securitate si sanatate în munca întocmit pentru Contract.

**8. Planul de Management de trafic întocmit de Ofertant specific Contractului,** în conformitate cu art. 71-72 din Regulamentul-cadru pentru serviciul de salubritate privind activitățile de gestiune a deșeurilor municipale în cadrul proiectului "Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj".

**9. Descrierea detaliată și programarea etapei de mobilizare, precum și perioada de mobilizare necesară.** Perioada de mobilizare cuprinde perioada dintre data semnării Contractului de concesiune și data începerii efective a serviciilor.

Concesionarul primește amplasamentul CMID Dobrin în exploatare si amplasamentele si Planurile cu locatiile Statiilor de transfer si a depozitelor închise definitiv si devine responsabil cu privire la calitatea factorilor de mediu (raportata la valorile de referinta). Orice alterare a calitatii factorilor de mediu va fi în responsabilitatean Concesionarului.



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA 3**

**Statii de Transfer**

Contractul include managementul și operarea a 3 stații de transfer. Stațiile de transfer vor fi puse la dispoziție de către AC. De la fiecare stație de transfer fracțiunile umede / uscate / mixte vor fi transportate la facilitatea centrală de management a deșeurilor de la Dobrin. Stațiile de transfer sunt amplasate câte una în cadrul fiecărei zone, astfel:

- Zona 2 deservită de stația de transfer de la Crasna
- Zona 3 deservită de stația de transfer de la Surduc
- Zona 4 deservită de stația de transfer de la Sînmihaiu Almașului

Fiecare stație de transfer are următoarea infrastructură:

- Imprejmuire și poartă de acces; pod-bască;
- clădire pentru monitorizare cântar-întrare;
- nivel de descarcare (superior);
- drum de acces (rampă) către nivelul superior;
- nivel de eliminare (inferior);
- drum de acces către nivelul inferior;
- siloz de descarcare;
- press-container;
- cap-tractor.

▪ **Statii de transfer realizate:**

1. Stația de transfer Crasna cu o suprafață de 6.966 mp și capacitate de 13.900 t/an;
2. Stația de transfer Sînmihaiu Almașului cu o suprafață de 6.024 mp, capacitate de 2.600 t/an;
3. Stația de transfer Surduc cu o suprafață de 5.990 mp, capacitate de 3.400 t/an.

**Stația de transfer Crasna**

Stația de transfer este amplasată în Județul Sălaj, în extravilanul Comunei Crasna

Accesul la amplasament se face din drumul județean DJ108G care face legătura între comuna Crasna și localitatea Varsolt, pe un drum de exploatare cu lungimea de 1,2 km care va fi dat în administrarea conționarului.

Tipul de stație de transfer este cu descarcare directă în prescontainer.

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Deseurile sunt descarcate printr-o palnie metalică direct în containerul prevăzut cu dispozitiv de compactare (prescontainer) cu capacitate de 24 mc, folosit pentru transportul deșeurilor la depozitul Central Dobrin. Stația de transfer este configurată pe două niveluri.

După ce prescontainerul este umplut, acesta este preluat de un camion, prin intermediul unui mecanism de ridicare cu carlig și este transportat la Depozitul central Dobrin. După preluarea prescontainerului plin, în locul acestuia este poziționat un prescontainer gol.

Stația de transfer Crasna a fost proiectată luând în considerare sistemul de colectare cu 2 pubele.

Distanța de la Stația de Transfer Crasna la Depozitul central Dobrin este de 76 km.

Stația de transfer Crasna este formată din următoarele componente:

- ✓ Gard și poartă de acces cu deschidere automată acționată electric
- ✓ Cantar rutier cu capacitate 40 tone
- ✓ Clădire administrativă
- ✓ Container grup sanitar
- ✓ Container stație de pompare și rezervor apă
- ✓ Nivel superior descarcare
- ✓ Drum de acces ( rampa) la nivel superior
- ✓ Nivel inferior de descarcare
- ✓ Drum de acces la nivelul inferior
- ✓ Palnie de descarcare

În cadrul stației de transfer Crasna este prevăzut spațiu de stocare pentru un centru de colectare. În centrul de colectare se vor colecta deșeurile voluminoase, deșeurile de echipamente electrice și electronice, deșeurile provenite din gospodăriile populației, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară a locuințelor/apartamentelor proprietate individuală și deșeurile menajere periculoase cu excepția celor cu regim special. Deșeurile vor fi aduse de către populație prin aport voluntar sau vor fi colectate de către operatorul CT la solicitarea locuitorilor.

În spațiul de stocare aferent Centrului de colectare vor fi amplasate următoarele tipuri de containere:

- 2 containere de 30 mc pentru colectarea deșeurilor voluminoase
- 1 container de 6 mc pentru colectarea deșeurilor periculoase
- 3 containere de 15 mc pentru DEEE

De-a lungul lungimii zonei perimetrice este plantată o perdea vegetală pentru a reduce impactul vizibil al stației de transfer

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
**proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

*Alimentarea cu apă* este - asigurată prin intermediul unui rezervor prefabricat din PEID cu  $V=5$  mc, care va fi alimentat periodic cu apă potabilă prin grija operatorului.

*Canalizarea* - Apele uzate menajere din containerul grup sanitar sunt colectate într-un bazin etans vidanjabil cu dimensiuni  $H=4,10$  m,  $D_i=2,5$  m care va fi vidanjat periodic prin grija operatorului

*Alimentarea cu energie electrică*- este realizată din sistemul de distribuție intern de joasă tensiune prin intermediul tabloului general TG care asigură distribuția către obiectivele din incinta stației .

*Apele pluviale* - sunt colectate prin guri de scurgere cu sifon și depozit și rigole perimetrice deschise, sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi cu filtru de coalescență, dimensionat pentru un debit  $Q = 30$  l/s. Apoi sunt deversate în santul drumului din partea de N-E a amplasamentului.

*Alimentarea externă cu energie electrică* - din rețeaua națională de distribuție

*Alimentarea internă cu energie termică*- Pentru asigurarea încălzirii containerului administrativ și a containerului grup sanitar din cadrul stației de transfer, se vor utiliza radiatoare electrice.

Pentru Stația de transfer Crasna cerințele energetice sunt:

Tabloul TG:

Puterea instalată  $P_i = 35$  Kw

Puterea absorbită  $P_a = 24$  Kw

Tensiunea de utilizare  $U_e = 400/230$  V-50 Hz

Parametrii proiectați :

În tabelul următor sunt prezentate principalele caracteristici ale stației de transfer Crasna:

Stație de transfer - Crasna	
Anul de baza	2013
Cantitate de deșeuri ce intra în stația de transfer în anul de baza, tone/an	13.928
Deșeuri umede, tone/an	8.474
Deșeuri umede, tone/zi	27,16
Deșeuri umede, $m^3$ /zi	41,78
Ziua de varf (în ziua de luni vor avea loc intrări duble), tone/zi	83,57
Nr. de containere necesare	3

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Deșeuri uscate, tone/an	5.454
Deșeuri uscate, tone/zi	17,48
Deșeuri uscate, m <sup>3</sup> /zi	26,90
Ziua de varf (în ziua de luni vor avea loc intrări duble), tone/zi	53,79
<b>Nr. de containere necesare</b>	<b>2</b>
Ruta (total), km	76
Timp pentru ruta, h	2,17
Interval de timp pentru fiecare autocamion (încarcare, descărcare, manevrare, trafic), h	0,67
Timp total pentru o ruta, h	2,84
<b>Nr. Total de autocamioane necesare pentru deseurile umede</b>	<b>2</b>
<b>Nr. Total de autocamioane necesare pentru deseurile uscate</b>	<b>1</b>

**Statia de transfer Sanmihaiu Almasului**

Statia de transfer este amplasata in Judetul Salaj, in extravilanul Comunei Sanmihaiu Almasului

Accesul la amplasament se face din drumul comunal DC55 care face legatura intre comuna Sanmihaiu Almasului si localitatea Santa Maria

Tipul de statie de transfer este cu descarcare directa in prescontainer

Deseurile sunt descarcate printr-o palnie metalica direct in containerul prevazut cu dispozitiv de compactare ( prescontainer) cu capacitate de 24 mc, folosit pentru transportul deseurilor la depozitul Central Dobrin. Statia de transfer este configurata pe doua niveluri.

Dupa ce prescontainerul este umplut, acesta este preluat de un camion, prin intermediul unui mecanism de ridicare cu carlig si este transportat la Depozitul central Dobrin. Dupa preluarea prescontainerului plin, in locul acestuia este pozitionat un prescontainer gol.

Statia de transfer Sanmihaiu Almasului a fost proiectata luind in considerare sistemul de colectare cu o singura pubela.

Distanța de la Statia de Transfer Sanmihaiu Almasului la Depozitul central Dobrin este de 100 km.

Statia de transfer Sanmihaiu Almasului este formata din urmatoarele componente:

- ✓ Gard si poarta de acces cu deschidere automata actionata electric
- ✓ Cantar rutier cu capacitate 40 tone

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- ✓ Cladire administrativa
- ✓ Container grup sanitar
- ✓ Container statie de pompare si rezervor apa
- ✓ Nivel superior descarcare
- ✓ Drum de acces ( rampa) la nivel superior
- ✓ Nivel inferior de descarcare
- ✓ Drum de acces la nivelul inferior
- ✓ Palnie de descarcare

De-a lungul lungimii zonei perimetrice este plantata o perdea vegetala pentru a reduce impactul vizibil al statiei de transfer

*Alimentarea cu apa-* este asigurata prin intermediul unui rezervor prefabricat din PEID cu  $V=5$  mc, care va fi alimentata periodic cu apa potabila prin grija operatorului.

*Canalizarea-* Apele uzate menajere din containerul grup sanitar sunt colectate intr-un bazin etans vidanjabil cu dimensiuni  $H=4,10$  m,  $Di=2,5$  m care va fi vidanjat periodic prin grija operatorului

*Apele pluviale* - sunt colectate prin guri de scurgere cu sifon si depozit si rigole perimetrice deschise, sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi cu filtru de coalescenta, dimensionat pentru un debit  $Q = 25$  l/s. Apoi sunt deversate in emisarul din partea de N-E a amplasamentului.

*Alimentarea cu energie electrica-* este realizata din sistemul de distributie intern de joasa tensiune prin intermediul tabloului general TG care asigura distributiacatre obiectivele din incinta statiei .

*Alimentarea externa cu energie electrica* - din reteaunationala de distributie

*Alimentarea interna cu energie termica-* Pentru asigurarea incalzirii containerului administrativ si a containerului grup sanitar din cadrul stației de transfer, se vor utiliza radiatoare electrice.

Pentru Statia de transfer SanmihaiuAlmasuluicerintele energetice sunt:

Tabloul TG:

Puterea instalata  $P_i = 29$  Kw

Puterea absorbita  $P_a = 20$  Kw

Tensiunea de utilizare  $U_e = 400/230$  V-50 Hz

Parametrii proiectati :

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Stația de transfer - SanmihaiuAlmasului	
Anul de baza	2013
Cantitate de deșeuri ce intra in stația de transfer in anul de baza, tone/an	2.554
Deșeuri umede, tone/an	2.554
Deșeuri umede, tone/zi	8,19
Deșeuri umede, m <sup>3</sup> /yi	12,59
Ziua de vârf (în ziua de luni vor avea loc intrări duble), tone/zi	25,19
No. de containere necesare	1
Deșeuri uscate, tone/an	100
Deșeuri uscate, tone/zi	2,85
Deșeuri uscate, m <sup>3</sup> /zi Drywaste, /d	0,67
Ziua de vârf (în ziua de luni vor avea loc intrări duble), tone/zi	3,52
Nr total de autocamioane necesare	1

**Statia de transfer Surduc**

Statia de transfer este amplasata in JudetulSalaj, in extravilanul Comunei Surduc.

Accesul la amplasament se face din drumul din drumul județean DN 1H care face legătura între Comuna Surduc si localitatea Ciocmani

Tipul de statie de transfer este cu descarcare directa in prescontainere

Deseurile sunt descarcate printr-o palnie metalica direct in containerul prevazut cu dispozitiv de compactare ( prescontainer) cu capacitate de 24 mc, folosit pentru transportul deseurilor la depozitul Central Dobrin. Statia de transfer este configurata pe doua niveluri.

Dupa ce prescontainerul este umplut, acesta este preluat de un camion, prin intermediul unui mecanism de ridicare cu carlig si este transportat la Depozitul central Dobrin. Dupa preluarea prescontainerului plin, in locul acestuia este pozitionat un prescontainer gol.

Statia de transfer Surduc a fost proiectata luind in considerare sistemul de colectare cu o singura pubela.

Distanța de la Statia de Transfer Surduc la Depozitul central Dobrin este de 72 km.

Statia de transfer Surduc este formata din urmatoarele componente:



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- ✓ Gard și poartă de acces cu deschidere automată acționată electric
- ✓ Cantar rutier cu capacitate 40 tone
- ✓ Clădire administrativă
- ✓ Container grup sanitar
- ✓ Container stație de pompare și rezervor apă
- ✓ Nivel superior descarcare
- ✓ Drum de acces (rampă) la nivel superior
- ✓ Nivel inferior de descarcare
- ✓ Drum de acces la nivelul inferior
- ✓ Palnie de descarcare

De-a lungul lungimii zonei perimetrice este plantată o perdea vegetală pentru a reduce impactul vizibil al stației de transfer

*Alimentarea cu apă*- este asigurată prin intermediul unui rezervor prefabricat din PEID cu  $V=5$  mc, care va fi alimentată periodic cu apă potabilă prin grija operatorului.

*Canalizarea*- Apele uzate menajere din containerul grup sanitar sunt colectate într-un bazin etans vidanjabil cu dimensiuni  $H=4,10$  m,  $D_i=2,5$  m care va fi vidanjat periodic prin grija operatorului

*Apele pluviale*- sunt colectate prin guri de scurgere cu sifon și depozit și rigole perimetrice deschise, sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi cu filtru de coalescență, dimensionat pentru un debit  $Q = 86$  l/s. Apoi sunt deversate în emisarul din partea de N-E a amplasamentului.

*Alimentarea cu energie electrică* - este realizată din sistemul de distribuție intern de joasă tensiune prin intermediul tabloului general TG care asigură distribuția către obiectivele din incinta stației .

*Alimentarea externă cu energie electrică*- din rețeaua națională de distribuție

*Alimentarea internă cu energie termică*- Pentru asigurarea încălzirii containerului administrativ și a containerului grup sanitar din cadrul stației de transfer, se vor utiliza radiatoare electrice.

Pentru Stația de transfer Sanmihaiu-Almasului cerințele energetice sunt:

Tabloul TG:

Puterea instalată  $P_i = 29$  Kw

Puterea absorbită  $P_a = 20$  Kw

Tensiunea de utilizare  $U_e = 400/230$  V-50 Hz

Parametrii proiectați :

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

<b>Stație de Transfer - Surduc</b>	
Anul de baza	2013
Deșeuri intrate în anul proiectării, tone/an	3.340
Deșeuri umede, tone/an	3.340
Deșeuri umede, tone/zi	10,70
Deșeuri umede, m <sup>3</sup> /yi	16,47
Ziua de vârf (în ziua de luni vor avea loc intrări duble), tone/zi	32,93
No. de containere necesare	2
Deșeuri uscate, tone/an	72
Deșeuri uscate, tone/zi	2,06
Deșeuri uscate, m <sup>3</sup> /zi Drywaste, /d	0,67
Ziua de vârf (în ziua de luni vor avea loc intrări duble), tone/zi	2,72
Nr total de autocamioane necesare	1

Planuri de situație cu amplasarea echipamentelor din dotarea Stațiilor de transfer sunt disponibile în

**Anexa 5 ( 5.1;5.2;5.3) - Planurile Stațiilor de transfer.**

**Containereșimașinile de transport prevazute in cadrul statiilor de transfer:**

<b>Statii de transfer</b>	<b>Cant [buc] ST Crasna</b>	<b>Cant [buc] ST SanmihaiuAlmasului</b>	<b>Cant [buc] ST Surduc</b>
<b>Prescontainere 24 mc</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Containerepentru reciclabile 35 mc</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Containere de deșeurivoluminoase 30 mc</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

<b>Containeredeseuripericuloase</b> <b>6 mc</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Camion pentru transport</b> <b>containere 24 mc</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Containerele si masinile mentionate in tabelul de mai sus vor fi furnizate de catre AC

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
**proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

**Cantitățile de deseuri ce urmează a fi transportate de la Stațiile de transfer la depozitul ecologic Dobrin**

STATII DE TRANSFER (T/AN)															
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Zona 2 - Crasna</b>	<b>11.800</b>	<b>11.836</b>	<b>11.874</b>	<b>11.910</b>	<b>11.948</b>	<b>11.985</b>	<b>12.022</b>	<b>12.060</b>	<b>12.098</b>	<b>12.135</b>	<b>12.173</b>	<b>12.211</b>	<b>12.250</b>	<b>12.288</b>	<b>12.326</b>
umed	7.179	7.201	7.224	7.246	7.269	7.292	7.314	7.337	7.360	7.383	7.406	7.429	7.453	7.476	7.499
uscat	4.621	4.635	4.650	4.664	4.679	4.693	4.708	4.723	4.738	4.752	4.767	4.782	4.797	4.812	4.827
<b>Zona 3 - Surduc</b>	<b>1.875</b>	<b>1.882</b>	<b>1.887</b>	<b>1.894</b>	<b>1.899</b>	<b>1.904</b>	<b>1.911</b>	<b>1.917</b>	<b>1.924</b>	<b>1.929</b>	<b>1.935</b>	<b>1.941</b>	<b>1.947</b>	<b>1.954</b>	<b>1.959</b>
umed	1.749	1.755	1.760	1.766	1.771	1.776	1.782	1.788	1.794	1.799	1.805	1.810	1.816	1.822	1.827
uscat	126	127	127	128	128	128	129	129	130	130	130	131	131	132	132
<b>Zona 4 - Sinmihaiu Almasului</b>	<b>982</b>	<b>984</b>	<b>988</b>	<b>991</b>	<b>994</b>	<b>997</b>	<b>1.000</b>	<b>1.004</b>	<b>1.007</b>	<b>1.009</b>	<b>1.013</b>	<b>1.016</b>	<b>1.019</b>	<b>1.022</b>	<b>1.025</b>
umed	916	918	921	924	927	930	933	936	939	941	945	948	950	953	956
uscat	66	66	67	67	67	67	67	68	68	68	68	68	69	69	69

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA 4**

**Descrierea Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Dobrin**

**Localizare, descriere, proprietate**

CMID Dobrin este situat în extravilanul Comunei Dobrin, în partea central-nordică a județului Sălaj, la o distanță de 20 km față de municipiul Zalău - reședința de județ și 18 km de cel mai apropiat oraș, Cehu Silvaniei.

*Centrul de management integrat al deșeurilor Dobrin, va deservi întreg județul Sălaj și este amplasat pe un teren proprietate publică a Comunei Dobrin având o suprafață totală de 9,6 ha.*

Accesul rutier la CIMD Dobrin se face prin intermediul unui drum cu lungimea de cea. 1,90 km, racordat la drumul județean DJ 108 D.

Utilitățile publice (electricitatea) se află în apropierea de amplasament.

**Prezentare Obiective utilități și structuri**

Utilitățile și structurile depozitului de deșeuri sunt:

- Depozit nou, suprafața totală 3,4 ha celula 1; 3,4 ha pentru celula 2;
- Intrarea principală - gard
- Cabina poartă S= 7,5 mp
- Pod pentru cântărire și cabina cântărire
- Zona de prelevare S= 80 mp
- Clădire administrativă S= 166,5 mp
- Clădire întreținere S=284,2 mp
- Parcare deschisă pentru personal și vizitatori- 20 locuri
- Sistem de spălare a cauciucurilor
- Pompa mobilă de alimentare cu combustibil
- Stație de tratare a levișului
- Platforme și Drumuri interne
- Lucrări de apărare împotriva inundațiilor
- Zona de protecție împotriva incendiilor în perimetrul depozitului de deșeuri
- Sistem de luptă împotriva incendiilor
- Alimentare cu energie electrică
- Alimentare cu apă
- Canalizare
- Zona verde

## **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

Pe amplasamentul CMID Dobrin sunt construite și următoarele obiective

- Stație de sortare, capacitate 19.100 t/an
- Stație de compostare, capacitate 32.232 t/an

Amplasamentul CMID Dobrin este împărțit în 2 zone principale: **Zona de depozitare și de exploatare și Zona tehnică.**

### **Zona de depozitare și de exploatare**

#### **Zona de depozitare**

Depozitul de deșeuri va primi următoarele fracții: Reziduuri provenite din Stația de sortare; Reziduuri provenite de la stația de tratare biologică; Deșeuri în amestec provenite din zone rurale mici, unde va fi implementat sistemul cu o pubele /Deșeuri stradale; Nămolul de la stațiile de epurare

Capacitatea anuală estimată de reziduuri care va fi depozitată este de aproximativ 34 000 t/an (31 000 t/an reprezentând deșeurile municipale solide) sau 39 000 m<sup>3</sup>/an. De asemenea, încă 4 000 t/an (sau 6 000 m<sup>3</sup>/an) de produs similar compostului va fi utilizat pe post de material de etansare în depozit.

Suprafața primei celule este de aproximativ 36.127 m<sup>2</sup> și are o capacitate totală de aproximativ 431.517 m<sup>3</sup>, din care 329.216 m<sup>3</sup> va reprezenta capacitatea de eliminare.

Durata de viață estimată a primei celule este de aproximativ 7 ani.

#### **Zona de exploatare**

##### **Cabina poartă**

La poarta de acces se află o cabină (3x2,5 m) unde este localizată paza unității.

##### **Podul de cântărire**

După ce intră în CMID pe poarta de acces, vehiculele de colectare a deșeurilor sunt cântărite pe cântarul rutier care are o capacitate de 60 de tone și dimensiuni de 18 x 3m. Podul de cântărire este controlat printr-un sistem pe calculator, cu un software specializat, ce creează baza de date pentru înregistrarea și editarea datelor, tipărirea rapoartelor și a chitanțelor de greutate. Sistemul de calculatoare este amplasat în cabina cântar.

##### **Cabina cântar**

Cabina cântar se află lângă podul de cântărire, are o suprafață de 10,80 m<sup>2</sup> și este formată din două camere (un birou de securitate și cântărire unde se va instala echipamentul necesar pentru cântărirea vehiculelor care sosesc în incintă și înregistrarea datelor și un WC).

#### **Zona de prelevare**

Pentru a inspecta deșeurile care sosesc (în vederea asigurării că acestea sunt acceptate în CMID) și pentru a verifica compoziția deșeurilor care sosesc din motive de statistică și operaționale, lângă zona destinată cântăririi este construită o zonă destinată prelevării mostrelor. Zona destinată prelevării mostrelor constă



### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

dintr-o suprafață asfaltată (80 m<sup>2</sup>), împrejmuită cu gard, pentru împiedica dispersarea deșeurilor, și este acoperită de hală. Vehiculele selectate se vor apropia de zona în marsarier și vor depozita o cantitate mică de deșeuri din motive de prelevare a mostrelor.

#### Clădirea administrativă

Clădirea administrativă acoperă o suprafață totală de 166,5 m<sup>2</sup> și este formată din următoarele încăperi: camera de control (11,50 m<sup>2</sup>), birou (10,44 m<sup>2</sup>), birou (10,44 m<sup>2</sup>), birou (5,88 m<sup>2</sup>), coridor (9,75 m<sup>2</sup>), laborator (10,44 m<sup>2</sup>), secretariat (5,88 m<sup>2</sup>), arhivă (4,27 m<sup>2</sup>), antreu (10,22 m<sup>2</sup>), antreu (7,74 m<sup>2</sup>), WC (5,32 m<sup>2</sup>), WC (8,12 m<sup>2</sup>), Centrală termică (23,00 m<sup>2</sup>), vestiar (10,88 m<sup>2</sup>), vestiar (10,88 m<sup>2</sup>)

#### Clădire întreținere

Clădirea intervenției utilaje este destinată reparațiilor curente la echipamentele, și utilajele din incintă. În acest scop s-au prevăzut accese și gabarite ce permit accesul autoutilitarelor în atelier. Clădirea destinată întreținerii acoperă o suprafață totală de 284,2 m<sup>2</sup> și va fi formată din următoarele încăperi: atelier de reparații (244,50 m<sup>2</sup>), anexă (20,8 m<sup>2</sup>), anexă (13,0 m<sup>2</sup>), camera compresor (5,90 m<sup>2</sup>)

#### Sistem de spălare a anvelopelor

Scopul sistemului de spălare a anvelopelor este de a curăța anvelopele gunoierelor de noroiul din depozit. Acesta este localizat într-o extindere a drumului intern, chiar înainte de zona de intrare în direcția de ieșire. Alimentarea cu apă se realizează cu o electropompă centrifugă cu două turbine: motor P = 5,5 kW, n = 2900 rpm, U = 3 x 400 V; Q = 24 mc / h, P = 6 bar; P = 7,2 bar;

#### Parcare deschisă pentru personal și vizitatori

Parcarea deschisă este prevăzută cu 20 de locuri de parcare pentru personalul și vizitatori.

După ce părăsesc zona de intrare, vehiculele de colectare urmează drumul intern și se îndreaptă spre: Stația de sortare în vederea colectării selective pe fracție uscată; Stația de tratare biologică în vederea

colectării selective pe fracție umedă; Direct la depozit pentru a depune deșeurile în amestec și nămolul

Reziduurile generate în Stația de sortare și în stația de tratare biologică vor fi transferate la depozit pe drumul intern.

Unitatea de incinerare se află în partea sud-estică a depozitului, iar capacitatea acesteia este estimată pentru producerea de biogaz, luând în considerare cea mai gravă situație de umplere a tuturor celor patru celule.

De asemenea, zona va fi prevăzută cu pompe de alimentare și un rezervor de apă pentru protecție împotriva incendiilor

#### Zona tehnică

##### Stația de epurare a levișatului

Tehnologia aleasă pentru tratarea levișatului este metoda osmoza inversă

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

Stația de tratare a levigatului asigură ca efluentul să aibă o calitate suficientă pentru a fi descărcat în recipiente naturale în conformitate cu cerințele legislației.

Stația de epurare a levigatului include următoarele unități:

- Bazin de colectare/echilibrare
- Unitate de pre-filtrare
- Unitate de stripare
- Unitate pentru osmoza inversă
- Rezervor de colectare a efluenților

#### Bazin de colectare/echilibrare

Levigatul colectat de la depozitul conform Dobrin este pompat cu ajutorul unei stații de pompare în bazinul de colectare/egalizare aflat în stația de epurare a levigatului. Bazinul are capacitatea cerută pentru a

depozita volum de levigat egal cu cantitatea maximă produsă a levigatului din depozit timp de aproximativ (10) zile sau egal cu cantitatea totală a apelor menajere provenite din întreaga facilitate (depozit, stație de sortare a materialelor, stație de compostare) timp de peste 5 zile.

#### Unitate de pre-filtrare

Levigatul colectat va fi condus la unitatea de pre-filtrare. Tratarea cu pre-filtrare constă din două filtre de nisip.

#### Unitate de stripare

De la filtrarea nisipului, levigatul este condus într-o unitate de stripare unde are loc îndepărtarea amoniacului.

În stația de stripare a amoniacului, conținutul de amoniac va fi astfel îndepărtat din levigat și transformat apoi într-o soluție salină de amoniac cu acid sulfuric.

Stația de stripare a amoniacului se află în interiorul unui container. Suprafața necesară pentru container este de aproximativ 6 m x 2,5 m x 9 mm.

#### Unitate pentru osmoza inversă

Unitatea pentru osmoza inversă constă din 2 linii, funcționând simultan, ceea ce permite folosirea procedurii de curățare fără necesitatea de a opri întregul proces. Fiecare linie constă dintr-un proces în 3 pași și va avea un debit de admisie de 42,00 m<sup>3</sup>/h.

Unitatea-RO este un sistem complet automatizat, care poate fi pornit și oprit prin intermediul semnalelor externe, precum senzorii de nivel în amonte și aval de sistem. Permeatul rezultat din unitatea pentru osmoza inversă este condus la rezervorul de colectare a efluenților. De asemenea, permeatul este necesar pentru curățarea internă a sistemului.

Unitatea RO completă este montată și instalată pe gâșiere într-un container etanșat de 40' prevăzut cu dispozitiv de încălzire și iluminare.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Rezervor de colectare a efluentilor

Efluentul (permeatul) din unitatea de osmoza inversa este condus la bazinul de colectare a efluentilor.

Rezervorul are un volum efectiv de 400,00 m<sup>3</sup>.

Rezervorul de efluent (permeat) este construit din beton armat amplasat îngropat, având dimensiunile de 10,00 m x 10,00m x 4,00 m.

În interiorul rezervorului sunt instalate două pompe pentru recircularea permeatului în depozit.

În zona tehnică sunt amplasate și:

Stația de sortare pe o suprafață de 2612 mp și având o capacitate de 19.100 tone/an

Stația MBT care ocupă o suprafață de 10.720 mp având o capacitate de 32.232 t/an

Infrastructura și utilitățile locației

Infrastructura și utilitățile locației sunt comune pentru cele 3 instalații, stația simplă de tratare mecano-biologică/de compostare, stație de sortare și depozitul conform pentru deșeuri nepericuloase și constă în:

Platforme tehnologice asfaltate

Zona tehnică va utiliza drumul intern care deservește și depozitul. De asemenea, există cai de acces/platforme de jur împrejurul tuturor clădirilor din zona tehnică a Stației simple de tratare mecano-biologică/de compostare, respectiv a Stației de sortare.

Rețea apă potabilă și antiincendiu

*Sursa de apă*

Pentru asigurarea necesarului de apă potabilă, tehnologică și de incendiu al obiectivului se va utiliza un foraj de captare, care este amplasat în partea de sud - vest a incintei CMID Dobrin.

*Gospodăria de apă*

Gospodăria de apă este compusă din:

- RMP - rezervor metalic pentru apă potabilă;
- RMI - rezervor metalic pentru rezerva de incendiu;
- Stație de pompare containerizată, care cuprinde două grupuri de pompare: unul pentru apă potabilă și unul pentru apă incendiu;
- Stație de clorare

*Rețeaua de distribuție a apei potabile.*

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Rețeaua va alimenta următoarele obiecte:

- clădirea administrativă;
- hala de sortare;
- clădirea administrativă din zona de compostare;
- clădire de întreținere.

**Rețea canalizare menajera**

Rețeaua de canalizare este dimensionată să preia atât ape uzate menajere cât și levigat rezultat în urma proceselor de tratare - compostare a deșeurilor.

Pentru colectarea apei din zona de compostare intensivă a fost prevăzută o rigolă de colectare carosabilă, amplasată transversal, în capătul aval al brazdelor de compost.

Apele colectate de rețeaua de canalizare vor fi tratate în stația de epurare cu osmoză inversă din incintă

**Canalizare pluvială.**

Canalele de gardă executate au rolul de a asigura îndepărtarea apelor pluviale scurse de pe terenurile limitrofe din zona amplasamentului CMID Dobrin.

**Cerinte de Monitorizarea mediului**

Sistemul de monitorizare, bazat pe cerințele legislației române, va consta din:

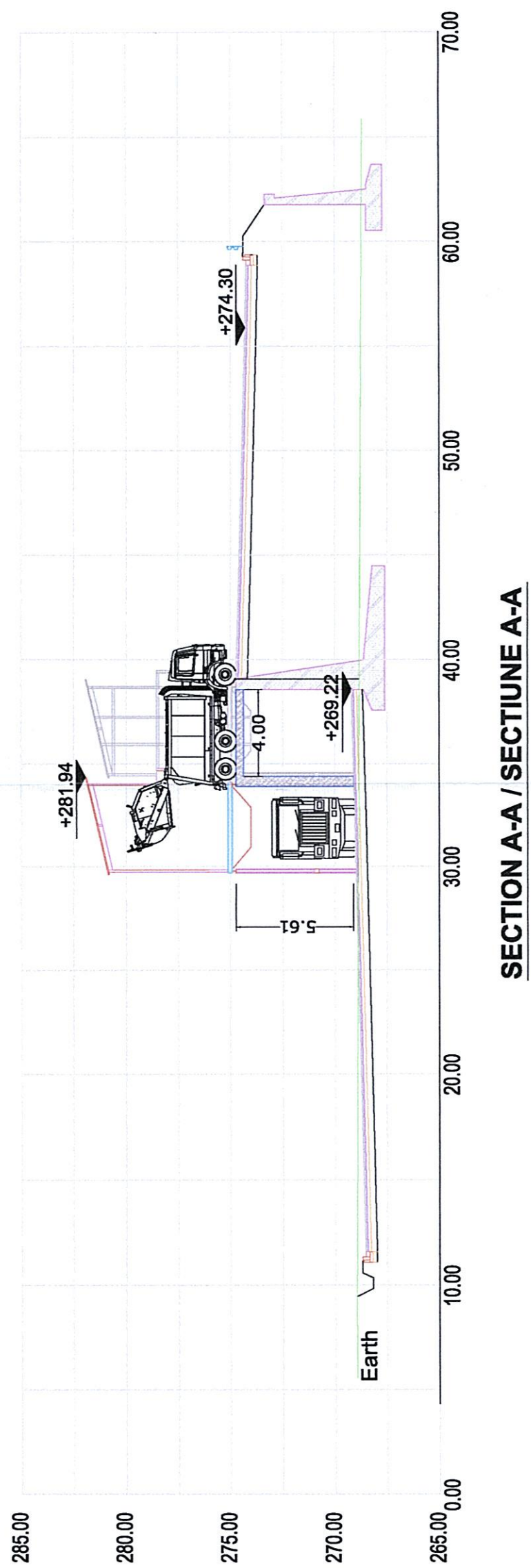
- Sistem de monitorizare a levigatului;
- Sistemul de monitorizare a apelor subterane;
- Sistem de monitorizare a apelor de suprafață ;
- Sistem de monitorizare a biogazului
- Sistem de monitorizare a așezărilor

O parte din sistemul de monitorizare general este reprezentat , de asemenea, de o serie de parametri, care au un rol important în organizarea și monitorizarea diferitelor procese și operațiuni ale depozitului de deșuri. Acești parametri sunt următorii:

- Date meteorologice
- Volumul și compoziția deșeurilor intrate
- Volumul și compoziția materialului de sol intrat
- Monitorizarea tuturor lucrărilor de susținere și înregistrarea tuturor problemelor lor, care afectează funcționarea corectă a întregii instalații.

Toate datele colectate de la sistemele de monitorizare se vor ține la fața locului în evidențele organizate în mod corespunzător.

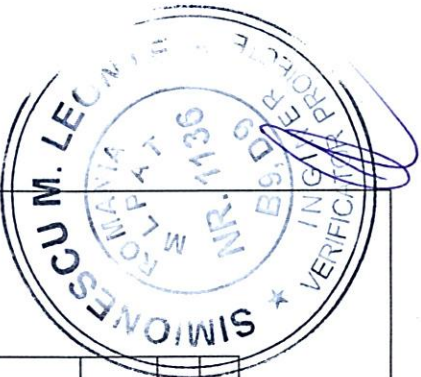




**SECTION A-A / SECTIUNE A-A**

## **LEGEND / LEGENDA**

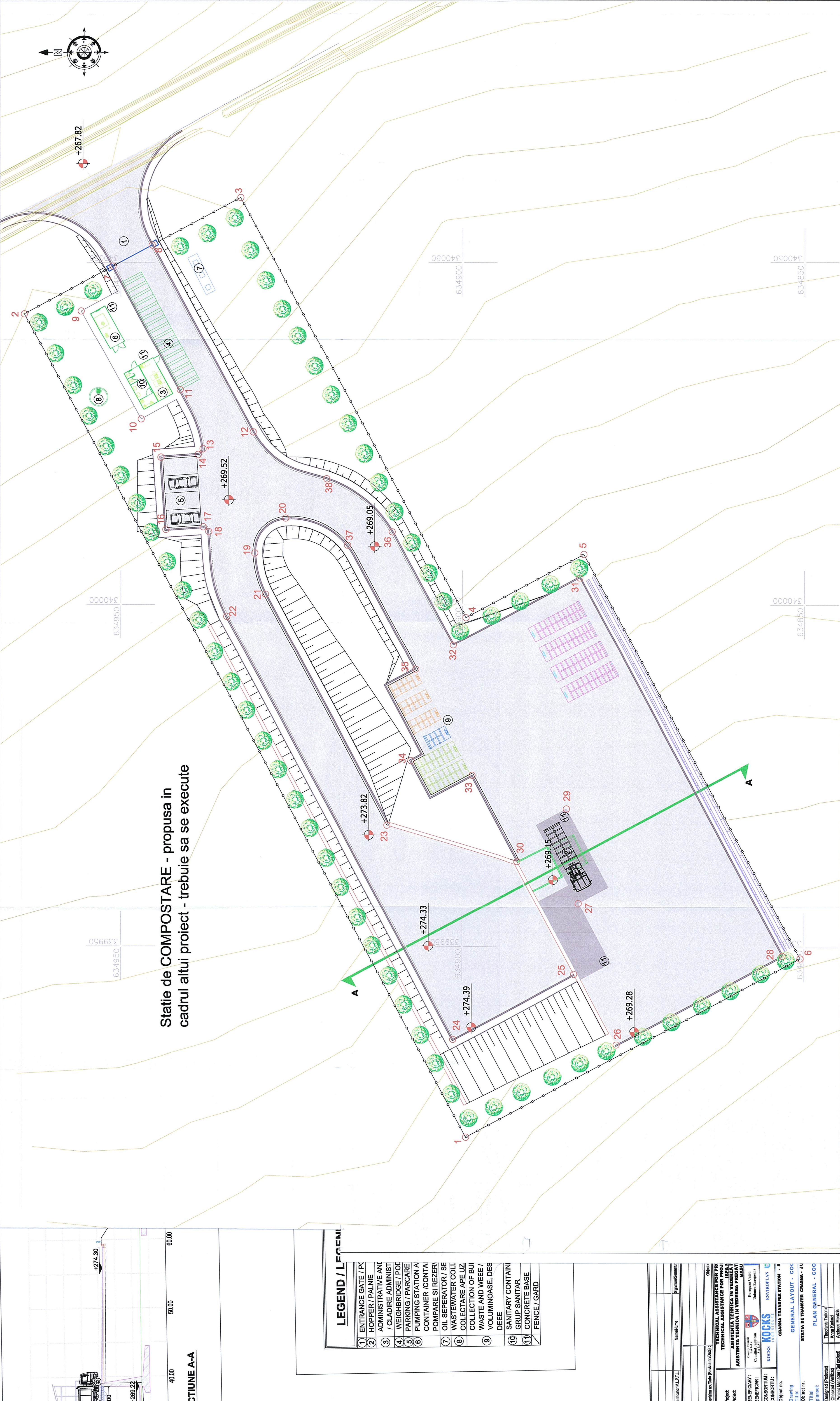
- |     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| 1   | ENTRANCE GATE / POARTA ACCES      |
| 2   | HOPPER / PALNIE                   |
| 3   | ADMINISTRATIVE AND STAFF BUILDING |
| 4   | CLADIRE ADMINISTRATIVA            |
| 5   | WEIGHING / POD BASCULA            |
| 6   | PARKING / PARCARE                 |
| 7   | PUMPING STATION AND WATER TANK    |
| 8   | PUMPING STATION AND WATER TANK    |
| 9   | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 10  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 11  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 12  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 13  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 14  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 15  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 16  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 17  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 18  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 19  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 20  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 21  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 22  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 23  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 24  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 25  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 26  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 27  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 28  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 29  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 30  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 31  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 32  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 33  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 34  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 35  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 36  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 37  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 38  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 39  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 40  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 41  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 42  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 43  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 44  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 45  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 46  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 47  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 48  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 49  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 50  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 51  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 52  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 53  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 54  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 55  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 56  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 57  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 58  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 59  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 60  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 61  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 62  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 63  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 64  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 65  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 66  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 67  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 68  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 69  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 70  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 71  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 72  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 73  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 74  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 75  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 76  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 77  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 78  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 79  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 80  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 81  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 82  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 83  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 84  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 85  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 86  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 87  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 88  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 89  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 90  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 91  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 92  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 93  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 94  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 95  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 96  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 97  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 98  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 99  | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |
| 100 | WASTE AND WEE / COLECTARE DE U    |



**EPERM SA - ROMAIR Consulting Ltd**  
Str. Aviator Sanatescu, Nr 4,  
Sector 1, Bucharest Romania

[illegible]

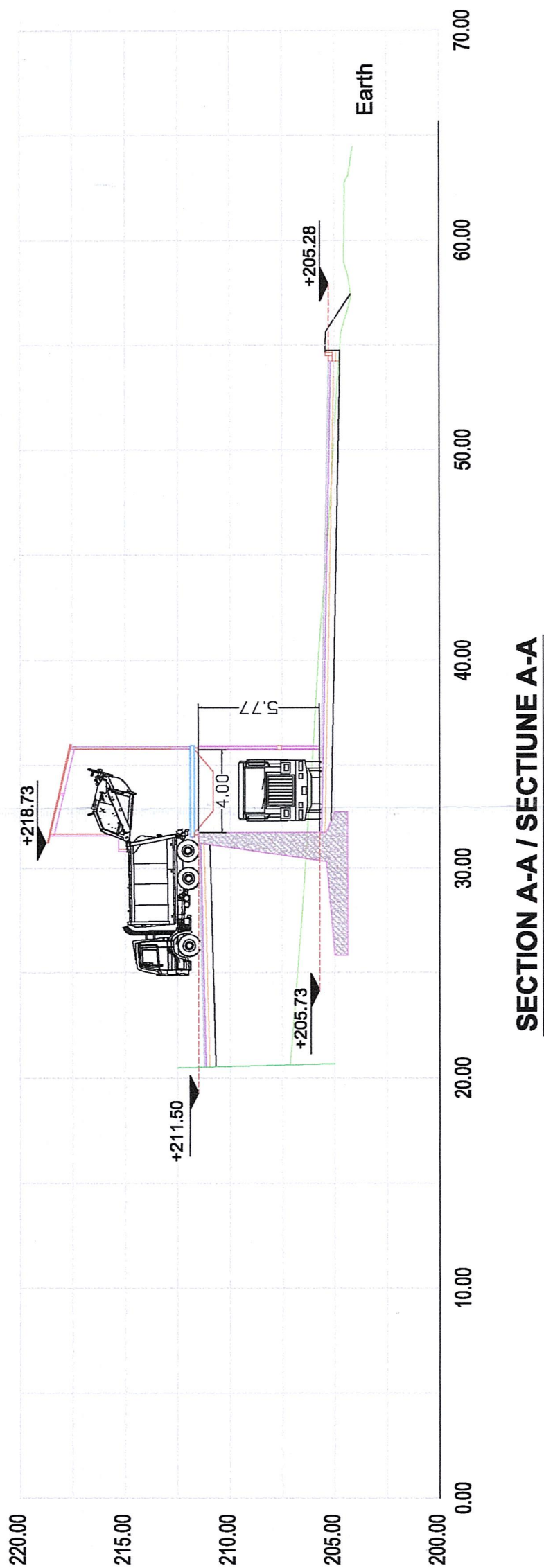
Tabel coordinate		
DENPCT	Position X	Position Y
1	339922,102	634899,426
2	340042,497	634964,130
3	340069,496	634932,490
4	339998,117	634899,515
5	340007,379	634882,280
6	339948,362	634850,563
7	340049,459	634951,174
8	340052,527	634945,444
9	340042,927	634955,822
10	340026,986	634947,051
11	340031,265	634941,342
12	340025,052	634930,682
13	340022,634	634938,017
14	340021,812	634938,712
15	340021,441	634944,169
16	340010,965	634943,456
17	340011,338	634937,969
18	340010,641	634937,170
19	340007,527	634930,443
20	340012,596	634925,918
21	340011,487	634928,880
22	339998,249	634934,520
23	339967,727	634911,026
24	339936,471	634901,328
25	339945,959	634883,669
26	339935,723	634877,429
27	339996,381	634883,027
28	339948,738	634853,205
29	339970,198	634884,785
30	339962,532	634892,006
31	340003,939	634882,872
32	339993,998	634901,369
33	339975,074	634898,578
34	339977,150	634907,528
35	339990,440	634906,836
36	340010,606	634910,309
37	340008,647	634916,839
38	340018,299	634919,920











### **SECTION A-A / SECTIUNE A-A**

Tabel coordinate		
DENPCT	Position X	Position Y
1	376789,775	642983,477
2	376803,647	643012,199
3	376819,082	643020,726
4	376851,419	643026,050
5	376880,232	643009,497
6	376894,208	642947,976
7	376899,999	642944,338
8	376901,533	642936,937
9	376899,648	642921,045
10	376871,971	642938,509
11	376870,247	642947,968
12	376858,437	642954,579
13	376852,943	642952,534
14	376848,128	642952,467
15	376801,937	642977,995
16	376794,736	642987,475
17	376806,419	643007,892
18	376818,225	643001,020
19	376823,530	643010,129
20	376845,303	643014,835
21	376853,080	643012,667
22	376856,489	643018,198
23	376865,563	643005,412
24	376868,828	643011,033
25	376873,585	642994,167
26	376879,520	642997,271
27	376876,156	642981,130
28	376882,835	642980,107
29	376879,750	642968,553
30	376873,415	642970,851
31	376870,945	642970,105
32	376876,246	642957,983
33	376859,357	642969,308
34	376854,671	642972,039
35	376846,260	642957,054
36	376839,548	642988,029
37	376832,443	642992,743
38	376829,676	642987,990
39	376818,440	642994,530

LEGEND / LEGENDA	
1	ENTRANCE GATE / POARTA ACCES
2	HOPPER / PALNIE
3	ADMINISTRATIVE AND STAFF BUILDING / CLADIRE ADMINISTRATIVA
4	WEIGHBRIDGE / POD BASCULA
5	PARKING / PARCARE
6	PUMPING STATION AND WATER TANK CONTAINER /CONTAINER STATIE DE POMPARE SI REZERVOR APA
7	OIL SEPARATOR / SEPARATOR DE ULEI
8	WASTEWATER COLLECTION TANK/BAZIN COLECTARE APE UZATE
9	RECYCLABLE'S CONTAINER / CONTAINER PENTRU FRACȚIA RECICLABILA
10	SANITARY CONTAINER / CONTAINERE GRUP SANITAR
11	CONCRETE BASE FENCE / GARD

**EPEM SA - ROMANIA Consulting ltd**  
Str. Aviator Sanatescu, Nr 4,  
Sector 1, Bucharest Romania

[illegible]



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA 6**

**STATIILE DE TRANSFER**

**Instructiuni Operare**

**INTRODUCERE**

În scopul eficientizării procesului de colectare, transport și depozitare la nivelul județului Sălaj proiectul are și componenta de Stații de transfer prevăzute în trei amplasamente. Statiile de transfer propuse se încadrează categoriile de stații de tipul  $T_1$  cu capacitatea  $> 10.000$  to (timpul de stocare 3-7 zile) și de tipul  $T_2$  cu capacitatea  $< 10.000$  to (timpul de stocare 1-2 zile).

Amplasamentele și caracteristicile celor 3 stații de transfer sunt după cum urmează:

1. Stația de transfer Crasna cu o suprafață de 6.966 mp și capacitate de 13.900 t/an;
2. Stația de transfer Sinmihaiu Almasului cu o suprafață de 6.024 mp, capacitate de 2.600 t/an;
3. Stația de transfer Surduc cu o suprafață de 5.990 mp, capacitate de 3.400 t/an.

*Tinte propuse; caracteristicile tehnice ale investiției:*

- Extinderea sistemului de colectare în zonele urbane și rurale;
- Extinderea și dezvoltarea unui sistem de colectare selectivă;
- Creșterea și modernizarea echipamentului existent de colectare și transport (vehicule, pubele).
- Optimizarea logisticii și eficienței costului colectării deșeurilor;

Principala investiție legată de colectarea și transportul deșeurilor este dezvoltarea a trei stații de transfer, pentru cazul în care deșeurile din zona de vest și de est vor fi colectate înainte de livrarea la instalația centrală de gestionare a deșeurilor. Aceste stații de transfer, în principiu, vor înlocui depozitele neconforme închise și prin urmare, impactul lor asupra mediului legat de modul de funcționare al acestor depozite nu va mai exista.

În România, prin intermediul planurilor de gestionare a deșeurilor se prevede construcția a numeroase stații de transfer în fiecare județ. Se estimează că prin intermediul fiecărei stații se vor transfera, în general, între 5.000 și 40.000 t/an de deșuri municipale solide provenite atât din mediul urban, cât și din cel rural la facilități de tratare sau eliminare.

La nivel național vor fi construite în total circa 100 stații de transfer. Cu toate că stațiile de transfer deșuri municipale solide sunt de mai multe mărimi și tipuri constructive, principalele operații care se desfășoară sunt:

- Descărcarea, în zona de recepție, a vehiculelor ce colectează deșeurile;
- Stocarea deșeurilor în containere de capacitate mare și pregătirea lor pentru transport în vederea eliminării sau tratării;
- Compactarea deșeurilor pentru un transport mai eficient (deșeurile municipale solide colectate liber pot fi compactate, operație care reduce în mod semnificativ volumul acestora);
- Transporta deșeurile cu costuri totale mai mici la facilitățile de eliminare sau tratare. Statiile de transfer se amplasează în așa fel încât să se reducă costul transportului în comparație cu utilizarea mai multor vehicule cu ajutorul cărora deșeurile ar fi transportate direct din zonele de colectare la facilitatea indicată de tratare sau eliminare;

Alte funcții importante ale stațiilor de transfer deșuri municipale solide includ:

- înregistrarea cantitatilor de deșuri care sunt recepționate și livrate;
- caracterizarea deșeurilor recepționate;
- urmărirea posibilelor focare de incendii și stingerea acestora și alte aspecte privind siguranța și mediul înconjurător;

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

- controlul accesului neautorizat pe amplasament pentru prevenirea actelor de vandalism și a activității colectorilor neautorizați.

Tipul și volumul deșeurilor stocate:

În ceea ce privește stațiile de transfer deșeurilor municipale solide, acestea au în principal rolul de a aduna și transfera deșeurile municipale solide la facilități de tratare sau eliminare. După cum s-a menționat anterior, această facilitate poate fi de tipul T1 (mai mari de 10.000 tone/an), dar în unele situații se pot amenaja stații de transfer chiar de tipul T2 (mai mici de 10.000 tone/an).

Se estimează că în stație se vor stoca deșeuri reziduale pe perioade scurte de timp (1 sau 2 zile în cazul stațiilor T2 sau maximum 3 - 7 zile în cazul stațiilor T1). Motivul principal pentru aceasta este că deșeurile municipale solide se descompun și generează levigat și mirosuri neplăcute, în special în perioadele mai calde. Cu cât este mai scurtă perioada de stocare temporară în stațiile de transfer, cu atât neajunsurile provocate mediului și sănătății umane sunt mai mici.

Cu toate acestea trebuie prevăzută o capacitate tampon de stocare de câteva zile în cazul în care transferul este întrerupt sau în cazul în care facilitățile de tratare sau eliminare sunt în incapacitate de a primi deșeuri municipale solide.

Tipuri de deșeuri municipale reciclabile acceptate în stațiile de transfer : ambalaje de hârtie și carton; ambalaje de materiale plastice; ambalaje de lemn; ambalaje metalice; ambalaje de materiale compozite; ambalaje amestecate; ambalaje de sticlă; ambalaje din materiale textile; absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbracaminte de protecție, hârtie și carton; deșeuri biodegradabile de la bucătărie și cantine/organice; îmbracaminte; textile; uleiuri și grăsimi comestibile; vopsele, cerneluri; adezivi și rasini; detergenți; medicamente; baterii și acumulatori; echipamente electrice și electronice casate; lemn; materiale plastice; metale; deșeuri de la curățatul cosurilor; alte fracții, nespecificate; deșeuri biodegradabile; pământ și pietre; alte deșeuri nebiodegradabile; deșeuri municipale amestecate; deșeuri din pite; deșeuri stradale; deșeuri de la curățarea canalizării; deșeuri voluminoase; deșeuri municipale, fără altă specificație.

#### **Administrarea și controlul stațiilor de transfer**

În cadrul stației de transfer pentru deșeurile municipale solide trebuie prevenite situațiile în care la facilitate ajung alte tipuri de deșeuri decât cele menționate anterior, de asemenea, trebuie prevenite actele de vandalism și controlate cantitățile și tipurile de deșeuri ce urmează a fi transferate. Prin stația de transfer se poate organiza pe lângă transferul deșeurilor municipale reziduale, și transferul deșeurilor reciclabile colectate separat, care urmează a fi transportate spre stația de sortare.

Zona spațiilor administrative și de control ale stației de transfer include: Sisteme de comunicații, telefoane Echipament birou Sistem de încălzire/aer condiționat, Spații sociale (toaletă, dus, zona de odihnă pentru șoferi, o mică bucatărie) ;Dotare cu: cântar, barieră, sistem de colectare scurgeri, alarma incendiu, extincătoare; Cladiri rezistente la incendii; Gard Iluminat local și perimetral .

Altele: Indicatoare potrivit regulilor de circulație montate la vedere, utilizare semne standard ISO Parcare/platforma de așteptare - Pavată și marcată, Iluminat, Cai de acces , Sistem de colectare a scurgerilor, Utilități -Curent, trifazic, 50 Hz, 380/220 V / transformator reducere tensiune, Apa potabilă, Apa pentru stingerea incendiilor și rezervor pentru apă pentru stingerea de incendii, Canalizare sau fosa septică Generator de urgență pentru sistemul de protecție împotriva incendiilor (senzori, pompe), iluminat, decuplare automată curent în caz de incendiu.

Zona de stocare \_În pofida faptului că pe amplasament se gestionează deșeuri municipale (nepericuloase), stațiile de transfer prezintă riscuri privind siguranța în exploatare și protecția mediului. Printre principalele riscuri în ceea ce privește stația de transfer sunt următoarele:

- aprinderea deșeurilor;

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

- pericole de la vehiculele de transport cu gabarit mare aflate în mișcare și echipamentele hidraulice de compactare care lucrează la presiuni înalte (în cazul în care se realizează compactarea deșeurilor).

În ceea ce privește protecția împotriva incendiilor, stațiile de transfer de capacitate mare și medie trebuie să fie închise și rezistente la incendiu, inclusiv construcțiile betonate pentru platforme, zonele de descarcare și pereții pe o înălțime de cel puțin două treimi. Tavanul trebuie să fie rezistent la incendii și întreaga structură protejată de incendii prin intermediul unui sistem de stropitori.

Constituie o problemă și animalele, rozatoarele și emisiile de mirosuri neplăcute. Emisiile de mirosuri neplăcute trebuie reduse prin:

- zone de descarcare închise (pentru stațiile cu capacități T1) sau cel puțin împrejmuite (pentru stațiile cu capacități T2)
- presiune negativă a aerului și filtrare (atunci când este fezabil).

În ceea ce privește reducerea emisiilor de mirosuri neplăcute, din cauza costurilor ridicate, aceasta poate fi opțională. Trebuie instalat sistemul pentru controlul emisiilor de mirosuri neplăcute în cazul în care există plângeri de la populația din jur sau în cazul în care stația de transfer deșeurilor municipale solide trebuie amplasată în apropierea zonelor de locuit sau comerciale.

Apar probleme în ceea ce privește adunarea deșeurilor periculoase sau incompatibile pentru care nu a fost proiectată facilitatea. Pentru a preveni această situație este necesară verificarea tuturor deșeurilor ce intră pe amplasament.

Datorită acestor riscuri, zonele pentru stocarea și transferul deșeurilor din cadrul facilității trebuie proiectate corespunzător pentru a reduce riscurile ce pot apărea privind mediul și sănătatea umană. Tabelul de mai jos prezintă cele mai importante măsuri de protecție necesare pentru evitarea riscurilor prezentate mai sus.

#### Condiții de stocare/transfer

Măsuri de siguranță și proiectare Clădire stație de transfer deșeurilor municipale solide T1 sau T2 Platforma stației de transfer deșeurilor municipale solide - Podea din beton rezistent la acțiunea agenților chimici pe platforme, rampe, cai de acces ; Acoperis, pereți ignifugați (opțional) ; Pereți (beton sau material ignifugat); Încalzire - Opțional Sistem de menținere a unei presiuni interioare sub presiunea atmosferică; Sistem de detectare, alarmare și protecție împotriva incendiilor (inclusiv stropitoare și hidrant) ; Echipamente rezistente la explozii: întrerupătoare, echipamente de iluminat, motoare, sisteme electrice ; Vestiare și grup sanitar (opțional) ; Sistem pentru colectarea apelor pluviale / a apelor ; pentru stingerea incendiilor ;Sistem de colectare a scurgerilor.

#### Rampe pentru transferul deșeurilor

În ceea ce privește stațiile de transfer deșeurilor municipale solide, funcția principală este cea de transfer a deșeurilor din vehiculele de colectare de la generatori în containere de mare capacitate. Aceasta include compactarea acestora (cu excepția stațiilor de capacitate mică), plasarea lor în containere și ulterior preluarea acestora în vehicule specializate în vederea transportului.

#### Echipamentul și dotările stațiilor de transfer

Zona echipamente ; Platforma/rampa de descarcare ; porți automate de acces (intrare-iesire) pentru vehiculele care descarcă deșeurile; - 1 poartă de acces (intrare-iesire) pentru vehiculele care preiau deșeurile. Platforma/rampa din beton armat sau pe structură metalică supraînălțată față de platforma de stocare cu 1 - 1,5 m. Bare de protecție și limitare a cursei îmbracate în cauciuc. Racorduri rutiere și pietonale (din beton armat sau structuri metalice) între caile de acces exterioare și platforma de descarcare, respectiv între aceasta și platforma de amplasare a containerelor. Indicatoare iluminat, Sistem

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

de colectare a apelor de pe suprafețe (ape pluviale, spalare, incendiu), Platforma pentru recipientii de mare capacitate și sistemul de compactare.

Sistem de colectare a apelor de pe suprafața platformei (ape pluviale, din spalare, levigat, de la stingerea incendiilor);

Sistem de compactare (la facilitati T1); Echipament hidraulic (de preferință cu acționare în plan orizontal) pentru asigurarea unui raport de compactare de minimum 1:5; Sisteme de oprire de urgență; Pâlnie de preluare a deșeurilor amplasate la buza platformei de descarcare.

Recipienti de mare capacitate; Conform cerințelor:

- ST\_Crasna - Presocontainere 24 m<sup>3</sup> - 5 buc.; Container de deșuri voluminoase, 30 m<sup>3</sup> - 2 buc.;
- ST\_Sanmihailu Almasului - Presocontainere 24 m<sup>3</sup> - 1 buc.; Container pentru reciclabile, 35 m<sup>3</sup> - 1 buc.;
- ST\_Surduc - Presocontainere 24 m<sup>3</sup> - 2 buc.; Container pentru reciclabile, 35 m<sup>3</sup> - 1 buc.

#### Vehicule și echipamente specializate

Există diferite tipuri de vehicule necesare pentru buna operare a stațiilor de transfer deșuri municipale solide. Acestea includ vehicule pentru transportul (mutatul) containerelor de capacitate mare (autocontainere sau autovehicule cu cârlig) și optional, un camion mic pentru executarea de diferite sarcini.

Trebuie luate în considerare și vehiculele pentru transportul deșeurilor de la stația de transfer deșuri solide municipale. În general, vehiculele ce intră pe amplasament includ tractoare cu remorcă, autocontainere, autogunoiere, basculante. Având în vedere că există un trafic mare pe amplasament, trebuie implementat un sistem pentru coordonarea traficului și trebuie prevăzută o zonă de parcare. Stațiile de transfer de capacitate mare pot avea un trafic ridicat, mai ales dacă este admis și accesul terților.

Vehiculele care parasesc amplasamentul sunt în mare parte cele care transporta containere cu deșuri compactate sau autovehicule de mare tonaj de peste 20 m<sup>3</sup> (24, 30, 35). Acestea sunt în număr mult mai scăzut decât cele care intră pe amplasament.

#### Utilaje și vehicule în stațiile de transfer deșuri solide municipale

Pentru mase cuprinse între 5 și 30 de tone - Vehicul utilitar/ camion;  
Pentru soluționarea unor probleme generale, mutare obiecte mici - autotransportor cu cârlig pentru mutat containere;

#### Informarea și conștientizarea publicului în perioada de funcționare a facilității

Ca orice activitate de informare și conștientizare și cea desfășurată în perioada de funcționare a facilității de stocare temporară a deșeurilor urbane menajere trebuie să urmeze următorii pași: stabilirea publicului țintă; stabilirea mesajului; stabilirea canalului și mijloacelor de transmitere a mesajului; monitorizare și evaluare (urmata de continuarea/reluarea procesului).

Publicul țintă al unei astfel de activități se împarte în două mari categorii:

- intern - personalul angajat al stației de transfer;
- extern - publicul larg, inclusiv locuitorii din vecinătatea facilității, organizații neguvernamentale cetățenești inclusiv de protecția mediului etc.

Mesajul care trebuie comunicat privind facilitățile de stocare temporară se împarte la rândul său în două mari categorii:

- existența unor factori de risc (incendiu, explozie, contaminare etc.), care impun măsuri de securitate (interzicerea surselor de foc deschise în apropierea facilității, folosirea echipamentului de protecție la intrarea în facilitate etc.)
- existența unor posibili factori de disconfort (miros, zgomot etc.).

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

Dupa stabilirea mesajului, trebuie stabilite caile si mijloacele de transmitere a mesajului. Acestea pot fi unidirectionale (informare propriu-zisa - spre exemplu panouri care sa avertizeze ca exista pericol de explozie în cazul folosirii unei surse de foc deschis), sau bidirectionale (comunicare în sens mai larg, care sa permita dialogul, precum si obtinerea de feedback - spre exemplu întâlniri cu cetatenii). Caile si mijloacele se stabilesc atât în functie de nevoi, cât si potrivit posibilitatilor (resursele financiare, materiale/tehnice, umane disponibile). În practica se foloseste o combinatie de cai si mijloace, pentru a face cât mai eficienta si efectiva transmiterea mesajului.

Monitorizarea si evaluarea permit verificarea faptului ca mesajul a ajuns la publicul tinta, precum si ca a fost receptionat corect si complet. Principala diferenta între monitorizare si evaluare consta în faptul ca prima se face în mod permanent si consta în principal dintr-o analiza cantitativa, în timp ce a doua se face la intervale mai lungi de timp si permite si o analiza calitativa.

O etapa necesara în cadrul procesului de comunicare este mentinerea interesului, ceea ce implica repetarea periodica a mesajului (posibil în forme si pe cai diferite, bazat si pe informatiile primite în cadrul procesului de monitorizare si evaluare).

În cele ce urmeaza sunt prezentate principale activitati de informare/constientizare pentru cele doua categorii de public tinta pentru statia de transfer pentru deseuri municipale solide: personalul angajat al operatorului economic si publicul larg.

#### Principalele activitati de informare/constientizare pentru personalul angajat al statiei de transfer

Exemple Mesaj:

- Statia de transfer prezinta factori de risc (incendiu, etc.) • „Accesul interzis persoanelor neautorizate!”
- Statia de transfer prezinta potentiali factori de disconfort (miros, zgomot etc.)

Cai si mijloace de transmitere a mesajului : Informari si instruiiri periodice; Panouri de afisaj în apropierea facilitatii, pe diferitele locatii din interiorul facilitatii, pe utilaje si echipamente ; Buletin informativ intern pentru angajati ; Pagina intranet pentru angajati; Raport anual.

Monitorizare si evaluare: Evaluari periodice facute personalului cu ocazia informarilor si instruirilor; Observatii directe facute la fata locului; Feedback spontan primit de la personalul propriu.

#### Principalele activitati de informare/constientizare pentru publicul larg

Exemple Mesaj:

- Statia de transfer prezinta factori de risc (incendiu) „Intrarea persoanelor neautorizate este strict interzisa”;
- Statia de transfer prezinta potentiali factori de disconfort (miros, zgomot etc.).

Cai si mijloace de transmitere a mesajului Informare unidirectionala (pliante, brosure, buletine informative pentru publicul larg, scrisori personalizate, pagini web, raport anual, panouri de afisaj în apropierea facilitatii etc.) .

Comunicare în ambele sensuri (audiente, întâlniri publice, mese rotunde, zile ale portilor deschise etc.).

Monitorizare si evaluare: Feedback direct de la locuitori (pe adresa postala, telefon, posta electronica, direct la audiente, întâlniri publice etc.); Feedback indirect (plângeri la diverse autoritati, institutii etc.).

### **OPERAREA SI ÎNTRETINEREA FACILITATII**

Dupa cum rezulta din sectiunile anterioare transferul deseurilor solide municipale se poate face, în functie de cantitatea de deseuri, într-un numar de 2 tipuri de instalatii cu capacitati de transfer medii si mari (T2 si T1):

- Statii de transfer si compactare a deseurilor;
- Statii de transfer fara compactarea deseurilor.



### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Aceste facilitati se deosebesc partial prin elementele constructive si de dotare prezentate anterior, dar au în comun o succesiune de proceduri de operare generale precum: Transportul deșeurilor până în perimetrul facilitatii pentru stocare temporara; Receptia deșeurilor; Manipularea deșeurilor în perimetrul facilitatii pentru stocare temporara (descarcarea deșeurilor, compactarea deșeurilor, preluarea containerelor); Livrarea deșeurilor. Totodata, în perimetrul fiecărei facilitati se stabilesc reguli privind desfasurarea activitatii, controlul si supravegherea acesteia, inclusiv a bunei functionari a echipamentelor tehnologice prin asigurarea întretinerii acestora.

**Transportul deșeurilor :** Transportul deșeurilor de la locul de productie până la locul de stocare se face, în functie de sistemul de gestionarea a deșeurilor din zona de colectare în autogunoiere compactoare, containere de capacitate medie (4 - 15 m<sup>3</sup>), tractoare cu remorca, basculante, etc.

Responsabilitatea asigurarii conditiilor de transport, în vederea evitarii sau reducerii oricarui impact asupra mediului revine **operatorului de servicii de colectare si transport deșeuri** sau generatorilor care fac transportul în nume propriu.

Transportul deșeurilor se realizeaza în vrac. Deșeurile pot proveni din recipienti destinati colectarii separate sau din recipienti destinati colectarii în amestec.

Vehiculele de transport au acces până la rampa de descarcare (situata în cladirea pentru stocare transfer în cazul facilitatilor T1), în situatia în care dupa verificarea continutului, li se permite descarcarea. Deplasarea în interiorul statiei se face pe caile de acces special destinate vehiculelor care descarca.

**Receptia deșeurilor :** De la locul de generare deșeurile sunt transportate de vehiculele de colectare la statia de transfer.

Admiterea deșeurilor în statie se face în etapa de receptie si consta în: determinarea prin cântarire a cantitatilor stocate si identificarea sursei de provenienta; inspectia vizuala a deșeurilor pentru identificarea eventualelor componente periculoase; inspectia vizuala se face atât la receptia deșeurilor (intrarea vehiculelor care transporta deșeurile în containere, remorci sau basculante) cât si în timpul descarcarii propriu-zise; înregistrarea transportului de deșeuri si întocmirea unei Fise de evidenta care sa contina: cantitatea de deșeuri, sursa de provenienta (localitatea sau generatorul), date despre vehiculul de transport, ora intrarii si ora iesirii; informatiile cuprinse în Fisa de evidenta sunt încarcate într-o baza de date, pe baza careia se face gestionarea stocurilor de deșeuri care tranziteaza statia.

În situatia în care la facilitatile T2 nu se asigura paza permanenta (din cauza capacitatii si traficului redus), nu se efectueaza receptia deșeurilor.

În situatia în care la inspectia vizuala se identifica deșeuri periculoase, voluminoase, DEEE sau de oricare alt tip care nu este transferat uzual prin statia de transfer, vehiculul va fi directionat catre platforma pentru recipienti de mare capacitate, iar deșeurile vor fi descarcate în containere destinate respectivei categorii de deșeuri.

Fisa de evidenta se întocmeste de catre personalul de receptie în doua exemplare: un exemplar ramâne la statia de transfer, iar cel de-al doilea este predat conducatorului autovehiculului de transport.

În timpul procedurilor de receptie utilajul de transport nu trebuie sa ocupe caile de acces sau cântarul, gararea acestuia fiind efectuata într-o zona de asteptare amplasata de regula în afara perimetrului facilitatii de stocare temporara.

**Manipularea deșeurilor :** Manipularea deșeurilor în perimetrul statiei de transfer consta din: descarcarea deșeurilor; compactarea deșeurilor în containere de mare capacitate; preluarea containerelor de mare capacitate pe vehicule specializate pentru transport.

Containerele în care sunt descarcate deșeurile sunt numerotate si inscriptionate sau etichetate cu numele fractiei de deșeuri pentru care sunt destinate, de exemplu: deșeuri solide municipale mixte, deșeuri municipale reziduale, deșeuri reciclabile (hârtie si carton, plastic, metal, lemn, sticla).

**Descarcarea si încarcarea deșeurilor :** Descarcarea reprezinta operatia prin care deșeurile solide municipale receptionate în statia de transfer sunt puse în containerele de mare capacitate destinate transportului lor la facilitatile de tratare sau eliminare. Descarcarea deșeurilor se face direct din

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

vehiculul de transport în următoarele moduri: prin bascularea benei sau containerului conținând deseurile; prin lopatarea deseurilor din bena camionului sau a remorcii.

Descarcarea deseurilor se face în: gura pâlniei de preluare a deseurilor cu care este dotat mecanismul hidraulic pentru compactare atasat containerului de mare capacitate - practica uzuală în stațiile T1; irect în containerele de mare capacitate - practica uzuală în stațiile T2;

Pe platforma de descarcare se vor marca pozițiile optime de oprire a vehiculelor de transport astfel încât să se asigure alinierea benelor la gura pâlniei de preluare. Vehiculele se vor poziționa în consecință, fără a atinge barele de protecție învelite în cauciuc.

Înainte de descarcare se procedează la verificarea:

- . capacității disponibile în containerul de mare capacitate;
- . bunei funcționări a mecanismului hidraulic de compactare;

După descarcare, echipajul vehiculului de transport, curăță zona de pe platforma de descarcare în care a avut loc operația. În cazul stațiilor T2, același echipaj curăță și zona aferentă containerului de mare capacitate de pe platforma acestuia. În cazul stațiilor T1, platforma containerului de mare capacitate este curățată de personalul stației, dar numai după ce echipajul vehiculului de transport a încheiat curățarea zonei de pe platforma de descarcare.

Descarcarea deseurilor se va face în containere destinate respectivei fracții de deseuri. În stația de transfer vor fi disponibile containere pentru fiecare fracție de deseuri care este colectată în zona de deservire cu respectarea sistemului de colectare selectivă. Nu se admite amestecarea într-un container a mai multor fracții colectate selectiv.

Este cu desăvârșire interzisă descarcarea oricăror categorii de deseuri în alta parte decât direct în containerele de mare capacitate. În cazuri excepționale, în care personalul care deservește stația decide să efectueze un control vizual mai amanunțit al deseurilor dintr-un vehicul, deseurile pot fi descarcate pe platforme betonate care asigură o bună preluare a levigatului.

Compactarea deseurilor :În cazul facilităților în care sunt instalate echipamente pentru compactarea deseurilor (de regulă facilități T1), acestea sunt utilizate pentru preluarea lor în pâlnia de recepție și împingerea în containerele de mare capacitate.

Compactarea are drept scop creșterea cantității de deseuri transportate într-un utilaj de transport cu un volum dat, și, în același timp, economisirea timpului consumat de autogunoiere cu transportul deseurilor.

În vederea efectuării compactării, trebuie verificate: poziționarea corectă a containerelor; sistemele de ancorare ale containerelor de mare capacitate și echipamentului hidraulic de compactare; sistemului de prindere a echipamentului de compactare la containerul de mare capacitate, în vederea evitării scurgerilor, împrastierilor și a scaderii gradului de compactare rezultat; funcționalitatea echipamentului hidraulic.

Comanda echipamentului de compactare se efectuează numai după parcurgerea etapelor de mai sus de către personal instruit pentru lucru cu echipamente sub presiune.

Un echipament de compactare poate deservi pe rând mai multe containere. Fie echipamentul de compactare, fie containerele trebuie să aibă posibilitatea să fie translatate (de regulă pe sine) către o altă poziție.

Preluarea containerelor :Odata încărcate cu deseuri, containerele de mare capacitate trebuie mutate de pe pozițiile de încărcare într-o zonă de așteptare de pe platformă, sau pot fi direct preluate de către vehiculele de transport specializate.

Mutarea se poate face prin translatare (manual, sau prin împingere cu un utilaj), fie prin încărcarea pe un vehicul de transport, deplasarea până la zona de așteptare și descarcarea containerului pe poziția de așteptare.

De regulă, prin programul de transfer se va încerca să se evite manevrarea containerelor de mare capacitate pe poziții de așteptare, luându-se măsuri pentru preluarea acestora direct de către vehiculele

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

de transport specializate și transportul la instalațiile de tratare sau eliminare. În cazul stațiilor de transfer de capacitate T2 numai această variantă este posibilă.

Livrarea deșeurilor :La livrarea deșeurilor, pe lângă operațiile legate de încărcarea deșeurilor în mijlocul de transport adecvat, se întocmește documentația prevăzută de art. 16 al HG nr. 1061/30.09.2008” pentru aprobarea Procedurii de reglementare și control al transportului deșeurilor pe teritoriul României modificat și completat prin HG nr. 1061/30.09.2008”). Documentația este întocmită de personalul stației de transfer și înmânată conducătorului auto la parasirea stației.

Totodată, se întocmește o Fisa de expeditie, în care se menționează fracția de deșuri, cantitatea (în urma cântării), numărul containerului, data și ora ieșirii din stația de transfer, numărul de înmatriculare al vehiculului de transport. La stațiile de transfer de dimensiuni T1 această fișă se întocmește de către personalul de recepție, în timp ce la stațiile de transfer de dimensiuni mici, și la care nu este asigurată permanentă, fișa este întocmită, fie de către conducătorul autovehiculului de transport container, fie de către dispecerul operatorului stației de transfer.

Vehiculele de transport vor avea acces până la platforma pentru containere de mare capacitate.

Accesul se va face pe căile de comunicație special destinate și marcate. În măsura posibilului se va evita ca în perimetrul stațiilor de transfer traseul vehiculelor care descarcă deșuri să se intersecteze cu cel al vehiculelor care preiau containerele de mare capacitate.

#### Întreținerea facilității

Întreținerea stației de transfer a deșeurilor solide municipale constă în executarea unei serii de activități care să asigure buna funcționare a instalațiilor și echipamentelor aferente facilității.

Toate echipamentele tehnologice au din fabricație instrucțiuni referitoare la mentenanța preventivă și corectivă, la perioadele recomandate de intervenție, subansamblele și dispozitivele asupra cărora trebuie să se intervină cu precădere, fazele tehnologice care impun o atenție sporită ș.a.m.d. Aceste instrucțiuni trebuie respectate cu strictețe. În acest sens se elaborează planuri de inspecție și mentenanță, pentru fiecare echipament în parte, ținându-se cont de necesitatea asigurării unui anumit ritm/continuitate în recepția și livrarea deșeurilor, fără a periclita însă buna funcționare a echipamentelor proprii. Prin planificarea intervențiilor preventive se poate cunoaște din timp, momentul și durata pentru care este necesară suplینirea sau înlocuirea echipamentelor supuse mentenanței.

În același timp, în vederea scurtării timpilor consumați pentru mentenanța corectivă trebuie stabilite proceduri standard de intervenție pentru echipamentele care prezintă un risc mai ridicat de defecțiuni și constituirea unui stoc de piese de schimb. În acest sens se vor stabili proceduri de intervenție și reglaj pentru: pompe și cilindri hidraulici; motoare electrice; supape de sens și de presiune (se recomandă înlocuirea subansamblului, până la repararea celui defect); cântare și alte echipamente de măsură și control.

Echipamentele de supraveghere, control și intervenție în caz de urgență precum: senzorii de fum, foc și de explozie, stingătoarele de incendiu, stropitoarele de incendiu, stingătoarele cu spumă și elementele de semnalizare aferente trebuie incluse într-un program de verificare periodic (în cadrul cerințelor specifice impuse de legislația p.s.i. în vigoare).

Sistemele de colectare a apelor uzate/poluante colectate de pe platforma de descărcare a deșeurilor și de pe platforma containerelor de mare capacitate, trebuie verificate periodic pentru asigurarea capacității de preluare și procesare primară la nivel maxim. În caz de necesitate, infrastructura acestor sisteme trebuie curățată și decolmatată prin acționare cu apă sau solvenți sau aer comprimat în funcție de caracteristicile deșeurilor/namolului acumulat, după caz. Trebuie limitată la minimum durata necesară pentru aceste intervenții.

#### Planul de management al stației de transfer

Gestionarea stației de transfer a deșeurilor solide municipale constă din activități practice și de planificare pe termen scurt (curente) sau mediu și lung. Chiar dacă unele dintre ele au fost amintite anterior, cele mai importante trebuie avute în vedere după cum urmează:

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Program operational zilnic

A. Asigurarea unui program de functionare a statiei de transfer a deseurilor solide municipale si a prezentei personalului de deservire:

Unul dintre avantajele utilizarii unei statii de transfer într-un sistem integrat de gestionare a deseurilor solide municipale îl constituie posibilitatea de a deconecta programele de colectare a deseurilor de la generatori de cele de transport al deseurilor catre instalatiile de tratare sau eliminare.

De regula programele de colectare a deseurilor municipale se desfasoara între orele 6.00 - 22.00, astfel ca este indicat ca programul de receptie la statia de transfer sa se desfasoare în acelasi interval orar.

Programele de lucru ale autovehiculelor de transport specializate pentru containere de maridimensiuni pot acoperi, însa si intervalul 22.00 - 6.00, întrucât, de regula, numarul de utilaje de transport este calculat pentru a acoperi cerintele lucrând în 3 schimburi.

În acest sens statiile de transfer trebuie sa aiba un program zilnic care sa permita, pe de o parte, receptia deseurilor colectate de la populatie si ceilalti generatori de deseuri solide municipale, iar pe de alta parte sa permita accesul vehiculelor de transport specializate pentru containerele de mare capacitate, atunci când acestea sunt disponibile pentru preluarea containerelor. De aceea în intervalul 6.00 - 22.00 statiile de transfer vor lucra cu personal la capacitatea maxima, iar în intervalul 22.00 - 6.00 vor asigura o permanenta, care sa permita accesul în statie, manevrarea containerelor la preluarea de catre autovehicule, întocmirea (predarea/primirea) documentelor de însoțire si paza. Aceasta situatie se întâlnește de regula la facilitati de tip T1.

La facilitatile de tip T2, care de regula sunt deschise accesului 24 de ore din 24, iar adesea nu sunt pazite, nu exista necesitatea stabilirii unui program de lucru.

B. Program de transfer:

În statia de transfer trebuie sa existe un program clar al autovehiculelor specializate de transport al containerelor, tinând cont de faptul ca în nici o situatie statia de transfer nu poate refuza receptia unor cantitati de deseuri pentru care operatorul de colectare sau generatorul este îndreptatit sa le descarce.

Totodata trebuie stabilita, împreuna cu operatorul autovehiculelor specializate de transport al containerelor de mare capacitate, o procedura de urgenta, care sa prevada: situatiile în care operatorul este obligat sa raspunda solicitarii statiei de transfer; timpul maxim de raspuns; modului de adresare a solicitarii pentru interventia de urgenta.

În functie de cantitatile de deseuri care tranziteaza statia, trebuie stabilit ritmul de preluare a containerelor de mare capacitate pline si înlocuirea cu containere goale. Trebuie constituita o rezerva de containere goale pentru cca. 20% din capacitatea zilnica de preluare.

C. Planul de inspectie si monitorizare:

Programul de inspectie si monitorizare este parte componenta a Planului de inspectie si mentenanta.

Zilnic este necesar a se realiza inspectia echipamentelor tehnologice aflate în functiune, sau care au fost recent utilizate. Aceasta inspectie se va face în acord cu planul de mentenanta preventiva, iar daca în aceasta nu sunt prevazute masuri specifice pentru acea zi, inspectia se va rezuma la verificarea vizuala a integritatii si bunei functionari a echipamentului, a disponibilului de combustibil sau lubrifiant, a racordului la energia electrica sau a altor caracteristici ale unor subansambluri pentru care producatorul a recomandat inspectii periodice.

Personalul ce deservește platforma pentru containere de mare capacitate trebuie sa verifice permanent, pe toata suprafata, existenta unor scurgeri sau deversari ale deseurilor din recipientele în care sunt stocate, verificându-se inclusiv suprafata sau învelitoarea laterala a acestora.

Plan operational pe termen mediu si lung

## Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

### D. Plan de inspectie si mentenanta:

Întocmirea si aplicarea unui plan de mentenanta judicios în care preponderente sa fie activitatile cu caracter preventiv, pot avea ca urmare reducerea la minimum a timpilor morti în care facilitatea de stocare temporara sa nu functioneze la capacitatea impusa de necesitati. În acest sens trebuiesc prevazute, în conformitate cu instructiunile producatorilor echipamentelor si instalatiilor tehnologice o serie de activitati precum:

- verificarea periodica - la intervalele de timp recomandate în instructiunile de exploatare specifice - din punct de vedere al integritatii fizice, etanseitatii, si al functionarii în parametrii optimi: presiuni si debite de lucru, rezerve de combustibil, ulei, lubrifianti; pentru echipamentele aferente instalatiilor de lucru sub presiune se vor încheia contracte cu societati agreeate de ISCIR pentru asigurarea reviziilor si controalelor periodice fara de care aceste echipamente nu au drept de utilizare
- semnalarea oricaror neconformitati si dispunerea masurilor de interventie necesare; dezvoltarea unei baze de date a evenimentelor si echipamentelor care au impus interventii corective (mai ales la instalatiile care functioneaza permanent);
- stabilirea, în baza istoricului de functionare sau a experientei personalului, a unui necesar de piese de schimb si materiale (inclusiv materiale de interventie în caz de urgenta în vederea înlaturarii unor efecte negative asupra mediului si persoanelor), pentru echipamentele tehnologice utilizate în facilitatea pentru stocare temporara.

### E. Planul de interventie

Prin planul de interventie se stabileste modalitatea de actiune în cazul aparitiei unor situatii exceptionale cum ar fi:

- incidente în stocarea deșeurilor (scurgeri, emisii, împrastieri generate de deșeurile stocate în statie) care pot genera poluare ale mediului;
- incendii care își au sursa în interiorul statiei;
- explozii.

Planul de interventie pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu trebuie sa cuprinda:

- actiunile personalului prezent în statie în momentul producerii incidentului în stocare sau al semnalarii unor efecte ale sale precum: notificarea aparitiei efectelor catre conducerea operatorului economic si a detinatorului statiei, preluarea coordonarii interventiei de catre persoana cu calificarea cea mai înalta dintre cele prezente în statie, mobilizarea întregului personal al statiei;
- modalitatea de identificare a sursei posibilei poluarii;
- stabilirea masurilor de limitare a efectelor incidentului în stocare.

Conducerea statiei trebuie sa informeze autoritatile de mediu de producerea incidentului, în conformitate cu prevederile art. 14(4) si art. 94(1) litera „l” din OUG 195/2005 privind protectia mediului aprobata cu modificari prin Legea nr. 265/2006 în cazul. În care exista premise pentru ca incidentul sa genereze efecte asupra mediului în exteriorul amplasamentului statiei de transfer, trebuie anuntat si ISU. Aceste institutii trebuiesc cooptate pentru stabilirea masurilor de limitare si înlaturare a efectelor poluarii.

Structura organizatorica a facilitatii - Statiile de transfer a deșeurilor solide municipale au o structura organizatorica compusa din: Conducatorul facilitatii; angajati studii medii (receptie deșeuri); muncitori (Manipularea deșeurilor si Întretinere/reparatii ); electromecanic; paznici; contabil - optional.

În functie de cantitatea si/sau diversitatea de deșeuri stocate temporar în facilitate numarul de angajati cu studii medii sau necalificati poate fi mai mare cu pâna la 100%.

Funcțiuni precum responsabil cu protectia muncii respectiv responsabil cu p.s.i. pot fi îndeplinite de câte un angajat cu studii medii respectiv cu specializare de electromecanic.



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU, PROTECTIA MUNCII SI PREVENIREA SI STINGEREA INCENDIILOR**

Monitorizarea factorilor de mediu - În perioada de functionare a unei statii de transfer pentru deseurile municipale solide pot rezulta urmatoarele tipuri de emisii: emisii în aer; emisii în apa (directe sau indirecte); emisii de zgomot.

Emisii în aer Una din principalele probleme ale unei statii de transfer este legata de mirosurile determinate de deseurile putrescibile care se degradeaza în perioada în care tranziteaza statia de transfer. De asemenea, pot aparea si emisii de particule determinate de mijloacele de transport, precum si în zona de descarcare a deșeurilor. Dupa cum s-a prezentat în capitolele anterioare, statiile de transfer pot fi deschise, partial acoperite sau în interiorul unei cladiri.

În cazul în care statiile de transfer sunt deschise sau partial acoperite emisiile de particule din zona de descarcare sunt emisii necontrolate, iar mirosurile pot afecta populatia din vecinatatea amplasamentului. De aceea, aceste tipuri constructive de statii de transfer trebuie sa fie amplasate cât mai departe de zonele locuite.

În cazul în care statia de transfer este o cladire complet închisa, aceasta trebuie sa fie prevazuta cu sistem de ventilatie. Monitorizarea emisiilor în atmosfera se va realiza conform prevederilor autorizatiei de mediu, urmarindu-se, în principal, concentratia de particule.

Emisii în apa Pe un amplasament al unei statii de transfer exista urmatoarele tipuri de ape uzate:

- ape uzate menajere - rezultate de la cladirea administrativa;
- ape pluviale - colectate de pe întreaga platforma;
- levigat rezultat de la transferul deșeurilor si de la stocarea temporara a acestora;
- ape de spalare a containerelor.

În zona rampei de transfer si a containerelor de capacitate mare trebuie sa se asigure colectarea levigatului rezultat din deseuri.

Apele pluviale, apele uzate menajere, levigatul colectat si apele de spalare a containerelor colectate nu pot fi evacuate direct în emisar. Apele uzate din incinta statiei de transfer trebuie colectate, pre-epurate si deversate în sistemul de canalizare al localitatii sau se realizeaza epurarea apelor pe amplasamentul statiei de transfer, fie apele uzate sunt colectate si transportate catre statia de epurare cea mai apropiata.

Frecventa si tipul indicatorilor monitorizati vor fi stabiliti de autoritatea competenta de reglementare în domeniul gospodarii apelor.

Emisii de zgomot -Emisiile de zgomot în cazul statiilor de transfer sunt determinate de vehicule de transport care aduc deseurile precum si de vehiculele care transporta deseurile în containere mari la depozit sau la instalatia de tratare. Monitorizarea emisiilor de zgomot se recomanda a se realiza anual, la limita amplasamentului.

**Protectia muncii** -Gestionarea corespunzatoare a deșeurilor reprezinta o activitate complexa si relativ noua la nivel national si care, datorita dezvoltarii, va utiliza un numar din ce în ce mai ridicat de angajati. Reglementarea activitatilor de gestionare a deșeurilor a avut ca scop principal protectia mediului, sistemele de securitate a muncii nefiind foarte rigurose implementate.

Principalele posibile riscuri privind securitatea lucratorilor implicati în activitatile desfasurate în cadrul unei statii de transfer a deșeurilor municipale nepericuloase sunt generate de:

- zgomotul si vibratiile generate de catre utilaje în cursul operatiilor de manipulare a deșeurilor;
- posibilele pulberi generate în cursul activitatilor de manipulare a deșeurilor (pulberi netoxice dar periculoase din cauza dimensiunilor foarte reduse);
- organe de masini în miscare si echipamente de compactare (în cazul în care acestea exista).



### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Procesul de evaluare a riscului reprezintă o bună practică ce permite implementarea de măsuri eficiente în vederea protejării sănătății lucrătorilor și constă în:

- identificarea pericolelor care pot apărea;
- identificarea grupelor de personal (angajați, contractori, public) care pot fi afectați;
- estimarea potențialului grad de afectare a personalului;
- identificarea modalităților de eliminare, respectiv reducerea pericolelor;
- identificarea măsurilor de protecție a personalului;
- implementarea și revizuirea măsurilor de protecție a personalului;
- includerea consultării angajaților în procesul de evaluare a riscului.

În continuare sunt prezentate principalele măsuri generale de protecția muncii stabilite de legislația în vigoare, aplicabile activităților desfășurate în cadrul unei stații de transfer a deșeurilor municipale nepericuloase:

- obținerea autorizației de funcționare din punct de vedere al securității și sănătății în muncă, înainte de începerea activității;
- desemnarea de persoane responsabile cu activitățile de protecție a muncii; stabilirea atribuțiilor și răspunderilor ce revin personalului în domeniul securității și sănătății în muncă;

Numărul de persoane responsabile este stabilit conform: Normelor de aplicare a Legii 319/2006 a securității și sănătății muncii, art.60); Ordin 225/1995 privind aprobarea Normativului cadru de acordare și utilizare a echipamentului individual de protecție; HG 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, Anexa 1; conform HG 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă; HG 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă; HG 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă și HG nr. 1061/30.09.2008” privind aprobarea Normativului-cadru de acordare și utilizare a echipamentului individual de protecție;

- informarea angajaților care pot fi expuși pericolelor cu privire la riscurile implicate și la măsurile care trebuie luate în vederea protecției lor;
- realizarea unei evaluări a riscurilor pentru securitatea și sănătatea în muncă, inclusiv pentru grupurile sensibile la riscuri specifice;
- realizarea unui plan de prevenire și protecție care să cuprindă măsuri tehnice, sanitare, organizatorice și de altă natură, bazat pe evaluarea riscurilor;
- asigurarea și controlarea cunoașterii și aplicării de către întreg personalul a măsurilor prevăzute în planul de prevenire și de protecție stabilit; asigurarea instruirii periodice a personalului (la angajare, la schimbarea locului de muncă, la introducerea unei noi tehnologii, respectiv a unui nou echipament, la executarea unor lucrări speciale);
- întocmirea pentru fiecare loc de muncă în parte de liste interne de dotare cu echipament individual de protecție, adecvat executării sarcinilor de muncă în condiții de securitate; asigurarea echipamentelor individuale de protecție și instruirea personalului privind modul de utilizare și caracteristicile acestuia;
- asigurarea supravegherii sănătății lucrătorilor la intervale regulate (investigările fiind realizate în funcție de mediul de muncă; întocmirea unei fișe de expunere la riscuri profesionale);
- asigurarea și folosirea instalațiilor electrice de construcție adecvate la locurile de muncă unde există pericole de incendiu; asigurarea celei de-a doua surse de alimentare cu energie electrică a echipamentelor de muncă;
- delimitarea, îngrădirea și semnalizarea corespunzătoare a zonelor periculoase;
- utilizarea, întreținerea, revizia și repararea periodică a echipamentelor de protecție;
- asigurarea, marcarea și întreținerea căilor de acces și de circulație;
- asigurarea iluminatului de siguranță;
- organizarea activității de păstrare, întreținere și denocivizare a echipamentului individual de protecție.

## Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

### Masuri de igiena:

- asigurarea de spații sociale (inclusiv vestiare), fără a exista riscul contaminării alimentelor și băuturilor consumate;
- sunt prevăzute locuri special amenajate pentru depozitarea separată a echipamentului individual de protecție sau a echipamentului special, pe de o parte, de îmbrăcăminte personală, pe de altă parte;
- sunt prevăzute grupuri sanitare și dusuri, suficiente și adecvate;
- în zonele de lucru, nu se consumă alimente, băuturi și nu se fumează.

Condiții de lucru, măsuri și echipamente specifice de protecție:

Măsuri și echipamente specifice de protecție -Contactul cu pulberi netoxice de dimensiuni mici  
Este obligatorie respectarea valorilor limită naționale de expunere profesională prevăzute în anexa nr. 3 a HG 1093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă;

- evacuarea pulberilor la sursă, prin ventilație adecvată, locală (exhaustare) sau generală, și compatibilă cu necesitatea de a proteja sănătatea umană și mediul înconjurător
- aplicarea unor măsuri de igienă, în special curățarea cu regularitate a pardoselilor, peretilor și a altor suprafețe ;
- asigurarea unor mijloace care să permită stocarea și manipularea fără risc a deșeurilor (evitarea generării de pulberi) ;

Echipamente individuale de protecție; boneta sau basma ; ochelari de protecție sau viziera de protecție etanșă; mască de protecție contra prafului; costum/sort și mănuși de protecție

Zgomot și vibrații: Valorile limită de expunere la zgomot sunt cele prevăzute de HG. 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, art.5. Valorile limită de expunere la vibrații sunt cele prevăzute de HG 1876/2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații.

- nivelurile de zgomot și vibrații la care sunt supuși angajații trebuie măsurate și/sau evaluate;
- mijloacele tehnice pentru reducerea zgomotului, cum ar fi ecrane, carcase, captuseli fonoabsorbante, precum și reducerea zgomotului structural prin amortizare sau prin izolare;

Echipamente individuale de protecție; antipfon; echipamente auxiliare care reduc riscul leziunilor provocate de vibrații; Organe de masini în mișcare și echipamente de compactare.

Echipamente individuale de protecție: cască de protecție rezistentă la socuri; combinezon, salopeta ajustată pe corp cu elastic la mâneci și în talie

### Protecția împotriva incendiilor -Responsabilități P.S.I.

Aspecte/obligatii de luat în considerare:

Obținerea avizelor și autorizațiilor de securitate la incendiu , obținute și revizuite ori de câte ori este nevoie;

Îndeplinirea cerinței “securitatea la incendiu” la executarea construcțiilor și instalațiilor.Cerința esențială "securitate la incendiu" trebuie asigurată prin măsuri și reguli specifice privind amplasarea, proiectarea, executia și exploatarea construcțiilor, instalațiilor și amenajărilor, precum și privind performanțele și nivelurile de performanță în condiții de incendiu ale structurilor de construcții, produselor pentru construcții, instalațiilor aferente construcțiilor și ale instalațiilor de protecție la incendiu. Peretii și tavanul clădirilor stației de transfer trebuie să fie construiți din materiale rezistente la incendiu.

Identificarea și evaluarea riscurilor la incendiu se face conform metodologiei aprobată prin Ordinul 210/2007 pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu;

Se are în vedere asigurarea corelării măsurilor de apărare împotriva incendiilor cu natura și nivelul riscurilor;

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Este necesară elaborarea de instrucțiuni de apărare împotriva incendiilor și planuri de intervenție;  
Este necesar să se stabilească atribuțiile ce revin fiecărui salariat la locurile de muncă. Instruirea salariaților cu privire la respectarea instrucțiunilor de apărare împotriva incendiilor, Verificarea periodică a nivelului de instruire a salariaților inclusiv completarea fișelor de instruire.

Măsurile de apărare trebuie să fie semnalate corespunzător prin indicatoare de avertizare pentru persoanele din exterior care au acces în unitate.

Asigurarea utilizării, verificării, întreținerii și reparării mijloacelor (instalații și echipamente) de apărare împotriva incendiilor. Asigurarea întreținerii și verificării utilajelor, instalațiilor și sistemelor care pot genera incendii

Instalațiile de protecție împotriva incendiilor care pot fi utilizate în cadrul unei stații de transfer deșeurilor municipale sunt: instalații de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu, instalații de evacuare a fumului și a gazelor fierbinti, instalații de hidranți interiori, coloane uscate, hidranți exteriori, instalații speciale de stingere cu apă, gaze, spuma, pulberi sau aerosoli.

Echipamente de protecție împotriva incendiilor - stingătoare portabile, echipamente de protecție individuală (măști, mănuși etc.)

Trebuie prevăzute surse de rezervă de alimentare cu energie a acestor instalații în cazul unui incendiu care întrerupe alimentarea curentă.

Registrele instalațiilor de detectare/semnalizare/stingere a incendiilor conțin copii după atestatele firmelor care au efectuat/efectuează proiectarea, montarea, verificarea, întreținerea, repararea acestora sau care efectuează servicii în domeniu și certificatele CE și de conformitate a echipamentelor.

Completarea unor grafice de întreținere și verificare conform instrucțiunilor producătorului.

Construcțiile și instalațiile tehnologice sunt prevăzute cu instalații de protecție împotriva trăsnetului.

Elaborarea planurilor de protecție împotriva incendiilor

Plan de evacuare a persoanelor - se indică locul mijloacelor tehnice de apărare împotriva incendiilor, posibilitățile de refugiu precum și interdicția de folosire a lifturilor în asemenea situații.

Planul de intervenție - avizate de către inspectoratul pentru situații de urgență județean. Planul de intervenție conține următoarele informații: date de identificare a operatorului economic, tipul activității desfășurate, planul general al unității (amplasare clădiri, cai acces, rețele de utilități, rezerve de agenți de stingere și mijloace de protecție, vecinătăți), planul de organizare și desfășurare a intervenției în caz de incendiu, surse alimentare cu apă în caz de incendiu exterioare unității, planuri construcții, instalații tehnologice și platforme de depozitare la scară (destinația spațiilor, suprafața construită, regim de înălțime, cai de acces, natura elementelor constructive, nivelul criteriilor de performanță privind securitatea la incendiu asigurate, instalații, sisteme, dispozitive și aparate PSI).  
Instalațiile pentru iluminatul de siguranță.

Trebuie să funcționeze pentru o perioadă de timp normată, în zonele specificate, la întreruperea iluminatului normal. Tipurile de instalații de iluminat de siguranță și cazurile în care se prevăd în construcții, modul de alimentare cu energie electrică a acestora, precum și nivelurile de iluminare necesare trebuie să îndeplinească cerințele reglementărilor tehnice specifice.

Condiții de lucru în situații speciale - Lucru cu foc deschis - Obținere permise de lucru cu focul șiținerea unui registru pentru evidența acestor permise. Utilizarea focului deschis nu se admite la distanțe mai mici de 40 m față de locurile cu pericol de explozie, respectiv 10 m față de materiale sau substanțe combustibile, fără a fi supravegheat și asigurat prin măsuri corespunzătoare.

Se stabilesc și se marchează locurile cu pericol de incendiu în care este interzisă utilizarea focului deschis. Se nominalizează persoanele care au dreptul să emită permis de lucru cu foc (este valabil doar o singură zi).

Se aprobă instrucțiuni specifice de prevenire a incendiilor pentru astfel de lucrări.

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Deseurile ce contin substante combustibile (ex. deseuri municipale ce contin cantitati mari de deseuri reciclabile combustibile cum ar fi plastic, hârtie si carton, lemn) se amplaseaza la o distanta de siguranta fata de sursele de caldura ori se protejeaza astfel încât sa nu fie posibila aprinderea lor.

Pe timpul stocarii se tine seama de proprietatile fizico-chimice ale acestora, astfel încât sa nu se produca ori sa nu se propage incendiul.

La elaborarea planurilor de interventie se tine seama de compatibilitatea lor cu substantele de stingere.

Cantitatile de deseuri stocate nu trebuie sa conduca la depasirea densitatii sarcinii termice stabilite prin reglementari tehnice sau prin documentatiile tehnice de proiectare si executie.

În cazul producerii unui incendiu la statia de transfer a deșeurilor municipale nepericuloase, interventia presupune:

- alarmarea imediata a personalului de la locul de munca sau a utilizatorilor prin mijloace specifice;
- anuntarea incendiului la fortele de interventie, precum si la dispecerat, acolo unde acesta este constituit;
- salvarea rapida si în siguranta a personalului, conform planurilor stabilite;
- întreruperea alimentarii cu energie electrica, gaze si fluide combustibile a consumatorilor si efectuarea altor interventii specifice la instalatii si utilaje de catre persoanele anume desemnate;
- actionarea asupra focarului de incendiu cu mijloacele tehnice de aparare împotriva incendiilor din dotare si verificarea intrarii în functiune a instalatiilor si a sistemelor automate si, dupa caz, actionarea lor manuala;
- evacuarea bunurilor periclitare de incendiu si protejarea echipamentelor care pot fi deteriorate în timpul interventiei;
- protectia personalului de interventie împotriva efectelor negative ale incendiului: temperatura, fum, gaze toxice;
- verificarea amanuntita a locurilor în care se poate propaga incendiul si unde pot aparea focare noi, actionându-se pentru stingerea acestora.

#### **ÎNCHIDEREA FACILITĂȚII**

Ulterior încetarii activitatilor desfasurate în statiile de transfer pentru deseuri municipale solide pot exista urmatoarele posibilitati în ceea ce priveste folosinta viitoare a terenului sau constructiilor:

- sistarea temporara a activitatii si trecerea în conservare a facilitatii;
- încetarea activitatii si schimbarea folosintei constructiilor;
- încetarea activitatii si dezafectarea constructiilor.

În toate cele trei situatii este obligatorie realizarea prealabila a transferului întregii cantitati de deșeurilor si materialelor stocate catre o facilitate de valorificare sau eliminare, dupa caz.

Având în vedere durata de derulare a procedurilor administrative, este recomandat ca derularea acestora sa înceapa înainte de sistarea activitatii de stocare temporara.

De asemenea, în eventualitatea identificarii unei contaminari a mediului geologic, autoritatea competenta de mediu decide modul de aplicare a prevederilor HG 1408/2007 privind modalitatile de investigare si evaluare a poluarii solului si subsolului si HG 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul si ecosistemele terestre au fost afectate.

Refacerea mediului geologic si a ecosistemelor terestre afectate consta în aducerea acestora cât mai aproape de starea naturala, prin aplicarea unor masuri de curatare, remediere si/sau reconstructie ecologica, complementare si compensatorii, si prin eliminarea oricarui risc semnificativ de impact asupra acestora, conform categoriei de folosinta a terenului.

Procesul de refacere a mediului geologic consta în îndepartarea surselor de contaminare de pe amplasament, în izolarea si decontaminarea ariilor contaminate, limitarea si eliminarea posibilitatilor de raspândire a poluantilor în mediul geologic si în atingerea valorilor limita admise pentru concentratiile de poluanti.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Sistarea temporară a activității

Proprietarul/operatorul facilității decide oprirea activității de stocare pentru o perioadă determinată sau nu de timp și trecerea în conservare a construcțiilor și echipamentelor existente în vederea unei utilizări ulterioare în același domeniu. Decizia privind sistarea temporară a activității va fi notificată prealabil la autoritatea competentă de mediu. Notificarea va fi însoțită de dovezi privind nivelul de contaminare existent a construcțiilor și factorilor de mediu. În absența unei proceduri specifice, prin asimilare, se recomandă aplicarea procedurii de aviz de mediu stabilită prin art. 10 din OUG 195/2005 aprobată prin Legea 265/2006 privind protecția mediului.

Astfel va fi necesară elaborarea unei evaluări a nivelului de contaminare (bilant de mediu nivel I sau II) iar autoritatea competentă va stabili obligațiile de mediu (care pot cuprinde și un program de monitorizare) privind obiectivul respectiv.

La reluarea activității operatorul are obligația notificării și a reautorizării activității. Cu alte cuvinte, sistarea temporară a activității presupune suspendarea autorizației de mediu în cazul facilităților independente.

Schimbarea folosinței: Proprietarul/operatorul facilității decide sistarea activității de stocare temporară și utilizarea construcțiilor și echipamentelor existente în cadrul altor activități.

Procedura este similară cazului precedent. După stabilirea obligațiilor de mediu, trebuie efectuate eventualele lucrări de decontaminare înainte de demararea noilor activități. Pentru noua activitate sunt aplicabile prevederile articolului 14 alin. (2) și (3) din OUG 195/2005 aprobată prin Legea 265/2006 privind protecția mediului. Astfel, este interzisă funcționarea fără autorizație (integrată) de mediu a obiectivelor care fac obiectul procedurii de autorizare (integrate) din punct de vedere al protecției mediului.

Dezafectarea facilității

Proprietarul/operatorul facilității decide sistarea activității de stocare temporară și dezafectarea (demontarea și demolarea) construcțiilor și echipamentelor existente.

În această situație se aplică prioritar prevederile Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, art. 8 în vederea obținerii autorizației de desființare. Conform legii autorizația de desființare se emite în aceleași condiții ca și autorizația de construcții. În acest sens va fi elaborată documentația tehnică necesară autorizării proiectului de dezafectare care cuprinde Certificat de urbanism și avizele solicitate (inclusiv avizul autorității competente pentru protecția mediului), expertizarea tehnică a construcțiilor și Proiectul tehnic de dezafectare.

Obținerea avizului autorității competente pentru protecția mediului presupune parcurgerea etapelor prezentate pentru cazul sistării temporare a activității.

Orice transfer de proprietate, se va realiza în conformitate cu prevederile articolului 10 din OUG 195/2005 aprobată prin Legea 265/2006 privind protecția mediului. Astfel, este obligatorie solicitarea și obținerea avizului de mediu pentru stabilirea obligațiilor de mediu asociate facilității care face obiectul tranzacționării.



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA 7**

**Stația de Sortare din cadrul Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Dobrin**

**I. Localizare, descriere, proprietate**

Stația de sortare este construită în incinta Centrului de management integrat al deșeurilor amplasat pe un teren proprietate publică a comunei Dobrin, în extravilanul acesteia. Hala de sortare ocupă o suprafață de 2.612 mp.

Ambalajele și deșeurile de ambalaje care urmează să fie procesate în Stația de sortare Dobrin, provin din publicul „uscătat” cu care vor fi dotate punctele de pre-colectare.

Utilitățile publice (electricitatea) se află în apropierea de amplasament.

Infrastructura locației este comună pentru cele 3 instalații, stația simplă de tratare mecano-biologică/de compostare, stație de sortare și depozitul conform pentru deșeuri nepericuloase și constă în: gard, cabina poartă, pod pentru cântărire și cabina cântărire, clădire administrativă, clădire întreținere, platforme și drumuri interne, alimentare cu energie electrică, alimentare cu apă, canalizare, etc.

**II. Prezentare Obiective utilități și structuri**

Funcționarea corespunzătoare a Stației de sortare este dată de instalarea corespunzătoare a utilităților și a structurilor specifice

- **Hala de sortare** - construcție metalică tip hală, cu dimensiuni interax: 84,00 x 30,00 x 8,70 m și care asigură buna desfășurare în faza operațională a tuturor etapelor de lucru
- **Camera de comandă** - un container tip birou având următoarele dimensiuni: 6060 x 2440 x 2.500 mm, cu spațiu pentru a fi dotată corespunzător cu birouri, scaune, dulapuri, cuier și rafturi pentru arhivare documente. Spațiul este amenajat corespunzător, astfel încât persoanele desemnate să coordoneze și să supravegheze desfășurarea activității în hala de sortare să aibă posibilitatea de a urmări tot procesul tehnologic și de a interveni imediat acolo unde este necesar. Tot aici este și zona de monitorizare a activității și de înregistrare/transmitere automată a datelor.
- **Hală depozitare baloți** - structura metalică, cu închideri laterale și suprafața utilă de 300 mp (10,0x30,0 m), asigurând stivuirea a cea. 620 baloți, respectiv producția a cea. 9 zile de lucru la capacitatea proiectată a stației de sortare.
- **Zona de colectare a fluxurilor speciale de deșeuri** - O suprafață betonată de 200 m<sup>2</sup> este alocată pentru amplasarea containerelor necesare colectării deșeurilor voluminoase, deșeurilor periculoase municipale și a deșeurilor de echipamente electrice și electronice. Tot aici pot fi stocate temporar și containerele cu fracțiuni feroase provenite din hala de sortare și/sau din hala de pre-tratare.

În Stația de sortare Dobrin există, următoarele echipamente:

■ Banda canal montată în buncărul de primire	1	buc
■ Banda transportoare înclinată cu racleti pentru alimentarea benzii de sortare	1	buc
■ Cabina de sortare climatizată cu 48 posturi de sortare	1	buc
■ Banda transportoare pentru sortare manuală	1	buc
■ Separator magnetic overband	1	buc
■ Banda de canal pentru alimentare banda înclinată presă	1	buc
■ Banda transportoare înclinată pentru alimentare presă	1	buc
■ Presă de balotat automată cu perforator PET integrat în pâlnia de alimentare	1	buc
■ Sistem SCADA pentru monitorizare și control al instalației de sortare	1	buc
■ Containere Abroll 24 mc	6	buc
■ Sistem de control al aerului	1	buc
■ Încărcător frontal pe pneuri	1	buc
■ Electroștivitor	1	buc
■ Mașina pentru transport containere (hook-lift)	1	buc
■ Facilități PSI		
- Pichete pentru stingerea incendiilor cu dotările specifice (Lopata, canga, ranga);		



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

<ul style="list-style-type: none"><li>- Lada cu nisip;</li><li>- Trusa de prima ajutor avizata M.S.F. nr. 6310/2002;</li><li>- Stingătoare cu spuma mecanică</li><li>- 8 hidranți interiori</li><li>- 2 hidranți exteriori</li></ul>		
--	--	--

### III. Capacitati proiectate

Parametrii principali care au fost folosiți la proiectarea stației de sortare sunt:

- numărul total de zile de funcționare stație pe an 312 zile
- capacitatea medie anuală a stației de sortare 19.133 t/an
- capacitatea medie zilnică a stației de sortare 61,32 t/zi
- număr personal de pentru sortare manuală 36 muncitori
- schimburi de lucru 1 schimb/zi, de 6 ore

### IV. Descrierea Liniei de sortare

Părțile componente ale liniei de sortare sunt distribuite pe zone de lucru distincte.

#### Zona de primire/descărcare/recepție

Zona de descărcare este poziționată la intrarea în hală și are o capacitate de primire: 771 mc/zi (pentru 1 schimb de 6 ore/zi)

#### Zona de alimentare cabină-sortare

Banda de canal tip buncăr B01 este alimentată cu un încărcător frontal pe pneuri. De pe banda de canal deșeurile se transferă pe banda înclinată fiind astfel transportate către banda de sortare B03.

#### Zona de sortare propriu-zisă

Constă într-o Cabină de sortare în care este instalată banda de sortare B03, cu 48 posturi de sortare, câte 24 pe fiecare parte a benzii de sortare. Deasupra benzii de sortare B03, la ieșirea din cabina de sortare, este instalat un *Separator magnetic overband* pentru a prelua deșeurile metalice feromagnetice pe care le deversează într-un container special.

În principiu, se pot sorta un număr de cel puțin 9 fracțiuni.

#### **Hârtie+carton: 10 posturi, din care:**

- Hârtie ziar: 2 posturi
- Hârtie ambalaj: 4 posturi
- Carton: 4 posturi

#### **Plastic: 24 posturi, din care:**

- PE: 8 posturi
- PET: 12 posturi
- PVC: 4 posturi

#### **Metale neferoase: 4 posturi**

#### **Sticlă: 6 posturi, din care:**

- Alba: 4 posturi
- Colorată: 2 posturi

#### **Combustibile: 4 posturi**

Cabina de sortare are următoarele dimensiuni

- L = 36.000 mm
- lățime = 6.000 mm
- înălțime = 3.000 mm

#### Zona de colectare fracțiuni sortate (gradene)

Locurile de sortare au fost astfel distribuite încât prin ghețele aflate față în față să fie eliminată aceeași fracțiune (ex. numai hârtie sau PET, etc). Sub cabina de sortare spațiul este compartimentat cu pereți

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

ușori și demontabili, astfel încât fiecare gradenă corespunde unei guri de evacuare pe tipuri de materiale sortate pe bandă.

O gradenă are capacitatea de cea. 42 mc.

Sticla va fi evacuată direct în containere de 24 mc.

Când o gradenă se umple materialul sortat este împins cu stivuitoarea sau cu încărcătorul frontal către banda de canal și transportat la presa de balotat. Refuzul din sortare se elimină într-un container, amplasat la capătul liniei de sortare, în exteriorul halei.

Zona de presare

Este prevăzută cu o presă de balotat. Frațiunile sortate ajung în buncărul preseii orizontale pentru presare și balotare. Frațiunile rezultate din sortare și depozitate temporar în gradene: hârtie, carton, plastice, aluminiu dar și cele provenite de la marile magazine și colectate diferențiat pe fracțiuni (hârtie, carton, plastice) sunt preluate de banda de canal a preseii orizontale și transportate către buncărul de primire al acestora cu o bandă transportoare înclinată.

Zona depozitare baloți

Zona de depozitare baloți are o capacitate de depozitare pentru 7 zile de lucru., respectiv 620 baloti în 5 rânduri.

**V. Procesul tehnologic în stația de sortare urmează succesiunea:**

- acceptarea materialelor;
- livrarea materialelor (deșeurilor), în principal pe timpul zilei;
- materialul este transportat la zona de recepție;
- un încărcător frontal va duce deșeurile la stația de sortare;
- deșeurile se vor sorta manual pe diverse materiale;
- deșeurile se vor balota când este cazul și se vor depozita.

Tehnologia de lucru în stația de sortare este de tip semi-mecanic.

Operațiunile care se execută mecanizat sunt:

1. Verificarea, înregistrarea și recepția deșeurilor
2. Transportul deșeurilor din depozitul provizoriu pe banda de transport
3. Transportul cu ajutorul benzilor de transport către diversele instalații de selectare
4. Extragerea materialelor feroase cu magneți
5. Balotarea deșeurilor sortate
6. Transportul baloților către zona de depozitare și livrare
7. Încărcarea baloților în mijloacele de transport
8. Încărcarea și transportul containerelor cu materiale feroase, sticla către platforma de depozitare temporară și a refuzului din sortare către depozit

Operațiunile manuale constau în: sortarea de pe bandă a deșeurilor din carton, hârtie, PET, PE, PVC, HDPE, tetrapak, aluminiu, sticla, etc.

Încărcarea buncărelor de alimentare (pentru sortare și respectiv balotare) se face cu încărcătorul frontal. Manipularea și transportul baloților din zona de balotare în zona de depozitare temporară și respectiv din zona de depozitare temporară în mijloacele de transport în vederea livrării se face cu motostivuitoarea.

**Fluxul Tehnologic în stația de sortare**

Principalele etape ale fluxului tehnologic, prin care se va procesa deșeul uscat provenit din colectare selectivă constând în ambalaje și deșeuri de ambalaj:

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

1. Cântărire pe platforma electronica de cântărire auto, amplasata la intrarea in instalație, înregistrarea datelor privind: cantitatea de deșeuri, locul de proveniența, numărul mașinii, numele conducătorului auto, data si ora intrării in instalație
2. Deșeurile sunt descărcate apoi in zona de primire a halei de sortare pe platforma betonata din interior. Zona a fost astfel stabilită încât sa satisfacă următoarele cerințe minime:
  - sa permită accesul si manevrele pentru mașinile care descarcă deșeuri
  - sa asigure spațiu de depozitare pentru 1 zi de lucru (1 schimb/zi x 6 ore/schimb) pentru situații excepționale (defecțiuni, revizie)
  - sa permită separarea fluxurilor, astfel încât banda de canal care alimentează presa sa poată prelua direct fracțiunile care nu necesita sortare (ex. cartoane, plastice de la marile magazine)
  - sa permită manevre pentru utilaje (încărcător frontal) care va alimenta benzile de canal (pentru sortare si respectiv balotare)
  - sa permită accesul pentru întreținere si reparații
  - sa poată fi urmărita activitatea din cabina de control
- sa permită extragerea eventualelor deșeuri indezirabile (ex. deșeuri voluminoase, baterii, acumulatori, alte deșeuri).
3. Din depozitele temporare, deșeurile sunt manipulate si deplasate către buncărele de alimentare cu ajutorul încărcătorului frontal pe pneuri. Banda de canal din buncăr alimentează banda transportoare in plan înclinat care transporta deșeurile către banda de sortare.
4. Banda de sortare are 48 posturi de sortare (cate 24 pe fiecare latura a benzii), astfel încât se pot sorta simultan cel puțin 9 tipuri de fracțiuni diferite (maxim. 24). Banda de sortare este amplasata in interiorul unei cabine climatizate, fixata la o înălțime de cea. 3,50 m fata de pardoseala. Fracțiunile sortate de pe banda sunt eliminate prin ghene direct in gradene (hârtie, carton, plastic, PET) sau in containere de 24 mc (sticla alba, sticla colorata)
5. Deșeurile ramase pe banda trec prin dreptul unui separator magnetic, fixat deasupra acesteia. Acesta extrage cu ajutorul electromagnetului părțile feroase (metalice), care cad intr-un container de 24mc, fără capac.
6. Pe măsura ce o gradenă se umple cu un anumit tip de material sortat, acesta va fi împins către benzile de canal care alimentează benzile transportoare in plan inclinat al presei de balotat.
7. Refuzul din sortare va fi eliminat la capătul benzii de sortare in containere de 24 mc, fără capac
8. Fracțiunile sortate pe categorii si culori, după caz, vor fi balotate cu ajutorul presei orizontale (hârtie, carton, plastice, PET, aluminiu)
9. Baloții vor fi stivuiți in zona de depozitare, in vederea valorificării lor. Transportul baloților către zona de depozitare si încărcarea in mașinile de transport se va face cu motostivuitoarul.
10. In zona de depozitare baloții se stivuiesc pe 5 rânduri si respectiv pe 5 șiruri (3 șiruri pe latura comuna cu hala de sortare si 3 șiruri pe latura opusa), lăsând un spațiu central de 3,50m liber pentru acces si manipulare cu motostivuitoarele.

## **VI. Consum estimat de energie și carburanți în faza operațională**

### **Consum energie Utilaje pentru sortare**

Totalul puterii electrice instalate aferente echipamentelor pentru sortarea deșeurilor, amplasate in hala de sortare este de 103,55 kW/ora, 621,3 kW/zi, 193.845,6 kW anual.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Consumul anual de energie electrica la capacitatea maxima de producție: 19.000 t/an, 312 zile pe an, 1 schimb de 6 ore, o linie operaționala, 61,4 tone/zi, aprox. 10.2tone/ora = 193.845,6 kW (103,55 kW/ora, 621,3 kW/zi)

Consum energie si combustibil Echipamente tehnologice independente

*Încărcător frontal* - In funcție de condițiile de lucru consumul este între 6-12 litri / ora de funcționare.

*Stivuitoar*- Consumul estimativ de energie este de cea. 2,0 - 2,5 kWh.

*Mașina transport containere* - Consumul de combustibil estimat este de 22 litri la 100 km parcurși pentru situația in care camionul se deplasează pe gol. Pentru camionul incarcat la consumul pe gol de 22 litri/100 km se adaugă cate 500 ml motorina pentru fiecare tona de material transportata.

*“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”  
proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

# PROGRAMUL DE OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE A INVESTIȚIILOR REALIZATE PRIN PROIECT

INSTRUCȚIUNI DE EXPLOATARE ȘI ÎNTREȚINERE

**Mai, 2012**



---

***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

## CUPRINS

1	ASPECTE GENERALE .....	3
2	OPERARE _ EXPLOATARE.....	7
3	ASPECTE PRIVIND ÎNTREȚINERE A .....	17
4	MONITORIZARE SIGURANȚĂ ȘI SECURITATEA MUNCII .....	24
5	MONITORIZARE DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI .....	33



**“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**  
proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

## 1 ASPECTE GENERALE

Obiectul proiectului îl constituie „Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”. Proiectul este co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională.

Proiectul este în deplină conformitate cu Planul Național de Gestionare a Deșeurilor, precum și cu Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiunea Nord - Vest. De asemenea, proiectul este rezultatul Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor și al Master Planului pentru Managementul Integrat al Deșeurilor Solide în județul Sălaj. Proiectul se referă la prioritățile identificate în aceste documente strategice, care privesc dezvoltarea infrastructurii și a capacităților necesare în vederea atingerii obiectivelor stabilite în Tratatul de Aderare până în 2013. Această infrastructură va fi finanțată în cadrul POS Mediu. După perioada de utilizare a primei celule a depozitului sunt necesare investiții suplimentare în ceea ce privește extinderea depozitului de deșeuri, acoperirea primei celule și dacă va fi necesar, extinderea capacității de sortare și tratare a deșeurilor biodegradabile.

### COMPONENTELE/FACILITĂȚILE PROIECTULUI

Următoarele obiective constituie subiect al unui contract de delegare (contract de achiziții publice\_ concesionare servicii) pentru exploatare / operare:

#### A.Sistem Colectare, Transport

*Colectare, transport, depozitare temporară în stații de transfer*

Pubele pentru colectare deșeuri - 4.950 buc.\_1,1 m<sup>3</sup> / buc.;

Containere pentru deșeuri mari - 2 buc. \_ 35 m<sup>3</sup> / buc.;

Pubele pentru compostare - 12.000 buc \_ 220 litri/buc.;

Press - containere pentru deșeuri - 8 buc.;

Camioane cu remorcă - 5 buc.;

Autognoiere / Camioane compactoare - app.20 buc. \_ procurate de cate operator.

Stații de transfer - 14.000 to/an (1); 3.500 to/an (2); 2.500 to /an\_(60 %-fracție umedă, 40 %-fracție uscată).

Sistemul include echipamente pentru colectare deșeuri (pubele pentru fracții uscate și umede, camioane cu remorcă, mijloace transport deșeuri (autogunoiere procurate de către operator), pubele de compostare în gospodării, containere pentru deșeuri periculoase și voluminoase.

Proiectul include construirea a 3 stații de transfer. De la fiecare stație de transfer fracțiile umede / uscate / mixte vor fi transportate la facilitatea centrală de management a deșeurilor de la Dobrin.

Fiecare stație de transfer are următoarea infrastructură: Împrejmuire și poartă de acces; pod-basculă; clădire pentru monitorizare cântar-intrare; nivel de descărcare (superior); drum de acces (rampă) către nivelul superior; nivel de eliminare (inferior); drum de acces către nivelul inferior; siloz de descărcare; press-containere; cap-tractor.

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect

**“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**  
proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

**-Stații de transfer realizate:**

1. Stația de transfer Crasna cu o suprafață de 6.966 mp și capacitate de 13.900 t/an;
2. Stația de transfer Sînmihaiu Almașului cu o suprafață de 6.024 mp, capacitate de 3.400 t/an;
3. Stația de transfer Surduc cu o suprafață de 5.990 mp, capacitate de 2.600 t/an.

- pubele - 4950 pubele de 1,1 m<sup>3</sup>/buc, distribuite în gospodarii;

-2 centre de colectare benevolă - cu 2 containere de 35 m<sup>3</sup>/buc;

-pubele pentru compostare în gospodarie-12.000 pubele de 220 litri/buc;

-camioane cu remorcă - 5 buc;

- preso-containere deșeuri (24 m<sup>3</sup>) pentru stații de transfer - 8 buc.;

-autogunoiere/camioane compactoare - volum - 312 m<sup>3</sup> \_ procurate din fonduri proprii de către operator.

**B.Stație sortare**

Este preconizat ca stația de sortare să producă următoarele:

*Produse selectate pentru reciclare - 12.000 to/an;*

*Reziduuri pentru depozitare - 7.000 to/an.*

Stația de sortare este în legătură cu un sistem de colectare cu 2 pubele. Materialele reciclabile se colectează separat de restul deșeurilor solide județene (MSW). Astfel, se va reuși obținerea unui nivel adecvat de puritate. Cantitatea de reciclabile colectate separat prevăzută pentru anul de proiectare este de aproximativ 19.000 de tone. Cantitatea totală a materialelor reciclabile va fi de aproximativ 12.000 t/an, în timp ce cantitatea de reziduu de depozitat va fi aproximativ 7.000 t/an. Stația de sortare este amplasată în facilitatea centrală de management a deșeurilor Dobrin, alături de depozitul de deșeuri și stația de compostare. Suprafața ocupată este de aproape 3.000 m<sup>2</sup>.

Fractiile care vor fi separate sunt 12 în total, după cum urmează: Hartie: carton, hârtie tipărită, hârtie în amestec (3 fractii); Plastic: folii, PEID, PET, PVC și alte materiale plastice (5 fractii); Sticlă: sticlă colorată, sticlă albă (2 fractii)

Metale: metale feroase, metale neferoase (2 fractii).

Clădirea stației de sortare cuprinde următoarele zone: sala de recepție; zona de sortare; unitatea de balotare; zona de depozitare.

**C.Depozitul ecologic județean**

*Suprafața de depozitare (S=3.4 ha).*

*Se preconizează ca în cadrul depozitului ecologic să fie depuse următoarele:*

## **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

Reziduuri - 23.500 to/an;

Deșeuri mixte - 7.500 to/an;

Nămol de la stațiile urbane de epurare - 3.000 to/an.

Acești parametri sunt prevăzuți în contractele de finanțare POS “MEDIU”.

Realizarea lor este un angajament asumat de România, respectiv CJ SĂLAJ, pentru o implementare eficientă a proiectului. Acesta se poate realiza luând în considerare atât configurația întregului sistem de colectare selectivă, transport și reciclare (amplasamentele punctelor de colectare și facilități de colectare selectivă a deșeurilor, dotări cu echipamente specializate și facilități de întreținere și reparare a acestora) cât și generarea de deșeuri de către populație, societăți și organizații. Parametri ar putea fi realizați și chiar depășiți, dar ar fi contradicție cu principiul politicii UE de protecția mediului care prevede **ca primă cale reducerea volumului de deșeuri generate** iar **ca a doua cale** creșterea ratei de reciclare a deșeurilor ce se pretează (hârtie/ cartoane, materiale plastice PET și PE, deșeuri de sticlă, s.a.). De fapt, necesitatea operării întregului proiect de către minim doi maxim patru operatori, se bazează pe faptul că operatorii însărcinați cu colectarea selectivă/ transportul vor trebui să plătească un onorariu operatorului însărcinat cu depozitarea ecologică, ceea ce-l va determina pe primul operator să crească gradul de reciclare al deșeurilor colectate selectiv.

### **Compactor**

Depozitul va fi dotat cu un utilaj de compactare deșeuri\_ cilindru compactor, destinat compactării și zdrobirii deșeurilor din cadrul celulei noi a depozitului ecologic, acolo neexistind deșeuri periculoase.

### **Elemente constructive ale depozitului:**

- **Diguri de delimitare a celulei care delimitează suprafața bazei depozitului**, total impermeabilizată (incluzând taluzele interioare ale digurilor perimetrare).
- **Sistemul de impermeabilizare a bazei depozitului**, realizat astfel ca să asigure o permeabilitate (coeficient  $k$ ) de maximum  $10^{-9}$  m/s pentru apele exfiltrate.

Straturile prevăzute pentru realizarea bazei depozitului, pe verticală, de la baza, sunt următoarele: strat mineral de argilă, strat material geosintetic, strat de geomembrană, strat de geotextil, strat drenant de piatră.

- **Sistemul de colectare, drenare, epurare, și evacuare a apelor exfiltrate** - are următoarele componente principale: rețeaua de colectare levigat, galerii de trecere a conductelor de colectare levigat prin digul din partea de sud a celulei, cămine de colectare și spalare levigat, conductă colectoare de levigat care face legătura între căminele menționate și un camin principal care are rol de colectare levigat pentru a-l pompa în bazinul tampon, de unde ajunge la stația de tratare.

- **Drum perimetral aferent depozitului ecologic**

Drumul perimetral este prevăzut pentru a se asigura accesul la depozit.

Depozitul ecologic de deșeuri este construit potrivit standardelor europene și se previzionează că va oferi județului Sălaj spațiu de depozitare al deșeurilor pentru următorii 7 ani pe o suprafață de 3,4 ha. Depozitul de deșeuri este echipat cu un

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect

### **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

sistem gravitațional de colectare a levigatului și este divizat în sub-zone pentru o mai bună gestionare a levigatului și o mai bună exploatare/operare. Compartimentarea depozitului este realizată prin construirea unor diguri de compartimentare de înălțime redusă.

Capacități preconizate: reziduuri-23.500 to/an; deșeuri mixte-7.500 to/an; nămol de la stațiile de epurare urbane - 3.000 to/an. Capacitatea totală a depozitului este estimată la 350.000 m<sup>3</sup> deșeuri.

#### **D.Stație de tratare mecano-biologică-stație de compostare**

Capacitate - 32.000 to/an;

Compost - 10.000 to/an;

Reziduu - 16.500 to / an; (diferența de greutate se pierde la uscare).

Deșeurile care ajung la instalația MBT/compostare sunt direct conectate la sistemul de colectare și au legătură cu sistemul de colectare cu 2 pubele. Deșeurile solide municipale mixte, cu excepția materialelor reciclabile, care vor fi colectate separat, vor umple instalația de compostare. Cantitatea de deșeuri mixte așteptată pentru anul proiecției este de 32.232 tone.

Fracția umedă reprezintă 55,3% d/d din fluxul de intrare, în timp ce conținutul de reziduuri se așteaptă să fie 43.4% d/d. Având în vedere faptul că s-a adoptat un sistem de colectare cu două pubele, se așteaptă ca fracția de metale feroase să fie foarte mică, în timp ce restul de deșeuri nu sunt reciclabile și nu este necesară continuarea tratării.

Stația de compostare este amplasată în facilitatea centrală de management al deșeurilor Dobrin, alături de depozitul de deșeuri și stația de sortare.

Stația MBT simplă cuprinde următoarele: Zona de Recepție deșeuri (sub un acoperiș metalic); clădire de pre-tratare; Celule de compostare; Zona de maturare (sub un acoperiș metalic); clădire administrativă.

Zona necesară pentru stația MBT simplă este de aproximativ 10.500 m<sup>2</sup>.

Pre-tratarea mecanică presupune urmatorul echipament: tocător; magnet permanent; tambur rotativ.

#### **E.Stația de tratare a levigatului (STL)**

Operarea depozitului de deșeuri va fi facilitată de existența unei stații de tratare a levigatului. Componentele de bază ale stației asigură operarea pe faze tehnologice. Dispune de echipamente ce asigură procese chimice, echipamente electrice și de automatizare, sistem hidraulic de circulație a permeatului. În primele faze ale existenței sale, nu se previzionează o operare a STL la peste 50% din capacitate, putând să nu opereze deloc în timpul perioadelor secetoase. STL va prelua materia brută necesară din sistemele de export al levigatului din cadrul depozitului, a stației de compostare. O rețea hidraulică menționată deja, colectează și direcționează levigatul înspre STL. STL a fost proiectată astfel încât să respecte standardele de descărcare către stațiile de tratare a apelor reziduale în vigoare în România NTPA 001/2002\_evacuare ape preepurate în receptorii naturali. Se previzionează că managementul apei de ploaie va avea loc prin intermediul reținerii acesteia în celulele operaționale ale depozitului de deșeuri. STL va fi echipată cu un bypass prevăzut cu



### **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

instrumente de măsurare pentru apa de ploaie, în eventualitatea în care descărcările din celulă sunt, pe calea diluării apei de ploaie, sub standardele de descărcare NTPA, ceea ce conduce la evitarea procesării la încărcarea maximă.

**F. Sistem de asigurare a apei pentru stingerea incendiilor**- deservește zona centrală CMID Dobrin și cuprinde:

**\*Rezervor de apă pentru incendii** - va asigura rezerva de apă intangibilă în caz de incendiu. Este construit conform standardelor în vigoare și conform caietului de sarcini.

Adiacent rezervorului este construită o stație de pompe, dimensionată conform cerințelor.

**\*Rețea inelară din conductă de polietilenă** este realizată din conducte de polietilenă de înaltă densitate PEHD 80 mm Pn 10. Este amplasată în jurul CMID/depozitului de deșeuri solide. Rețea inelară de incendiu are prevăzuți hidranți exteriori pentru incendiu. Tot din această conductă sunt alimentați și hidranți de incendiu din interior atât cei prevăzuți pentru hala de sortare cât și cei pentru celelalte facilități.

**\*Cămin de racord mijloace mobile** - pentru alimentarea mașinilor pompierilor; are prevăzut sistem de refulare/ieșiri și este alimentat direct /gravitațional din rezervor printr-o conductă metalică.

#### **G. Alte amenajări adiționale:**

-Împrejmuirea perimetrală a centrului CMD Dobrin și întreținerea unui drum perimetral amenajat.

-Asigurarea în interiorul incintei proprii de spații de birouri și toalete pentru operatorii săi.

-Contorizarea a tuturor utilităților depozitului, inclusiv a contoarelor pentru măsurarea apei folosite la stingerea incendiilor): electricitate (iluminat de noapte exterior și interior), apă menajeră, canalizare.

-Sistem de asigurare a apei pentru stingerea incendiilor în cadrul stațiilor de transfer.

-Echipamente de lucru (tehnica informatica, etc.).

-Facilități privind comunicarea (telefoane, stații radio, sistem tv).

## **2 OPERARE \_ EXPLOATARE**

Prezentarea operațiilor tehnologice și de management inclusiv monitorizare

### **Depozitul ecologic județean**

#### **Deșeurile autorizate**

Depozitarea deșeurilor solide din județul Sălaj va fi făcută în conformitate cu prevederile Hotărârii de Guvern nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor,

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect

## **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Ordinului nr. 95/05 al Ministerului Apelor și Protecției Mediului privind definirea și criteriile de depozitare a deșeurilor și Hotărârii de Guvern nr. 123/2003 privind aprobările în cadrul Planului Național de Management al Deșeurilor și alte norme în vigoare.

Strategia națională și europeană de management al deșeurilor cere reducerea graduală a cantităților de deșeuri depozitate. Aceasta include măsuri de colectare selectivă (segregarea) și minimizarea depozitării deșeurilor biodegradabile prin utilizarea de tratamente mecano- biologice și compostarea.

Este interzisă depozitarea sau aruncarea de deșeuri în alte locații decât cele stipulate de Hotărârea de Guvern nr. 123/2003 privind aprobarea Planului Național de Management al Deșeurilor.

Orice reglementare apărută în timpul și aplicată în timpul contractului va fi însușită de către Operatorul depozitului.

Strategia de management al deșeurilor a Consiliului Județean Sălaj este de a pune la punct operațiunile de reutilizare și reciclare a materialelor valorificabile. Metodele de colectare și sortare ale acestor materiale reprezintă o parte integrată a Planului de Gestionare al Deșeurilor al Județului Sălaj și respectiv, parte a Strategiei Naționale privind Gestionarea și Depozitarea Deșeurilor.

Depozitul ecologic din cadrul CMID Dobrin trebuie să accepte numai deșeuri residuale și deșeuri stradale transportate de vehicule autorizate.

### **Îndepărtarea deșeurilor voluminoase sau a celor provenind din construcții**

Deșeurile generate de utilizatori ca urmare a lucrărilor de construcție și demolare precum și cele voluminoase vor fi colectate și transportate de către producător în conformitate cu condițiile existente pe care operatorul va trebui să le respecte.

### **Deșeuri periculoase**

Deșeurile periculoase pot fi acceptate de către Operatorul depozitului numai pe baza aprobărilor specifice eliberate de autoritățile de protecția mediului și autoritățile sanitar-veterinare și vor fi depozitate într-o zonă special amenajată în depozitul ecologic.

### **Deșeuri interzise**

Se interzice depozitarea următoarelor categorii de deșeuri:

- Anvelope.
- Materiale explozive.
- Substanțe periculoase.
- Materiale radioactive.
- Corpuri de animale moarte.
- Alte deșeuri clasificate în categoria celor periculoase de către Ordinul no. 95/2002 al Ministerului Apelor și Protecției Mediului.

### **Acceptarea deșeurilor la depozitare**

Operatorul depozitului va accepta deșeurile în conformitate cu procedurile următoare:

- Verificarea documentației referitoare la cantitatea și caracteristicile deșeurilor, originea și natura lor, inclusiv rapoartele de analiză pentru

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect

### **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

deșeurile urbane acolo unde există suspiciuni, și referitoare la identitatea producătorului și/sau a detinatorului deșeurilor.

- Verificarea vizuală a deșeurilor la intrare și la locul de depozitare, și dacă se consideră necesar, verificarea conformității cu descrierea din documentația detinatorului.
- Păstrarea pentru cel puțin o lună a mostrelor extrase pentru testare, precum și a rezultatelor testelor.
- Inregistrarea electronică a cantităților și caracteristicilor deșeurilor stocate, a originii și naturii acestora, data livrării, identitatea producătorului, a deținătorului sau, în funcție de caz, a colectorului în cazul deșeurilor municipale.
- **Operatorul depozitului** va emite în mod obligatoriu către persoana care livrează deșeurile o confirmare scrisă a recepției fiecărei cantități livrate și acceptate pentru depozitare.
- **Operatorul depozitului** se va conforma “Procedurii de control și monitorizare a depozitului în faza de operare” în conformitate cu capitolul IV din Hotărîrea de Guvern nr. 349/2005
- Inchiderea zilnică în conformitate cu condițiile stabilite în Autorizația de Mediu și prin legislație.

Depozitul sau una dintre sub- celulele depozitului vor fi închise după cum urmează:

- În conformitate deplină cu condițiile stabilite în Autorizația de Mediu cu privire la perioada de operare.
- La cererea **Operatorului de depozit**, și după analiza și admiterea cererii de către autoritatea de mediu competentă.
- Printr-o decizie bine fundamentată a autorității de mediu competente.

Depozitul va fi închis în conformitate cu un plan care face parte din proiectul depozitului și este inclus în Autorizația de Mediu; este recomandabil a se face progresiv, începînd cu sub-celula 1.

**Operatorul depozitului** va fi răspunzător de menținerea, monitorizarea și controlul post- închidere al depozitului sau a unei celule a depozitului, în conformitate cu Autorizația de Mediu.

Depozitul va fi deschis de luni până vineri de la ora 7.00 am până la ora 6.00 pm.

**Compactorul** livrat trebuie să fie însoțit de Manualul de Utilizare , pe care concesionarul îl va primi pentru folosire.

Manualul se adresează operatorilor conținînd informații esențiale și instrucțiuni de folosire a cilindrului compactor.

Durata de viață, costurile de operare și performanțele cilindrului compactor depind de respectarea acestor instrucțiuni.

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect

### **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

În principal manualul de utilizare cuprinde referiri la:

- responsabilitatea operatorului;
- caracteristicile cilindrului compactor;
- destinația utilizării - compactare și zdrobirea deșeurilor din depozitele ecologice aprobate oficial;
- componentele principale, cu descrierea lor: incluzind cadrul frontal, cadru spate, tambur frontal, tambur spate, articulații, lama de buldozer, cabina, motor Diesel;
- măsurile de siguranță avute în vedere la utilizare, incluzind semnale de avertizare;
- instrucțiuni de operare: proceduri înainte de pornire, scoaterea din funcțiune a utilajului, urmărirea parametrilor de funcționare pe afișajele prevăzute la bord etc.

**Sintetic procedurile privind utilizarea\_operarea depozitului sunt următoarele:**

- ❖ **Primirea (descărcarea) și recepția deșeurilor pentru depozitare:** se acceptă numai deșeuri reziduale, deșeuri mixte și nămol de la stațiile de epurare urbane pentru apă de canalizare. Transportul va fi făcut de vehicule autorizate.
- ❖ **Depozitarea deșeurilor pe sub-zone (și pe secțiuni în interiorul sub- zonelor) ;**
- ❖ **Compactarea deșeurilor depozitate** (până la o densitate de 700 kg/m<sup>3</sup> prin executarea a cel puțin 2-3 treceri, cu un aspect vizual ce nu deranjează, în vederea extinderii duratei de viață a depozitului la minim 7 ani, realizarea de acoperiri zilnice eficiente în vederea stopării împrăstierii deșeurilor de către vânt s.a., a reducerii colonizării cu daunători și formarea de colonii de insecte, eliminarea golurilor, minimizarea absorbției de apă și minimizarea generării de levigat, prevenirea incendiilor de adâncime și de suprafață, asigurarea descărcării autovehiculelor în condiții de siguranță și stabilitate, etc);
- ❖ **Acoperirea zilnică a depunerilor în depozit și monitorizarea volumelor și surselor pentru materialul de acoperire** (cu pământ de excavație, nămol stabilizat de la tratarea apelor uzate, resturi de la demolări concasate dacă va fi posibil, compost); cel puțin anual se va face o verificare topografică a suprafeței de lucru;
- ❖ **Controlul levigatului la închiderea depozitului** (se va face ca și pentru faza de exploatare până la stabilizare);
- ❖ **Închiderea depozitului** (pe sub- zone și finală, inclusiv montarea tubulaturii pentru eliminarea metanului și controlul levigatului);
- ❖ **Crearea, menținerea și exploatarea unui sistem de monitorizare și raportare a activității** (pe suport electronic și suport de hârtie);
- ❖ **Implementarea unui plan de protecție a muncii și sănătate ocupațională:**

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect



### ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Operatorul va dezvolta și implementa un plan de sănătate și siguranță, care să respecte în totalitate prevederile legislației românești și ale directivelor UE.

Parametrii monitorizați periodic trebuie să indice faptul că mostrele colectate corespund normelor de mediu în vigoare. Eficiența acestora este evidentă și se poate exprima în protejarea mediului în arealul de tratare a deșeurilor; în termeni financiari, se apreciază că aceștia aduc, în primul rând, costuri suplimentare prin plata analizelor, dar, important este că pot conduce la intervenția urgentă prin toate mijloacele în caz de accident. Efectul propagat este îmbunătățirea stării de sănătate generală a populației, care altfel ar fi prejudiciată prin poluarea apelor de suprafață și subterane, etc (din păcate în lipsa unor statistici de sănătate specifice, eficiența directă nu se poate comensura). În final prin îndeplinirea acestor parametri de monitorizare, operatorul își asigură o activitate durabilă și va reduce cheltuielile cu echivalentul în fonduri destinate amenajărilor de mediu și va evita închiderea depozitului înainte de expirarea duratei de viață economică a acestuia, prin neconformarea cu normele locale în vigoare și ale UE în domeniu.

#### **Stațiile de transfer:**

Fac parte din sistemul de colectare selectivă. Se asigură descărcare de deșeuri umede și reziduale în press-container. Se aduc deșeurile care nu pot fi livrate direct la instalația centrală de gestionare a deșeurilor.

Eliminarea/evacuarea deșeurilor către instalația centrală se face prin încărcare în camioane din zona destinată.

Se va asigura un aspect vizual care să nu deranjeze.

Se vor monitoriza factorii de mediu din zonă din punct de vedere al contaminării apelor de suprafață, subterane, mirosuri emanate, eventuale gaze, deșeuri periculoase descărcate accidental.

Se va crea un sistem de monitorizare / raportare a activităților în cadrul stațiilor de transfer.

Operatorul va dezvolta și implementa un plan de sănătate și siguranță, care să respecte legile românești în vigoare și directivele UE.

#### **Stația de sortare**

Stația de sortare este în legătură cu un sistem de colectare cu 2 pubele. Materialele reciclabile se colectează separat de restul deșeurilor solide județene (MSW). Astfel, se va reuși obținerea unui nivel adecvat de puritate. Cantitatea de reciclabile colectate separat prevăzută pentru anul de proiectare (2013) este de aproximativ 19.000 de tone. Cantitatea totală a materialelor reciclabile va fi de aproximativ 12.000 t/an, în timp ce cantitatea de reziduu de depozitat va fi aproximativ 7.000 t/an.

Fracțiile care vor fi separate sunt 12 în total, după cum urmează: Hârtie: carton, hârtie tipărită, hârtie în amestec (3 fracții); Plastic: folii, PEID, PET, PVC și alte materiale plastice (5 fracții); Sticlă: sticlă colorată, sticlă albă (2 fracții)

Metale: metale feroase, metale neferoase (2 fracții).

## ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Activitatea tehnologică în interiorul halei de sortare constă în lucrul la benzile transportoare și selectarea manuală a produselor reciclabile.

Reziduurile vor fi trimise la depozitare. Produsele selectate ca reciclabile (hârtie, carton, peturi) vor merge în zona preseii de balotare și ulterior, sub formă de baloti, în zona de depozitare/livrare.

Principalele aspecte de management, monitorizare care trebuie avute în vedere sunt:

- muncitorii/operatorii de la benzile transportoare vor fi echipați protectiv din punct de vedere al igienei și al siguranței,
- se va asigura în permanență curățenie în hală, produsele selectate și reziduurile fiind depuse în zone diferite până când vor fi ridicate și transportate în zonele destinate;
- se va avea în vedere un sistem de monitorizare, înregistrare și raportare a cantităților produse;
- operatorul va avea și implementa un plan de siguranță și sănătate ocupațională conform legislației românești și directivelor UE;
- va exista un plan de intervenție pentru stingerea incendiilor care va cuprinde procedurile și responsabilitățile.

### **Sația de compostare**

Deșeurile care ajung la **instalația MBT/compostare** sunt direct conectate la sistemul de colectare. Deșeurile prezentate în continuare au legătură cu sistemul de colectare cu 2 pubele. Deșeurile solide municipale mixte, cu excepția materialelor reciclabile, care vor fi colectate separat, vor umple instalația de compostare. Cantitatea de deșeuri mixte așteptată pentru anul proiecției este de 32.232 tone.

Fracția umedă reprezintă 55,3% d/d din fluxul de intrare, în timp ce conținutul de reziduuri se așteaptă să fie 43.4% d/d. Având în vedere faptul că s-a adoptat un sistem de colectare cu două pubele, se așteaptă ca fracția de metale feroase să fie foarte mică, în timp ce restul de deșeuri nu sunt reciclabile și nu este necesară continuarea tratării.

Stația de compostare este construită în facilitatea centrală de management al deșeurilor Dobrin, alături de depozitul de deșeuri și stația de sortare.

Stația MBT simplă cuprinde următoarele: Zona de Recepție deșeuri (sub un acoperiș metalic); clădire de pre-tratare; Celule de compostare; Zona de maturare (sub un acoperiș metalic); clădire administrativă.

Zona necesară pentru stația MBT simplă este de aproximativ 10.500 m<sup>2</sup>.

Pre-tratarea mecanică presupune urmatorul echipament: tocător; magnet permanent; tambur rotativ.

Fracția umedă ajunge la celulele de compostare unde este aplicată aerarea forțată. Materialul rămâne în celulele timp de 21 de zile și o parte din masa sosită se va pierde sub formă de vapori de apă, CO<sub>2</sub>, compuși volatili și levigat. Deșeurile stabilizate provenite de la celulele de compostare sunt strecurate în vederea separării CLO de amestecurile posibile.

Cantitatea estimată de compost ca produs a fi realizat este de aproximativ 10.000 t/an (~ 31% din produsul de intrare), în timp ce reziduurile reprezintă aproximativ 16.500 t/an (~ 51 % din produsul de intrare) vor fi aduse la depozitul de deșeuri. Pierderile la tratarea biologică sunt de cca. 5.300 t/an (~ 16% din produsul de intrare). Metalele feroase reprezintă 400 t/an (~ 2% din produsul de intrare).

### ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

O valoare critică ce trebuie calculată este numărul de celule de compostare necesare pentru consumul anual total din cantitatea de deșeuri sosite.

Fracția umedă ajunge la celulele de compostare unde este aplicată aerarea forțată. Materialul rămâne în celule timp de 21 de zile și 30% din masa sosită se va pierde sub formă de vapori de apă, CO<sub>2</sub>, compuși volatili și levigat. Deșeurile stabilizate provenite de la celulele de compostare sunt strecurate în vederea separării CLO de amestecurile posibile.

O valoare critică ce trebuie calculată este numărul de celule de compostare necesare pentru consumul anual total din cantitatea de deșeuri sosite.

Materialul tratat biologic este transmis după rafinare la zona de maturare. El rămâne acolo timp de 15 de zile sub formă de stive, în scopul maturării și obținerii caracteristicilor sale finale dorite. Un buldozer întoarce materialele în scopul accelerării procesului de maturare.

Cantitatea produsă zilnic care merge la zona de maturare este de 73,18 m<sup>3</sup>. Asta înseamnă că, în scopul de a păstra materialul pentru 15 zile în zona de maturare avem nevoie de grămezi cu un volum total de 1.100 m<sup>3</sup>.

Materialul stă în 3,2 stive cu formă trapezoidală. Suprafață totală a zonei de maturare este de 1.800 m<sup>2</sup>, care include suprafețele necesare pentru stive (900 m<sup>2</sup>) și suprafață necesară pentru circulația vehiculelor și pentru sita de rafinare.

Ar trebui să fie dezvoltată o piață pentru acest compost de calitate inferioară (Compost ca Rezultat - CLO). Este de așteptat ca în primul an de punere în aplicare, impuritățile din pubela umedă să fie ridicate, așa că stația va opera în principal ca o stație MBT simplă. Dar, treptat, deoarece participarea publicului va fi îmbunătățită, calitatea compostului ca produs de ieșire va fi, de asemenea, îmbunătățită, și poate fi acceptată pentru îmbunătățirea calitativă a solului. Alternativ, aceste produse ar putea fi utilizate în depozitul de deșeuri ca material de acoperire sau în activitatea de ecologizare a depozitelor de deșeuri existente, a celor neconforme și necontrolate și la alte terenuri contaminate din județ. Destinația posibilă pentru acest produs o reprezintă cele 4 depozite de deșeuri neconforme urbane din județul Sălaj, precum și alte zone contaminate. De asemenea, 4000 - 5000 t/an de CLO pot fi utilizate ca material de acoperire în noile depozite conforme de deșeuri.

Aspecte de monitorizat:

-Se va urmări permanent respectarea procedurilor tehnologice prevăzute în cadrul stației de compostare;

-Se vor monitoriza factorii de mediu posibil a fi afectați de tehnologiile utilizate pentru obținerea compostului; se are în vedere producerea de levigat, emanarea de mirosuri neplăcute, asigurarea unui aspect vizual în zonă, satisfăcător;

Crearea, menținerea și exploatarea unui sistem de monitorizare și raportare a activității (pe suport electronic și hârtie);

-Operatorul va dezvolta și implementa un plan de sănătate și siguranță, care să respecte în totalitate prevederile legislației românești și ale directivelor UE.

#### **Stația de tratare levigat**

Volumul de levigat ce va trebui tratat provine de la depozitul ecologic și de la stația de compost. Permeatul rezultat din instalația de tratare va fi evacuat în receptor natural (emisar) și va îndeplini parametrii chimici redați în NTPA - 001/2002 din 28.02.2002 pentru ape uzate evacuate în receptori naturali. Acest parametru este

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin  
proiect

### **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

obligatoriu din punct de vedere al calității apei rezultate după pretratarea levigatului, dat fiind că levigatul este considerat un poluant care netratat va afecta diferiți factori de mediu. În practica sectorului se iau măsuri pentru limitarea volumului de levigat (de exemplu compactarea și acoperirea zilnică a depunerilor de deșeuri au ca scop și reducerea levigatului generat de deponeu).

Principii de operare:

- Pre-tratare - în vederea saturării lichidului de alimentare cu oxigen pentru transformarea unor compuși în oxizi (fier, magneziu) în vederea precipitării acestora.
- Flocularea tuturor oxizilor și particulelor și îndepărtarea acestora prin sedimentare.
- Procesul se produce prin reglarea pH-ului și dozarea/ ajustarea floclantilor.
- Îndepărtarea tuturor particulelor după sedimentare prin filtrare pentru a se obține un lichid de calitate corespunzătoare pentru alimentarea unității de osmoză inversă.

Procesul principal de exploatare îl reprezintă filtrarea prin membrana, adică osmoza inversă.

Fazele tratării levigatului sunt următoarele:

- 1) Stadiul de pretratare;
- 2) Osmoza inversă - stadiile prevăzute;
- 3) Controlul și monitorizarea sistemului.

Manualul de utilizare are scopul de a familiariza utilizatorii sistemului de purificare cu membrane cu instalația de tratare a apei contaminate și cuprinde în principal:

- ⇒ Caracteristicile de funcționare
- ⇒ Modul de funcționare
- ⇒ Instrucțiuni privind protecția muncii
- ⇒ Instrucțiuni privind întreținerea instalației

### **Personalul de exploatare**

Sistemul de purificare cu membrane trebuie exploatat exclusiv de către personal instruit de **furnizorul echipamentului**.

Dovada efectuării instruirii va fi înregistrată în raportul de transfer.

Condițiile suplimentare, calificările și experiența pe care trebuie să le îndeplinească personalul de exploatare sunt enumerate în cadrul fiecărui capitol.

### **Instruirea personalului**

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect



### **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

Doar personalul care a fost instruit și care este familiarizat cu modul de funcționare a instalației este autorizat să exploateze instalația. Este obligatorie specificarea clară a responsabilităților personalului în ceea ce privește exploatarea, ajustarea reglajelor și întreținerea instalației. Personalul care urmează un program de ucenicie la locul de muncă va lucra doar sub supravegherea unui îndrumător cu experiență.

<b>Îndatoririle personalului</b>	<b>Personal familiarizat cu funcționarea instalației</b>	<b>Personal cu instruire tehnică</b>	<b>Electrician</b>	<b>Personal cu calificare și experiență adecvate</b>
<b>Dare în exploatare</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Exploatare</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Depanare</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Reparații mecanice</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Reparații electrice</b>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Reglaje; modificarea parametrilor de funcționare</b>				<input type="checkbox"/>
<b>Întreținere</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Reparații</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Scoaterea din funcțiune</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Controlul întregului proces este automat. Astfel se indeplinește de către levigat cerințele de calitate a NTPA001/2002 de pre-tratare, înainte de fi directionat spre receptorii naturali.

### **Concluzii, recomandări privind tehnologia de operare propusă în cadrul proiectului**

Tehnologia utilizată pentru exploatarea tuturor facilităților și proceselor din cadrul CMID trebuie să fie în concordanță cu instrucțiunile de exploatare asigurate de antreprenor conform planului de exploatare, implicând o serie de costuri. Aceste costuri, ce trebuie să fie administrate de către concesionarul serviciilor de exploatare/operare sunt în legătură cu următoarele aspecte:

- colectarea selectivă la generatorul de deșeuri și de la stațiile de transfer și de la stațiile de sortare și compostare ce trebuie realizate în limitele parametrilor prevăzuți în contractul de finanțare;

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect

### ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- activitatea de sortare va fi eficientă în funcție de modul de selectare la colectare având implicații asupra costurilor. Obținerea unor cantități mai mari de reziduuri va avea ca efecte negative (i) creșterea volumului de deșeuri ce trebuie depozitate și (ii) scăderea volumului de produse reciclabile, ambele cu efecte asupra costurilor și veniturilor/beneficiilor;
- compostarea - este foarte important ca deșeurile potrivite pentru compostare să fie corespunzător cu prevederile existând riscul de a nu se livra fracția umedă în cantități suficiente; urmarea ar fi influențe, în special, asupra volumului de deșeuri ce trebuie depozitate;
- recepția calitativă și cântărirea deșeurilor reziduale la intrarea în perimetrul depozitului, de către responsabilul concesionarului;
- accesul camioanelor compactoare la zona de depozitare de pe amplasamentul depozitului;
- descărcarea, în zona deja programată, din camioanele compactoare-autogunoiere;
- acoperirea zilnică a deponiilor compactate, cu un strat de material inert de 20 cm grosime după compactare; stratul inert poate fi material de demolare concasat, compost produs în cadrul perimetrului depozitului sau pământ de excavație; în funcție de tipul de material inert vor diferi și costurile. Nerespectarea, procedurii de colectare, sortare, compostare, depozitare/procesului tehnologic de umplere, prin abaterea de la prevederile deja stabilite și asumate de către concesionar, va conduce la apariția de costuri suplimentare neanticipate datorate următoarelor aspecte:
- recepție necorespunzătoare calitativă și cantitativă ce va influența creșterea volumului deșeurilor depozitate / umplerea mai rapidă decât a fost anticipată;
- descărcarea haotică, în alte zone ale depozitului decât cele programate poate conduce la pierderea controlului asupra umplerii progresive a celulei;
- împrăștierea haotică a deșeurilor precum și necompactarea corespunzătoare a acestora poate conduce la diminuarea spațiului pentru depunere;
- neacoperirea zilnică în mod corespunzător cu material inert conduce la prejudicierea calitativă a factorilor de mediu din cadrul arealului și din zonele înconjurătoare, putând fi afectați factorii de mediu precum aerul/mirosuri puternice, apa de

### **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

suprafață și subterană/încărcarea cu substanțe toxice peste limita admisă de NTPA, solul și vegetația, toate acestea cu implicații în sănătatea locuitorilor din zonă.

-un aspect important al activității de depozitare îl reprezintă închiderea la final a depozitului, adică după ce trece durata de exploatare prevăzută de cca 7 ani;

-recomandarea este că umplerea depozitului să se facă progresiv, ultima acoperire corespunzând cu ultimul an de exploatare. Tehnologia de acoperire se va face conform standardelor EU, corespunzând normelor de protecție a mediului, incluzând sistem de colectare și ardere a gazului metan.

Toate aspectele menționate, nerespectate, conduc la apariția de costuri suplimentare, neanticipate sub formă de amenzi în legătură cu neprotejarea factorilor de mediu, costuri cu refacerea unor lucrări și în final la imposibilitatea recuperării costurilor de către concesionar. Aspecte negative vor apărea și pentru concident / AC fiind nevoit să găsească, mai repede decât era anticipat, un nou amplasament pentru depozitarea deșeurilor, ceea ce va presupune costuri suplimentare neanticipate.

## **3 ASPECTE PRIVIND ÎNTREȚINERE A**

Componentele / facilitățile proiectului de management al deșeurilor necesită lucrări de întreținere, în principal, după cum urmează:

### **Depozitul ecologic**

-*Digurile* ce delimitează suprafața activă a depozitului

Corpul digului va fi verificat lunar din punct de vedere al eroziunii și topografic/ bianual în scopul de a constata sau nu, abateri de la cota de înălțime, pantele taluzelor și lățimea la coronament.

Din punct de vedere al aspectului peisagistic, iarba de pe diguri va fi întreținută și cosită în funcție de necesitate, în funcție de sezon.

-*Șantul/canalul perimetral și rigola drumului perimetral* vor fi verificate permanent din punct de vedere al curgerii apei, avându-se în vedere că secțiunea de curgere să

### **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

fie liberă de corpuri solide sau colmatare cu nămol; de asemenea dacă este cazul, se va înlătura vegetația.

-*Sistemul de colectare levigat* este compus din rețea de conducte și cămine de colectare levigat. Lucrările de întreținere se vor executa astfel:

>*rețeaua de colectare-conductele*, în cadrul celei, vor fi supuse curățirii cu apă sub presiune, dinspre cămine și se recomandă a se face lunar; se vor face inspecții cu camere TV, dinspre cămine, recomandându-se să se facă anual;

>*evacuarea apei de ploaie* presupune verificare+curățire după ploaie, de depuneri naturale+noroi+deșeuri, recomandându-se a se executa bianual.

>*camine de colectare* - sunt confecționate din polietilenă și vor fi supuse următoarelor proceduri de întreținere: verificare +curățire cu apă, lunar; robineții din cămine vor fi verificați și manevrați pentru a se preveni blocarea; conducta de legătură între cămine se va verifica, curăți cu apă la presiune ridicată, inspecția făcându-se cu camera TV; pompa prevăzută în căminul principal va fi verificată cel puțin trimestrial avându-se în vedere componentele acesteia, funcționalitatea lor, starea fizică etc. Verificarea se va face ca pentru orice pompă, conform manualului de utilizare și întreținere (manualul va fi pus la dispoziția utilizatorului).

### **Compactorul**

Procedurile de întreținere sunt prevăzute tot în manualul de utilizare menționat anterior, referindu-se, în principal la:

- întreținerea la fiecare 10 ore de funcționare sau zilnic (verificare, curățire, înlocuire componente uzate);
- verificare nivel ulei și lichid de răcire;
- verificare curele;
- gresare zilnică;
- verificare lumini și dispozitive de control;
- verificare circuite și componente hidraulice;
- verificare screpere, tamburii de dezagregare a cablurilor și tamburii;
- verificare sistemul de ventilație;
- verificare conducta de evacuare a gazelor.



## **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

### **Stația de Tratare Levigat/STL**

Având în vedere faptul că procesul principal de exploatare îl reprezintă filtrarea prin membrană, următoarele proceduri de întreținere se au în vedere:

- verificarea membranelor, spălarea dacă este cazul, sau înlocuirea conform instrucțiunilor;
- controlul și monitorizarea sistemului hidraulic;
- controlul și monitorizarea sistemului de automatizare, etc.

Operatorul va respecta fidel prevederile manualului de utilizare (operare, întreținere), care va însoți stația la livrare și va fi parte componentă a cărții tehnice a construcției ce va fi livrată la recepția lucrărilor.

#### **Curățirea instalației și evacuarea reziduurilor**

Materiile rezultate și substanțele chimice trebuie manipulate și îndepărtate în mod corespunzător, în special atunci când:

- ⇒ se efectuează operațiuni de curățire cu solvenți a sistemelor de ungere și a instalației;
- ⇒ se efectuează operațiuni de golire a instalației, de substanțe chimice și a liniilor de evacuare a acestora;
- ⇒ se golește vasul colector și se curăță rezervoarele.

Instrucțiunile privind siguranța și protecția muncii și de procedură din prezentul Manual trebuie respectate pe parcursul activităților de întreținere. Documentația corespunzătoare pentru piesele și instrumentele individuale ale sistemului trebuie citită și respectată pe parcursul activităților de întreținere.

### **Cerințele pe care trebuie să le îndeplinească personalul de execuție**

Lucrările de întreținere vor fi efectuate numai de personal special instruit și experimentat.

Verificarea bianuală a funcționalității transmițătorilor și a comutatoarelor va fi executată numai sub supravegherea și îndrumarea unui inginer. Lucrările de întreținere la transmițători și comutatoare executate necorespunzător pot deteriora sistemul.

**“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**  
 proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

### **Planificarea lucrărilor de întreținere**

Personalul de întreținere trebuie să păstreze înregistrări scrise ale lucrărilor efectuate. Aceste înregistrări din registrele instalației pot fi solicitate ca dovadă a efectuării lucrărilor.

#### **Lucrările de întreținere**

Subsecțiunile următoare descriu lucrările de întreținere care trebuie efectuate asupra pieselor individuale ale instalației:

<b>Lucrarea</b>	<b>Când</b>	<b>Când</b>	<b>Ce se va verifica</b>
<b><u>Generale</u></b>			
<b><u>Pompele centrifuge</u></b> <i>Se va verifica debitul și presiunea</i>	Zilnic	In timpul funcționarii:	Particulele din filtrul pompei trebuie îndepărtate. Țevile se vor curăța de particule/șlam.
<b><u>Țevile exterioare</u></b> <i>Se va verifica dacă exista scurgeri vizibile</i> <i>Încălzirea țevelor pornita</i>	Săptămânal	In timpul funcționarii:	Se activează comutatorul nr. 6 de la tabloul de distribuție al containerului 2 în cazul în care temperatura exterioara < 0°C. Se va verifica încălzitorul.
<b><u>Rezervoarele de depozitare</u></b> <i>Se va verifica dacă exista scurgeri vizibile</i> <i>Se va verifica dacă există șlam, particule sau cruste</i>	Săptămânal	In timpul funcționarii:	Se curata rezervoarele dacă este cazul Se închide instalația, se curata rezervoarele și se îndepărtează șlamul, direcționându-se la halda de deșeuri cu ajutorul P13
<b><u>Unitatea de filtrare cu nisip</u></b>	săptămânal	In timpul funcționarii:	Se deschide supapa de scoatere a condensului

**“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**  
 proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

<b>Se scoate apa din conducta de aerisire</b>			
<b><u>Sistemul de dozare chimica</u></b>			
<b><u>Pompele de dozare a substanțelor chimice</u></b>  <i>Se va verifica dacă exista scurgeri vizibile</i>  <i>Se va verifica funcționarea</i>	Zilnic	In timpul funcționarii:	
<b><u>Rezervoarele de depozitare a substanțelor chimice</u></b>  <i>Se va verifica dacă exista scurgeri vizibile</i>  <i>Se verifică nivelul</i>	Zilnic	In timpul funcționarii:	Se vor reumple rezervoarele în caz de necesitate  Se vor respecta instrucțiunile privind siguranța și protecția muncii. Personalul este obligat să poarte echipament de protecție.
<b><u>Instrumentul de măsurare a valorii pH-ului</u></b>  <i>Se va curata electrodul pH</i>  <i>Se va calibra electrodul pH</i>			

### **Stațiile de transfer**

Stațiile de transfer au componente construite și componente mobile (utilaje și mașini pentru manipularea și transportul deșeurilor.

Întreținerea componentelor construite se face ca în cazul celorlalte facilități ale proiectelor (CMID Dobrin) conform instrucțiunilor detaliate livrate de către antreprenor la finalizarea execuției lucrărilor.

### ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Componentele mobile ale stațiilor de transfer vor fi întreținute conform instrucțiunilor de utilizare ce vor însoți la livrare echipamentele respective.

Instrucțiunile de utilizare vor fi parte a cărții tehnice a construcției ce va fi pregătită și livrată de către antreprenor sub în drumarea consultantului de supervizare.

### **Sistemul de echipamente de colectare și transport al deșeurilor**

Acest sistem constă în echipamente de colectare deșeuri și camioane compactoare pentru transport deșeuri. Camioanele compactoare sunt prevăzute a fi procurate pe cheltuiala operatorilor.

Toate echipamentele și mașinile vor fi întreținute conform prevederilor manualelor de utilizare ce vor însoți la livrare echipamentele și mașinile.

Instrucțiunile de utilizare vor fi parte a cărții tehnice a construcției ce va fi pregătită și livrată de către antreprenor sub în drumarea consultantului de supervizare.

### **Stația de sortare**

În principal, stația de sortare materiale reciclabile are în componență sistem de transport materiale pe bandă, sistem de mașini pentru manipulare produse, presă pentru balotat materiale selectate-reciclabile (hârtie, plastic, carton), sistem de electric și de automatizare a proceselor tehnologice, sistem de ventilație, sistem de protecție contra incendiilor.

Toate aceste sisteme au componente care necesită lucrări de întreținere zilnice sau periodice (săptămânale, lunare, trimestriale, etc.)

În cadrul stației va fi desemnat personal calificat care să îndeplinească atribuții specifice privind întreținerea.

Pentru această activitate se vor utiliza instrucțiunile de utilizare a echipamentelor ce compun sistemele menționate.

Instrucțiunile de utilizare vor fi parte a cărții tehnice a construcției ce va fi pregătită și livrată de către antreprenor sub în drumarea consultantului de supervizare.



***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Sația de compostare**

Stația de compostare este construită în facilitatea centrală de management al deșeurilor Dobrin, alături de depozitul de deșeuri și stația de sortare.

Stația MBT simplă cuprinde următoarele: Zona de Recepție deșeuri (sub un acoperiș metalic); clădire de pre-tratare; Celule de compostare; Zona de maturare (sub un acoperiș metalic); clădire administrativă.

Pre-tratarea mecanică presupune urmatorul echipament: tocător; magnet permanent; tambur rotativ.

Toate aceste componente presupun lucrări de întreținere pe sub-componente în scopul asigurării unei operări eficiente.

Pentru aceste activități se vor utiliza instrucțiunile de utilizare a echipamentelor ce compun sistemele menționate.

Instrucțiunile de utilizare vor fi parte a cărții tehnice a construcției ce va fi pregătită și livrată de către antreprenor sub în drumarea consultantului de supervizare.

**Întreținere + Rețele de evacuare a apelor uzate menajere și tehnologice**

În cadrul incintei CMID există rețele de apă potabilă și canalizare menajeră ce este comună cu cea tehnologică și sunt direcționate către stația de tratare levigat. De aici, prin pompare, sau gravitațional apele preepurate conform NTPA 001-2002 sunt debușate în receptori naturali.

De la grupul sanitar existent, cât și de la extinderea acestuia, apele menajere sunt evacuate în rețeaua de canalizare existentă în acea zonă, prin racordul existent de canalizare.

De la hala de întreținere și reparații (garaj) sunt evacuate ape provenite de la spălările pardoselilor halei, cât și ape menajere. Apele uzate, după ce vor fi trecute printr-un separator de grăsimi vor debușa într-o canalizare din țevă de PVC cu diametrul Dn 200 mm și evacuate în canalizarea menajeră existentă în zonă. Separatorul de grăsimi existent a fost adaptat la cotele de intrare și ieșire aferente noii canalizări.

Apele menajere provenite de la grupurile sanitare ale clădirii anexe de la hala de sortare cât și apele provenite de la spălarea halei și platformelor de depozitare sunt colectate printr-o rețea de canalizare și evacuate la canalizarea menajeră ce debușează în final către stația de preepurare.

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect

### ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Golirea și preaplinul rezervorului de apă incendiu se va realiza la canalizarea existentă în zona stației de pompe apă incendiu printr-o conductă din PVC prin scurgere gravitațională. Golirea conductei de alimentare a stației de pompe apă incendiu se face în canalizarea menționată prin scurgere gravitațională. Pe traseul colectoarelor de canalizare, în punctele de racord cât și în punctele de schimbare de direcție au fost prevăzute cămine de vizitare.

Conform legislației în vigoare, rețelele de apă și canalizare din incinta CMID, vor fi supuse acțiunii de urmărire a comportării în exploatare.

Această urmărire cuprinde urmărirea curentă a rețelilor de apă și canalizare care se realizează periodic, vizual.

#### **Intretinere**

Această activitate cu referire la rețelele hidraulice cuprinde:

- verificarea periodică a funcționalității robinetilor/vanelor rețelilor, manevrarea acestora periodic pentru a se evita blocarea;
- verificarea stării hidranților- dacă au fost degradați prin lovire vor fi reparați sau înlocuiți după caz;
- dacă se depistează zone umede pe traseul conductelor, se vor face săpături local, pentru remedierea conductelor;
- daca apar scăderi de presiune în cadrul rețelei de apă se vor depista zonele cu pierderi de apă din aproape în aproape, lucrându-se pe tronsoane;
- periodic, trimestrial, se vor face probe de funcționare la rețeaua de incendiu în scopul de a o menține în stare de funcționare la parametri prevăzuți, pentru a putea fi pusă în funcțiune în caz de incendiu.

## **4 MONITORIZARE SIGURANȚĂ ȘI SECURITATEA MUNCII**

### **MĂSURI PENTRU PAZA ȘI STINGEREA INCENDIILOR**

La proiectarea, executarea și exploatarea lucrărilor prevăzute în documentații, se va avea în vedere respectarea următoarelor acte normative :

- P - 118 / 1999 - Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor, privind protecția la acțiunea focului.

### ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- C - 300 / 94 - Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente.
- H.G. nr. 51 / 1992, privind unele măsuri pentru îmbunătățirea activității de prevenire și stingere a incendiilor, cu modificările și completările din H.G. nr. 71 / 1996, 571 / 98 și 676 / 98.
- Ordonanța Guvernului nr. 60 / 1997, privind apărarea împotriva incendiilor, aprobată prin decretul nr. 636 / 1997 și cu modificările din legea 212 / 97.
- Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor, aprobate cu ord. M.I. nr. 775 / 1998.
- Alte norme și prevederi specifice aflate în vigoare.

### **MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII**

La executarea lucrărilor prevăzute în documentație, se va ține seama de prevederile din “Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții”, aprobat cu ordinul nr. 9 / N / 15.03.1993 al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului.

Atât executantul cât și beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus, cu precădere următoarele articole pentru lucrările de construcții prevăzute în proiect :

- Pentru prepararea și transportul betoanelor, se respecta art. 691 - 761.
- pentru turnarea și compactarea betonului, se vor respecta art. nr. 762 - 770.
- pentru fasonarea și montarea armaturilor de oțel - beton, se vor respecta articolele cu nr. 794 - 805.
- pentru cofraje, se vor respecta art. nr. 1131 - 1191.
- pentru izolații și protecții anticorozive, se vor respecta prevederile cap. 36.

De asemenea, se vor respecta prevederile specifice din :

- Legea nr. 90 / 1996, cu privire la protecția muncii.
- DCS nr. 400 / 1981 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea și întreținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor, întărirea ordinii și disciplinei în munca în unitățile cu foc continuu.
- Norme generale de protecția muncii aprobate de MMSS cu Ord. 508/20.11.2002 și MSF cu Ord. 933/25.11.2002.
- Norme specifice de securitate a muncii pentru prepararea, transportul, turnarea betoanelor și executarea lucrărilor de beton armat și precomprimat, aprobate cu ord. nr. 136 / 95 de Ministerul Muncii și Protecției sociale.

### **CONDIȚII DE EXPLOATARE** din punct de vedere al respectării măsurilor de siguranță :

După darea în exploatare, construcțiile nu vor fi supuse altor solicitări în afara celor înscrise în proiect.

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect

### ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

În timpul exploatării nu se va schimba destinația construcției și nu se va modifica structura constructivă.

Beneficiarul va face inspecții periodice ale construcției inclusiv partile metalice, cel puțin o dată pe an.

În afara acestora sunt necesare inspecții suplimentare ale construcției metalice astfel:

- în primele 6 luni de la darea în exploatare
- în reviziile periodice ale instalațiilor
- în cazul supraîncărcărilor din cutremure, incendii, tasări, explozii și vânt cu o intensitate mai mare decât cea prevăzută în normative și prevăzute în proiectare.

Defectele constatate cu ocazia acestor inspecții se înscriu într-un proces verbal și apoi se trece la remediere.

Lucrările cu caracter de reparații și consolidări se vor face numai în conformitate cu legislația în vigoare, privind proiectarea și execuția precum și cu respectarea Legii nr. 10/95, privind calitatea în construcții.

#### **Planul de Protecția Muncii și Sănătate Ocupațională**

Operatorului CMID Dobrin și al celorlalte facilități ale proiectului i se va cere să introducă regulile de protecția muncii cu indicatorii “Timp Consumat Incidente” și “Timp Consumat Accidente” care ar trebui să tindă spre zero.

#### ***Responsabilul cu Protecția Muncii și Sănătate Ocupațională***

Operatorul concesionar va angaja un responsabil cu Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională, al cărui rol va fi acela de a promova, monitoriza și implementa modalități de lucru sigure în operațiunile sale. Responsabilul cu Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională va fi unul din membrii conducerii Operatorului concesionar și va avea autoritate administrativă și bugetară deplină pentru a implementa cu strictețe și a îmbunătăți cerințele de Protecția Muncii și Sănătate Ocupațională.

#### ***Planul de Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională***

Operatorul concesionar va prezenta un document intitulat Plan de Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională cu o luna înainte de începerea contractului. Documentul va oferi o descriere detaliată a metodelor propuse de Operator pentru asigurarea securității tuturor operațiunilor, a forței de muncă, a publicului și a mediului înconjurător pe durata contractului.

#### ***Detalii privind Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională***

Planul de Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională va fi detaliat suficient pentru a se asigura evitarea oricărei ambiguități în interpretarea lui la o data ulterioară. Planul de Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională va fi supus aprobării Beneficiarului, care nu va permite nici un fel de operare până ce acesta nu a fost aprobat în mod oficial și în întregime. Aprobarea Planului de Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională nu îl degrevează pe Concesionar de nici una din responsabilitățile sale în



## **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

ceea ce privește Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională. Operatorul Concesionar va desfășura acțiuni de audit ale operațiunilor, din punct de vedere al Protecției Muncii și Sănătății Ocupaționale la intervale care să nu depășească 3 luni și va raporta către Beneficiar\_AC rezultatele.

### **Legi si Regulamente**

Operatorul Concesionar se va conforma cerințelor regulamentelor în vigoare din România și UE referitoare la Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională precum și Standardelor Industriale și Codurilor de Practică și regulamentelor relevante pentru genul de lucrări din cadrul contractului. Operatorul Concesionar se va conforma de asemenea tuturor regulamentelor referitoare la Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională precum și Standardelor Industriale și Codurilor de Practică noi din România și UE introduse pe parcursul contractului. Concesionarul trebuie să se asigure și să faca dovada faptului că acționează în conformitate cu toate cerințele legislative.

### **Monitorizarea**

Concesionarul va coopera cu Beneficiarul\_AC în scopul de a monitoriza obligațiile pe care le au din punct de vedere al legislației de Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională, în măsura în care aceste obligații sunt în relație cu operațiile. În acest sens Concesionarul va:

- Facilita și participa alături de Beneficiar\_AC la inspecția condițiilor de la locul de muncă pentru a se asigura că acestea corespund din punct de vedere al cerințelor Protecției Muncii și Sănătatea Ocupațională.
- Să pună la dispoziție documentele doveditoare pe care Beneficiarul le solicită pentru a stabili dacă Concesionarul și angajații acestuia posedă licențele, certificatele sau permisele care li se cer în mod legal ca și condiție a accesului la operarea echipamentelor sau la prestarea diferitelor activități.

Beneficiarul\_AC poate stabili condiții ce vor trebui respectate de către Operatorul Concesionar sau metode de lucru ce trebuie aplicate în interesul securității persoanelor angajate în operațiuni sau a altor persoane, a operațiunilor sau a altor proprietăți, iar Operatorul Concesionar se va conforma acestor directive imediat sau în intervalul de timp stabilit de comun acord cu Angajatorul/Beneficiarul. Nicio directivă a Beneficiarului/Angajatorului\_AC nu va diminua sau anula responsabilitățile Operatorului privitor la Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională.

Operatorul Concesionar se va conforma regulilor de Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională pe care AC/Beneficiarul le are în vigoare acoperind condițiile care se aplică la locul de muncă, privind utilizarea facilităților existente și accesul la acestea.

### **Rapoarte**

Operatorul Concesionar va prezenta către Beneficiar în forma cerută de aceasta, detaliile tuturor accidentelor, incidentelor și omisiunilor legate de operațiuni, și rapoarte lunare a tuturor accidentelor, incidentelor în care au fost implicați membrii

### ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

ai personalului sau persoane din afară, împreună cu rezultatele investigațiilor, recomandările și acțiuni de remediere.

#### ***Ședințe de Protecția Muncii și Sănătate Ocupațională***

Angajatorul/Beneficiarul va inspecta operațiunile din când în când, pentru a monitoriza acțiunile Operatorului Concesionar cu privire la Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională. Acesta va participa regulat la ședințele de Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională care se vor ține la birourile Operatorului Depozitului. Scopul acestor ședințe va fi de a revizui performanțele sistemului de Protecția Muncii și Sănătate Ocupațională, pe baza raporturilor lunare ale inspecțiilor periodice efectuate de către Responsabilul cu Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională numit de către Operatorul Concesionar.

#### ***Planul sistemului de siguranță pentru procedurile operaționale sau de mentenanță***

Atunci cind va fi cerut de către Angajator/Beneficiar sau dacă este prevăzut altundeva în contract, Operatorul Concesionar, înainte de a începe procedurile operaționale sau de mentenanță, va prezenta Angajatorului/Beneficiarului pentru aprobare un plan al sistemului de siguranță pentru procedurile operaționale sau de mentenanță. Acest plan va detalia metodele pe care Operatorul Concesionar își propune să le implementeze pentru a se asigura condiții de lucru în siguranță ce vor fi menținute pe durata procedurilor operaționale sau de mentenanță. Această aprobare din partea AC nu va diminua sau anula responsabilitățile Operatorului în ceea ce privește Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională.

#### ***Acordarea Primului Ajutor***

Operatorul Concesionar va fi responsabil din toate punctele de vedere pentru acordarea serviciilor de prim ajutor către angajați și personal, inclusiv transportul personalului accidentat către spital sau altă unitate apropiată atunci când este necesar. Acordarea primului ajutor se va face în conformitate cu codurile de practică relevante.

Operatorul va afișa anunțuri conținând numele și numerele de telefon a cel puțin doi medici care lucrează în apropierea CMID sau a stațiilor de transfer și numărul de telefon al ambulanței din localitate. Aceste anunțuri vor fi afisate în locuri vizibile, în preajma fiecărui post telefonic instalat pentru uzul Concesionarului.

#### ***Manualele de Exploatare și Intreținere***

Angajatorul, prin grija Antreprenorului-resposabil cu execuția lucrărilor, va pune la dispoziția Operatorului Concesionar “Manuale de Intreținere și Exploatare” pentru toate echipamentele și utilajele destinate colectării, transportului, tratării și depozitării deșeurilor ce fac obiectul acestui contractului de concesiune. Acestea vor conține inclusiv, referiri la utilizarea în condiții de siguranță și protecție.

#### ***Declarația de procedură***

Operatorul Concesionar va prezenta odată cu oferta declarația sa de procedură, care va fi suficient de detaliată pentru a demonstra modul în care își propune să se achite de responsabilitățile privitoare la Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională.

## ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Declarația de procedură va arăta structura organizatorică a Operatorului, indicând poziția Responsabilului cu Protecția Muncii și Sănătatea Ocupațională și a altor membrii ai personalului răspunzători.

### ***Dotări și Facilități Administrative***

Dotările și facilitățile administrative vor fi păstrate în stare de ordine și curățenie. Facilitățile vor fi menținute în stare bună de funcționare astfel încât să ofere suficientă apă potabilă, spațiu pentru luat masa, toalete, spălătoare și dușuri, săpun și materiale de uscare.

### **Personalul operatorului**

Personalul Operatorului concesionar va fi competent, bine pregătit și supravegheat corespunzător.

Operatorul se va asigura că personalul este structurat corespunzător la toate nivelurile și în toate momentele pentru a optimiza operarea.

Operatorul se va asigura de faptul că absența unor membri ai personalului sau datorate concediilor de boală, anuale sau altor cauze nu vor afecta activitatea în cadrul contractului și vor lua măsuri pentru a înlocui personalul pe durata respectivelor absențe.

Operatorul Concesionar se va îngriji să angajeze personal încât să acopere toate pozițiile relevante privind asigurarea unei operări eficiente.

Operatorul va pune la dispoziția personalului următoarele echipamente de protecție:

- Căști de protecție ;
- Incălțăminte cu inserție metalică de protecție în talpi și vârfuri;
- mănuși;
- veste reflectorizante;
- șalopete (2 seturi); și
- haine de ploaie.

Operatorul va cere ca aceste echipamente să fie purtate în permanență de către personal pe durata cât acesta se află la depozit, și ca acestea să fie menținute în stare de curățenie și să fie înlocuite atunci când se deteriorează, sau macar de două ori pe an. Căștile de protecție trebuie purtate atunci când acesta se află în locuri potențial periculoase cum ar fi în spatele vehiculelor de colectare în momentul în care acestea descarcă deșeurile.

Operatorul se va asigura că totii vizitatorii care se află în depozit sunt supravegheați îndeaproape și sunt ținuti la distanță de locurile de descărcare și se vor lua toate măsurile pentru a li se asigura securitatea.

### **Planurile de urgență**

Operatorul Concesionar va pregăti un plan de urgență pentru depozit pentru a preîntîmpina situațiile neprevăzute ce pot avea loc la depozit. Acest plan va prezenta procedurile ce trebuie urmate pentru a rezolva urgențele ce pot apărea și ar trebui să cuprindă minimum următoarele chestiuni:

### ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- primul ajutor;
- numere de telefon pentru urgențe;
- echipamente de comunicare (telefon mobil/radio);
- proceduri pentru incendii;
- proceduri de evacuare;
- proceduri pentru cazuri de explozie;
- proceduri pentru scurgeri de substane periculoase; și
- planul pentru cazuri de urgență.

Planul de urgență va fi inițiat de către Operatorul Depozitului și va fi testat la intervale regulate împreună cu echipamentele și procedurile legate de acesta (ex. Echipamentele pentru incendii). Consemnările legate de aceste testări vor fi păstrate pentru a fi verificate de către Angajator sau orice autoritate îndreptățită să efectueze astfel de controale. Este responsabilitatea Operatorului să procure toate elementele necesare, inclusiv dar nu limitat la o trusă de prim ajutor și echipamente de comunicare, cum ar fi telefonul mobil. Angajatorul are dreptul de a verifica aceste elemente pentru a vedea dacă ele corespund standardelor în vigoare.

În cazul în care apare la o componentă a proiectului o împrejurare care necesită implementarea Planului de urgență, cum ar fi un accident, Operatorul va informa imediat Angajatorul.

### **Alte aspecte privind întreținerea**

Procedurile de întreținere pentru locație vor fi pregătite de către Operatorul Concesionar și înregistrări ale activităților de întreținere vor fi păstrate pentru a fi verificate de către AC. Pe parcursul primului an de operare UMMD / Unitatea de Management și monitorizare a Deșeurilor va avea autoritatea deplină de a verifica și cere copii ale tuturor înregistrărilor activităților de întreținere.

În plus față de întreținerea ce trebuie efectuată conform manualelor de întreținere și operare livrate împreună cu echipamentele, programul de mentenanță va include minimum următoarele:

- Inspectarea și întreținerea canalelor perimetrice de scurgere a apelor de suprafață și a potențialului ulei de la vehiculele de transport, și asigurarea funcționării optime a acestora, fără prezență resturilor sau deșeurilor.
- Întreținerea tuturor drumurilor de acces din depozit astfel încât traficul să se poată desfășura liber și nestingherit către zona de descărcare, chiar și în perioadele cu ploi abundente, gheață și zăpadă.
- Să adopte un program de întreținere preventiv pentru toate echipamentele din depozit, menținând tot echipamentul în curățenie, ordine și în stare bună de funcționare.
- Să reducă inconveniențele legate de mediu, cum ar fi depuneri împrăștiate de vânt, mirosuri, praf și dăunători.



### ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Operatorul Concesionar este obligat să mențină în permanență drumuri de acces către toate facilitățile în bune condiții pentru a facilita accesul vehiculelor către toate zonele tehnologice chiar în perioadele cu ploi abundente sau zăpadă.

Dacă pe durata contractului Operatorul Concesionar va trebui să asigure drumuri de acces suplimentare pentru operarea în condiții bune, aceste drumuri de acces vor fi făcute din materiale de înaltă duritate, pietriș, roca de carieră sau orice alte materiale potrivite și compactate pentru a permite deplasarea vehiculelor de colectare a deșeurilor și a vehiculelor civile.

Pe măsură ce materialele adecvate sunt aduse pe șantier, cum ar fi pietrișul pentru construcții, Operatorul Concesionar îl va stoca în mobile într-o locație destinată acestui lucru, pentru a facilita utilizarea lor la momentul potrivit pentru construcția și întreținerea drumurilor de acces sau pentru utilizarea ca și material de acoperire (pentru activitățile de acoperire zilnică la depozit).

#### **Echipamente și Împrejurimi**

Operatorul Concesionar va menține suficiente echipamente operabile în cadrul CMID pentru a presta activitățile zilnice.

Pentru a îndeplini aceste sarcini, Operatorul Concesionar se va asigura de faptul că are echipamente suficiente și sunt disponibile pe durata orelor de operare pe parcursul perioadei contractuale. Este responsabilitatea Operatorului să furnizeze echipamente adiționale față de echipamentele puse la dispoziție de către AC în cadrul contractului de concesiune.

Înainte ca echipamentele și sculele și mijloacele de transport să se deprecieze complet sau să ajungă la sfârșitul ciclului de viață, Operatorul are responsabilitatea de a informa AC cu privire la intențiile sale de a achiziționa, închiria sau achiziționa în leasing scule și echipamente, mașini de transport, care să îndeplinească cerințele.

Operatorul se va asigura de faptul că toate vehiculele sunt înmatriculate și sunt exploatate în conformitate cu legile și regulamentele în vigoare.

Operatorul va menține sculele și echipamentele utilizate în prestarea serviciilor în bune condiții de mentenanță, aspect și stare de curățenie.

Toate farurile, claxoanele, dispozitivele de avertizare, tobele de eșapament, dispozitivele de avertizare sonoră pentru mers înapoi, rezervoare pentru combustibil și senzori de emisii pentru sculele și echipamentele din dotare vor fi menținute în stare de funcționare în permanență. Un stoc suficient de piese de schimb și dispozitive de întreținere (precum și un număr suficient de mecanici calificați) va fi menținut în permanență pentru a se asigura îndeplinirea continuă și la timp a tuturor obligaiilor Operatorului Concesionar din cadrul Contractului.

Atunci când vehiculele sunt indisponibile datorită lucrărilor de reparații, este obligația Operatorului de a pune la dispoziție imediat un vehicul de rezervă dintre cele existente în parcul său auto sau un vehicul închiriat sau în leasing, cu proprietăți comparabile cu ale celui indisponibil.

***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Toate echipamentele, utilajele și vehiculele vor fi utilizate de către personal calificat al Operatorului astfel încât să nu fie dăunătoare pentru sănătatea umană sau pentru mediul înconjurător.

Durata și natura oricărei defecțiuni și reparații, inclusiv programul de întreținere vor fi de asemenea consemnate. Datele din cartea tehnică a vehiculelor vor fi colectate și prezentate într-un raport lunar al activităților de service prestate de către Operator. În plus, AC va avea acces la cărțile tehnice ale vehiculelor/utilajelor la cerere.

În scopul de a minimaliza frecvența defecțiunilor, se vor efectua inspecții zilnice și săptămânale ale utilajelor și se va aplica un program de întreținere preventiv. Se vor utiliza listele de verificare puse la dispoziție de către producătorul echipamentelor și utilajelor. Se va alocă timp specific pentru întreținere, în special pentru inspecțiile săptămânale. Un sistem de înregistrare a datelor pentru consemnarea activității de mentenanță a echipamentelor din depozit va fi implementat de către Operator cu aprobarea AC.

Ca o cerință minimă, o listă de verificare va fi completată pentru fiecare piesă de echipament cu frecvența cerută și păstrată în dosarele depozitului. Elementele verificate cu exactitate pot varia în funcție de modificările specificațiilor echipamentelor sau pe baza experienței din teren. În plus, deviații minore de la aprobările AC referitor la frecvența cerută pot apărea pe baza concluziilor din teren. Operatorul va angaja personal bine pregătit și cu experiență și care va fi răspunzător de prestarea și organizarea întregii activități de întreținere a echipamentelor.

Operatorul Concesionar va asigura în cadrul CMID și a stațiilor de transfer toate facilitățile cerute pentru administrarea și operarea componentelor proiectului și bunăstarea personalului, în concordanță cu legislația românească și cea europeană, inclusiv facilitățile igienice pentru toalete în număr suficient și cele de curățenie și pentru apă potabilă.

Operatorul Concesionar va trebui să pună la dispoziție, să instaleze și să întrețină spațiile destinate special pentru activitatea de birou. Operatorul va fi plasat în cadrul CMID. Planul general al instalării va fi prezentat AC pentru aprobare. Lista de echipamente, bunuri ce vor fi instalate va fi trimisă AC spre informare. Designul spațiilor de birou, facilităților și echipamentelor rămân în responsabilitatea Operatorului. Operatorul va asigura furnizarea și conectarea la toate facilitățile necesare: electricitate, apă, telefon, etc.

Operatorul se va îngriji de întreținerea gardului pentru zona CMID și dacă va fi cazul îl va îmbunătăți. Designul gardului va lua în considerare condițiile de securitate și, în particular, cerințele pentru prevenirea și stingerea incendiilor. Gardul propus va asigura totodată accesul liber la drumul perimetral din jurul CMID și al depozitului, în special pentru vehiculele destinate stingerii incendiilor.

**“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**  
proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

## **5 MONITORIZARE DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI**

Monitorizarea din punct de vedere al mediului va fi asumată de către Operatorul Concesionar. Elementele de luat în considerare sunt următoarele:

- depuneri;
- ape subterane;
- ape de suprafață;
- sol;
- mirosuri;
- gazele din depozit; și
- levigatul.

Operatorul Concesionar va prezenta un **Plan de monitorizare a Mediului** cu o lună înainte de semnarea contractului de concesiune pentru operare.

❖ **Monitorizarea factorilor de mediu** (depunerile în depozit; apele subterane și de suprafață, solul, mirosurile emise, gazele din depozit, levigatul, deșeurile periculoase descărcate accidental, etc. pentru care va preleva probe din amplasament și va plăti pentru analizarea acestora).

❖ **Monitorizarea gazelor din depozit:** evacuarea metanului prin puțuri verticale sau alt sistem similar, construite de către Operatorul Depozitului.

Operatorul va controla cu strictețe următoarele chestiuni pentru a evita impactul negativ asupra mediului:

### **Controlul depunerilor**

- Depozitarea deșeurilor în zona de descărcare.
- Reducerea dimensiunilor ariei de descărcare.
- Asigurarea faptului că toate vehiculele care livrează deșeuri la depozit au încărcătură acoperită adecvat.
- Asigurarea faptului că toate vehiculele circulă într-o stare de ordine și curățenie.
- În condiții de vânt, la depozitarea deșeurilor se va adăuga material de acoperire în același timp cu compactarea pentru a se obține o “întrepătrundere” a celor două materiale;
- Să ridice garduri de protecție a zonei cu deșeuri în jurul celulei de depunere. Gardurile de protecție vor fi în conformitate cu cerințele AC. Înălțimea și poziția lor vor fi determinate de către condițiile din depozit, cum ar fi direcția predominantă a vântului. Înaintea mutării operațiunilor de depozitare către o nouă zonă de descărcare, gardurile de protecție vor fi demontate și mutate în preajma noii celule.;

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin proiect

### **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

- Îndepărtarea tuturor deșeurilor din garduri la sfârșitul fiecărei zile de lucru .
- Să mențină sub control depunerile în afara limitelor depozitului.

#### **Controlul dăunătorilor**

- Aplicarea de rutină, o dată pe săptămână a unui insecticid adecvat la depozit;
- Să manifeste o grijă deosebită la manevrarea insecticidelor. Toate regulamentele și instrucțiunile vor fi respectate cu strictețe. Personalul Operatorului va fi informat despre natura materialelor pe care le mănuiesc, va fi instruit asupra uzului acestora și va fi dotat cu echipamente de protecție corespunzătoare.
- La aplicarea insecticidelor se va acorda o grijă deosebită factorilor precum direcția vântului și se va avea grijă ca aceste insecticide să nu apară în levigat sau să nu creeze probleme de poluare a aerului.

#### **Controlul rozătoarelor**

- Va asigura un control permanent și o reducere a infestării cu rozătoare.

#### **Controlul mirosurilor**

- Nu se vor depozita deșeuri în zone cu apă stătătoare .
- Se va realiza o bună compactare și înclinări corespunzătoare pentru a minimaliza patrunderea apei, împreună cu procurarea materialelor de acoperire adecvate.
- Se va asigura depozitarea imediată a deșeurilor la sosirea în depozit.
- Dacă devine necesar se vor lua măsuri de ameliorare, de îmbunătățire a drenajului în vecinătatea zonei de descărcare și de creștere a grosimii stratului de acoperire.
- Asigurarea realizării stratului zilnic de acoperire după fiecare zi de depunere.

#### **Controlul incendiilor**

- Operatorul are obligatia de a utiliza și întreține rezervorul de apă pentru incendii, că și rețeaua de apă pentru incendii care deservește CMID Dobrin și va fi conștient de faptul că sistemul de luptă împotriva incendiilor deservește întregul sistem de management al deșeurilor.
- Astfel că Concesionarul va ramine răspunzător de menținerea rețelei de luptă împotriva incendiilor în deservirea tuturor facilităților din CMID: depozit, stația de sortare, clădirea administrativă, garaj și atelier.
- Deșeurile nu vor fi arse în depozit sub nici o formă.
- Deșeurile aduse și care sunt identificate la inspecție ca având o temperatură înaltă sau aprinse înainte de depozitare vor fi direcționate departe de zonele de descărcare către o locație unde materialele pot fi stinse.
- Trecătorii vor fi descurajați să intre în incinta CMID în orice moment iar personalul Operatorului Concesionar va fi conștientizat cu privire la pericolul



### **“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**

proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

pe care îl reprezintă țigările și chibriturile aprinse aruncate în locuri nepermise.

- Incendiile superficiale vor fi stinse acolo unde este posibil prin aplicarea de material de acoperire.
- Deșeurile vor fi continuu monitorizate pentru a se depista incendiile la mica adâncime sau la mare adâncime. Temperaturi înalte găsite în levigat, suprafețe și mirosul pronunțat de fum vor fi tratate prioritar, iar cauza producerii lor va fi investigată, dacă este necesar cu echipamente termorezistente. AC și organele competente vor fi informate imediat, iar acțiunile întreprinse, deși rămân în responsabilitatea Operatorului, vor fi în asentimentul acestor instituții.
- Să afișeze în loc vizibil procedurile de urgență de urmat în caz de incendiu.

#### **Controlul măsurătorilor în cazul Depozitului**

Un punct de verificare permanent (pentru verificari orizontale și verticale) se va stabili în depozit. Cel puțin anual se va face o verificare topografică a suprafeței de lucru. Două copii autorizate ale acestei verificari vor fi înaintate către AC până la data de 1 Februarie a fiecărui an.

#### **Înregistrări de climă**

O consemnare a condițiilor climatice observate va fi pastrată la sediul administrativ. Aceste observații trebuie să includă date statistice detaliate dar trebuie să prezinte de asemenea și observații calitative. Condițiile climatice vor fi consemnate și îndosariate zilnic la birourile din Depozit.

#### **Stația de Tratare a Levigatului**

CMID, respectiv depozitul, are prevăzut o stație de tratare a levigatului.

În stadiul operațional se va efectua monitorizarea calității și cantității levigatului, iar valorile indicatorilor analizați vor sublinia conformitatea cu valorile stipulate în normele existente (NTPA 001/2002) sau cele impuse de către autoritățile de mediu sau alte documente ori regulamente.

Concentrațiile următorilor indicatori ai calității apei vor fi supravegheați: PH, suspensii solide, CCO Cr, CB05, NH<sub>4</sub>, alte componente ale azotului, fosforului total, substanțele extractibile în solvenți organici - intrate și iesite din statia de pre-purare.

Pe durata perioadei de operare, se vor efectua o monitorizare trimestrială și o monitorizare lunară a calității și volumului de levigat evacuate în receptorul natural.

Pe parcursul primului an de operare contractorul constructor este autorizat să efectueze teste, inspecții, să examineze orice înregistrări de operare și mentenanță și să ceară copii ale acestora.

## ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Pe durata perioadei de post închidere, monitorizarea calității levigatului ca și a volumului levigatului se vor face bi -anual.

### **Calitatea apelor subterane**

#### ***Mostrare și testare***

Puțuri de monitorizare sunt construite de-a lungul perimetrului depozitului. Odată cu începerea executării contractului, sau cât mai curînd după aceea, în măsura în care este practic, se vor lua trimestrial mostre de apă subterană și de suprafață și vor fi analizați parametrii stabiliți prin Acordul de Mediu. Această informație va fi furnizată către Autoritatea de Mediu și către AC, astfel stabilindu-se bazele pentru monitorizarea continuă și viitoare.

Pe durata exploatării mostrele trimestriale de apă luate din fiecare puț împreună cu rezultatele analizelor lor vor fi trimise către Autoritatea de Mediu și către AC. Acele mostre vor fi analizate pentru a se detecta eventualele schimbări ale parametrilor în comparație cu datele raportate anterior. Schimbările semnificative din punct de vedere statistic vor impune efectuarea analizelor adiționale ale mostrelor de apă, pentru a determina care dintre parametrii apei s-au modificat, dacă modificările încalcă standardele de calitate ale apei sau alte standarde relevante sau cerințe, și să identifice sursa potențială de poluare. În cazul în care depozitul este găsit ca sursă a modificărilor în calitatea apei, Operatorul va lua imediat măsuri pentru a remedia poluarea prin orice mijloace care sunt necesare. Toate aceste mostre cerute vor fi recoltate de către o persoană sau o firmă independentă care va fi selectată și plătită de către Operatorul Concesionar.

#### ***Calitatea Apelor de suprafață***

În eventualitatea în care apar schimbări semnificative în parametrii de calitate ai apei în vreunul din puțurile de monitorizare, Operatorul va izola și identifica sursa problemei.

Dacă este identificată sursa poluării Depozitului, Concesionarul va utiliza una sau mai multe metode de a preveni poluarea în continuare sau orice alte metode ce pot fi aprobate de către AC și Autoritățile de Mediu:

- Zona de Sigilare - Un strat de argilă sau alt material de sigilare impermeabil trebuie plasat peste deșeurile solide pentru a reduce sau preveni producerea levigatului.
- Asecare - Acviferul care este imediat în spatele sursei de poluare și care este contaminat, poate fi asecat. Apa îndepărtată în acest mod va fi tratată ca și levigatul.
- Îndepărtarea deșeurilor - Deșeurile solide la sursă de poluare pot fi îndepărtate pentru a elimina substanțele poluante. După îndepărtarea deșeurilor solide, cauzele eliberării substanțelor poluante în apele subterane vor fi localizate și remediate. După remediere zona poate fi redată operațiunilor normale.

Decizia de a implementa una sau mai multe opțiuni combinate va fi luată în consultare cu AC și cu Autoritățile de Mediu, după ce s-a determinat gravitatea

## ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

problemei. În orice caz operarea depozitului va fi oprită în zonele identificate până când problema este remediată. În nici un caz levigatul nu va fi deversat din depozit în alt mod decît cel stabilit în documentul de față sau conform aprobării de către autoritățile competente.

### **Deșeurile periculoase**

În eventualitatea în care au fost depuse deșeuri periculoase la Depozit, Autoritățile de Mediu și AC vor fi imediat informate, și se va trimite un raport în scris la ambele destinații. Dacă vehiculul care a descărcat astfel de deșeuri este cunoscut, sau dacă acest vehicul a plecat din depozit, se va trimite imediat o notificare proprietarului vehiculului care a descărcat deșeurile periculoase și pentru care poartă responsabilitatea. Operatorul va îndepărta aceste deșeuri acolo unde este necesar și unde se impune, și va trage la răspundere părțile culpabile.

### **Închiderea depozitului**

Depozitul sau una sau mai multe din zone (parte din depozit) vor fi închise după cum urmează:

- În conformitate cu condițiile stabilite prin Autorizația de Mediu cu privire la perioada de operare.
- La cererea Operatorului și după analiză și acceptarea cererii de către autoritatea de mediu competentă.
- Pe baza unei decizii fundamentate a autorității de mediu competente.

Depozitul va fi închis în conformitate cu planul care face parte din proiectul depozitului și care este inclus în Autorizația de Mediu.

Operatorul va fi răspunzător de întreținerea, monitorizarea și controlul post închidere a depozitului sau al unei celule a acestuia în conformitate cu Autorizația de Mediu.

Anumite porțiuni ale Depozitului vor fi încheiate înaintea altora. Operatorul va stabili un plan de închidere menit să acopere elementele variate cerute de închiderea depozitului, inclusiv continuarea monitorizării și întreținerii porțiunilor închise până la aprobarea planului final.

### **Planul Final**

Operatorul va dezvolta un plan final pentru utilizarea depozitului după ce durata de viață s-a încheiat, în nu mai puțin de 2 ani înainte de cesiunea operațiilor din Depozit sau de închiderea unei zone/celule. Acceptarea depozitului la sfîrșitul exploatării va depinde de încheierea tuturor pregătirilor necesare și corespunzătoare la depozit, așa după cum a fost schițat în planul final pentru utilizarea depozitului, așa cum va fi aprobat de către AC-Beneficiar în mod rezonabil. Planul de închidere va include cerințele Autorizației de Mediu.

Cu un an înaintea încheierii operării depozitului, planul de închidere trebuie să fie într-un stadiu care să permită acceptarea lui și să fie gata de implementare, de comun acord cu AC și Autoritatea de Mediu.

## ***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

### ***Controlul gazului metan***

Puțuri verticale de metan sau alt sistem de management al gazului vor fi construite de către Operatorul Concesionar într-un număr suficient pentru a putea preveni colectarea gazului în cantități ce pot duce la explozii în cadrul limitelor depozitului. În cazul în care mirosul devine o problemă, puțurile sau sistemul de management al gazului va fi direcționat către un arzător sau alt sistem corespunzător de control al mirosului.

Dacă recuperarea metanului este considerată a fi practică și este implementată, ventilarea metanului nu va fi necesară și nici de dorit. În cazul în care recuperarea metanului nu este considerată practică, va fi instalat un sistem de colectare și ardere.

### ***Controlul Levigatului***

Este de așteptat ca depozitul și stația de compostare să producă levigat, desi după închidere rata de producere se estimează că va fi în scădere. Mai mult, calitatea apei din levigat este de așteptat să se stabilizeze la un moment dat și să nu necesite pre-tratare conform regulilor corespunzătoare. Până la atingerea acestui stadiu, Operatorul va continua să utilizeze sistemul de tratare al levigatului. Calitatea levigatului va fi monitorizată în același fel ca și pentru faza de exploatare. La momentul în care oricare din celulele cu deșeuri atinge un nivel de stabilitate iar calitatea levigatului este între limite acceptabile, Operatorul poate cere Autorității de Mediu permisiunea de a suspenda tratarea levigatului respectiv.

### ***Monitorizarea continuă a calității apei***

Atât apele de suprafață cât și cele subterane vor fi monitorizate în continuare de către Operator până la momentul în care tot levigatul a ajuns la stabilitate iar celula închisă nu mai reprezintă o amenințare pentru apele subterane și cele de suprafață. Pe măsură ce calitatea levigatului începe să se îmbunătățească, frecvența recoltării de mostre poate fi re-evaluată. Cu concursul Autorității de Mediu și al AC frecvența recoltării de mostre poate fi redusă.

### ***Acoperirea Finală***

Un strat de drenaj (piatra) al gazului, de 20 cm grosime, va acoperi suprafața depozitului după obținerea profilului final. Acesta va trebui acoperit de o structură sintetică de geotextil constând într-un strat izolator de argila bentonitică încadrată de 2 straturi de geotextil, apoi un strat impermeabil de membrană HDPE urmat de un material cu înalte calități de drenare (geosintetic sau nisip de granulație mică). Un strat compensator de sol de minimum 60 cm grosime, ca material de acoperire se va așterne și sistematiza (imprăștiere, nivelare). Toate pantele laterale nu vor depăși 1m vertical și 4 m la orizontal (panta ¼) și vor fi aranjate astfel încât să se evite (atenueze) schimbarea bruscă a configurației terenului și teraselor. Vor fi iarasi prevăzute căi de drenaj ne-evidente, în funcție de orografia (topografia) zonei finalizate.

Un strat de sol vegetal, de 15 cm grosime va fi așternut peste materialul de acoperire final pentru a crea o suprafață suficientă de menținere a umidității

Programul de operare și întreținere a investițiilor realizate prin  
proiect



***“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”***

*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

deasupra stratului final de acoperire. Stratul superior de sol va fi insămânțat cu o varietate de iarbă aprobată de către AC-Beneficiar.

***Încheiere***

Marginile tuturor gropilor de împrumut vor fi îndreptate pentru a preveni schimbările bruște de pantă. Toate mobilele de material vor fi sistematizate (aranjate) pentru a diminua eroziunea potențială. Înălțimea depozitului la finalizare și închidere va fi în conformitate cu specificațiile din Autorizația de Mediu. Toate drumurile din cadrul CMID vor fi accesibile.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA 9**

**Stația simplă de tratare mecano-biologica/de compostare**

**Localizare, descriere, proprietate**

Stația simplă de tratare mecano-biologica/de compostare se află în incinta Centrului de management integrat al deșeurilor amplasat pe un teren proprietate publică a comunei Dobrin, în extravilanul acesteia.

**Suprafața totală a obiectivului**

Stația TMB ocupă o suprafață de 10.720 mp.

**Date tehnice constructive obiective**

Stația de tratare mecano-biologică și / de compostare, este compusă din următoarele:

- Zona pentru recepționarea deșeurilor (construcție metalică tip șopron)
  - Construcție metalică, fără închideri laterale  $S = 750$  mp; Regimul de înălțime, parter:  $H_u = 5,5$  m
- Clădire de Pre-tratare
  - Construcție metalică închisă: Sutila = 600 mp; -  $S_c = 640,64$  mp; Dimensiuni: 30,8 x 20 8 m
- Celule de compostare
  - Sistem modular Gore cu padocuri acoperite- 6 padocuri având dimensiunile: 8,0x36,0x1,0m
  - Grămezile de compost au înălțimea de 3,0 m  $V = 648$  mc/buc
  - $S = 2.214$  mp exclusiv drumuri de acces
  - Platforma betonată. 4.230 mp
- Zona de maturare / rafinare
  - Construcție metalică fără închideri laterale:  $S = 1.350$  mp; Dimensiuni: 36 x 37,5 m;  $H_u = 5,5$  m;  
2 grămezi: 35,0x8,0x3,4 m ;  $V = \text{cca. } 1340$  mc
- Clădire administrativă
  - construcție parter:  $S = 70$  mp

**Capacități proiectate**

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Deșeurile mixte care urmează a fi tratate în MBT Dobrin, provin din pubele umede cu care vor fi dotate punctele de pre-colectare.

Stația simplă de tratare mecano-biologică/de compostare Dobrin a fost dimensionată pentru un flux de deșeuri de cca. 32.232 t/an

#### **Descriere tehnologie**

Având în vedere compoziția deșeurilor mixti, în care fracțiunea biodegradabilă are o pondere de cea. 34%, s-a optat pentru tratarea acestuia într-o instalație simplă de tratare mecano-biologică, în care fracțiunea biodegradabilă este separată mecanic de celelalte fracțiuni. Fracțiunea biodegradabilă se tratează apoi prin aerare forțată într-o instalație special construită și dimensionată în acest scop, iar restul fracțiunilor care, cu excepția metalului, sunt nereciclabile fie se depozitează fie se pot valorifica ca deșeuri combustibile.

Zona de primire/recepție/depozitare temporară este amenajată într-o construcție metalică, fără închideri laterale (tip șopron) având suprafața de 750 mp și înălțimea utilă de 5,50 m. Construcția este dispusă lângă hala de pre-tratare.

În această zonă este montat și tocătorul cu o parte din bandă înclinată de transport pentru alimentarea ciurului. Deasupra benzii de transport este montat extractorul de metale (magnet permanent).

Capacitate de primire (input): 103,3 to/zi; 295 mc/zi

Zona de pre-tratare este amenajată într-o construcție metalică cu închideri laterale (hala).

Fracțiunea umedă se elimină în containere de 24 mc care sunt transportate în zona de fermentare activă - celulele de fermentare. Sunt necesare cca. 3,5 transporturi/zi.

Fracțiunea uscată se elimină direct pe pardoseala și se organizează într-o grămadă având înălțimea de minim 2 m. Această fracțiune este încărcată cu încărcătorul frontal în containere de 24 mc și este transportată în stația de sortare. Această tehnologie de flux a fost adoptată întrucât sortarea acestei fracțiuni se face în flux/schimb separat de fracțiunea uscată provenită din colectare selectivă, iar stația de sortare nu are spațiu disponibil pentru depozitarea temporară a ambelor fracțiuni într-un schimb.

De regulă, tot deșeurul procesat într-o zi trebuie transportat în zona următoare de tratare (fracțiunea biodegradabilă în zona de fermentare și fracțiunea uscată la balotare sau în depozit). Există însă spațiu disponibil pentru 1-2 zile de depozitare temporară, în cazul în care una din instalațiile următoare nu este funcțională.

Materialul biodegradabil rezultat după pre-tratare, se depozitează în celule de compostare având următoarele dimensiuni:

- Lățime 8 m
- Lungime: 36 m

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- Grosime ziduri: 0,25 m
- Înălțime ziduri laterale: 1,0 m
- Înălțime zid frontal: 2,0 m
- Distanța între celule: 2,0 m

Faza de fermentare activă, respectiv formarea grămezilor acoperite cu membrana are loc în zona special amenajată, pe platforma de tratare biologică.

În faza de descompunere intensă grămezile vor fi acoperite cu membrana fără mutare sau remaniere, dar cu o aerare forțată a grămezii.

Fiecare celulă dispune de propriul sistem de aerare forțată. Acestea au rolul de a introduce aer în material, dar și de a colecta levigatul. Fiecare grămadă este dotată cu un ventilator pentru a sufla aer prin canalele de aerare.

Procesul durează în total 4 săptămâni. În timpul procesului, volumul materialului și greutatea sunt reduse.

Modelul GORE® Cover realizează compostarea prin aerarea forțată a materialului și acoperirea acestuia cu o membrană semi-permeabilă. O celulă are lățimea de 8 m, lungimea de 36 m și înălțimea maximă a grămezii de deșeuri de 3,00 m, conținând aproximativ 648 mc material. Fiecare grămadă are un perete din beton în capăt pentru a reține materialul și pentru a permite fixarea suflantelor și a tabloului de control. Sub fiecare grămadă sunt două canale de aerare.

Zona de maturare și rafinare este o construcție metalică fără închideri laterale (tip șopron) cu pardoseala din beton, având următoarele zone de lucru:

- Zona maturare
- Zona pentru parcare și curățenie pentru rafinare
- Zona cernere
- Zona depozitare refuz din cernere
- Zona depozitare/livrare material final, ca și compost (CLO)

Șopronul este o construcție metalică, fără închideri laterale, cu acoperiș din panouri termoizolante. Este poziționat astfel încât accesul la instalație să fie asigurat din drumul principal.

Șopronul ocupă o suprafață de 1.350 mp și este construit în regim parter, având înălțimea utilă de 5,50 m.

După fermentarea forțată, care durează 30 zile, materialul este transportat în zona de maturare unde rămâne timp de 15 zile. El este aranjat în 2 grămezi de formă trapezoidală având dimensiunile 35,0x8,0x3,4 m și un volum total de cca. 1340 mc.



---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Dupa maturare, produsul obținut este cernut printr-o sită (ciur rotativ mobil) având ochiurile de 40 mm diametru.

Ciurul pentru rafinare este un echipament mobil, care se parchează sub sopronul de maturare/rafinare.

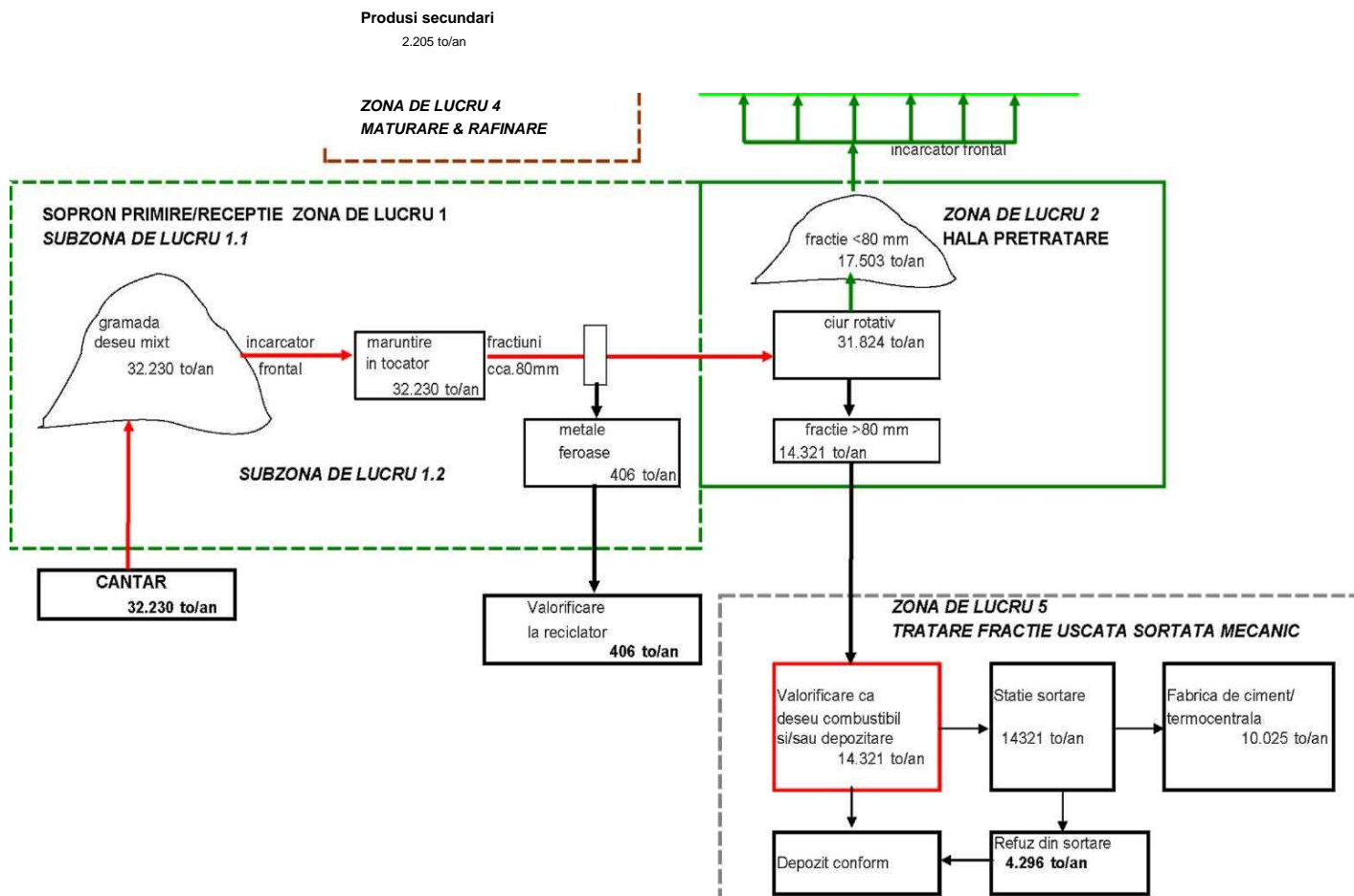
- Clădirea administrativă a stației MBT

Sunt prevazute urmatoarele spații funcționale:

- un birou dotat cu 3 birouri, scaune, rafturi/dulapuri de arhivare. Tot aici va fi montat si computerul sistemului de control
- WC aferent biroului
- 2 vestiare femei/bărbați, cabina dus, WC. Dotări: mese, scaune, dulapuri metalice duble.

Clădirea este racordata la rețeaua de apa/canalizare si energie electrica. Încălzirea este asigurata cu o centrala termica

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*



---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Descriere functionala**

**Zona de primire receptie**

În șopronul pentru primire/recepție deșeuri sunt instalate următoarele echipamente:

- Tocător - 1 buc
- Banda înclinată pentru alimentarea ciurului rotativ - 1 buc
- Magnet permanent - 1 buc
- Container 24 mc descoperit - 4 buc
- Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig (hook-lift) - 1 buc

Tocătorul a fost montat în zona de primire/recepție pentru a diminua numărul manevrelor și distanța de transport a încărcătorului frontal care trebuie să alimenteze acest utilaj cu material.

*Scopul tocării* este acela de a reduce dimensiunea deșeurilor la dimensiuni adecvate pentru procesul tehnologic de tratare la care vor fi supuse în continuare.

Pentru a limita cât de mult posibilele avarii s-a prevăzut, un tocător cu un debit de minim 20 t/h

**Banda înclinată pentru alimentarea ciurului rotativ**

Deșeurile maruntite, rezultate din tocător, sunt transportate cu ajutorul benzii transportoare către ciurul rotativ.

**Magnet permanent**

Deasupra benzii de alimentare a ciurului este poziționat, pe propriul suport, un separator magnetic overband, care preia deșeurile metalice feromagnetice și le deversează într-un container de 24 mc, care urmează să fie ridicat și transportat la reciclatori cu un hook-lift.

*Rolul separatorului magnetic* este acela de a extrage resturile metalice din deșeurile ce urmează să treacă prin ciur.

**Container 24 mc descoperit - 4 buc**

Containerele vor fi folosite ca unități de depozitare temporară și pentru transportul deșeurilor metalice la reciclatori și a celor combustibile în hala de sortare sau depozitul conform.

**Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig (hook-lift)**

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Cu ajutorul camionului cu cârlig vor fi transportate la reciclatori containerele cu deșeuri metalice și în hala de sortare sau depozitul conform cele cu deșeuri combustibile.

**Caracteristici tehnice**

- *Motor: AUTOSASIU MARCA MAN MODEL TGS 33.440 6X4 BL*
- Sarcina maxima admisa: 33000 kg
- Motor Diesel D2066LF25 - 440 CP / EUR05 SCR - 2100 Nm C-R OBD+NOx-S

**Sistemul hook-lift:**

- capacitate de ridicare (inclusiv container): 20t pentru containere cu lungimi între 5.000 - 6.500 mm
- asigurare hidraulică a containerului

**Zona de pre-tratare**

În hala de pre-tratare, amplasată lângă șopronul de primire recepție, este montat ciurul rotativ staționar, cu dimensiunea ochiurilor 80 mm.

- Hala de pre-tratare este echipată cu sistem de desprăfuire și dezodorizare, constând în: ventilatoare, sistem de desprăfuire, biofiltru

**Ciur Rotativ**

Ciurul va sorta mecanic fracțiunile cu dimensiuni mai mici de 80 mm (fracțiuni biodegradabile) care vor fi transportate în zona de fermentare intensivă și fracțiuni mai mari de 80 mm, fracțiuni uscate, care vor fi transportate în stația de sortare, în vederea sortării, balotării și valorificării ca material combustibil, fie vor fi transportate în depozitul conform în vederea eliminării finale. Capacitatea ciurului este de 25 t/h.

**Ventilator**

Ventilatorul va aspira aerul poluat din hala de pre-tratare și îl va refula într-un filtru biologic

**Sistem de desprăfuire**

Permite aspirația/desprăfuirea/biofiltrarea/ exhaustarea aerului poluat pentru hala de pre-tratare cu o frecvență de schimbare a aerului de 4 schimburi pe ora.

**Biofiltru**

*Scopul* biofiltrului este acela de purificare a aerului poluat, înainte de evacuarea în atmosferă.

**Zona de tratare biologică prin compostare intensivă**



---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Echipamentele și dotările prevăzute în zona de descompunere intensă sunt:

- Membrana care acoperă celulele (6 buc)
- Sistemul de aerare celule
- Sistemul de control
- Mașina de manevrat membrana (1 buc)
- Încărcător frontal (2 buc)

Membrana

Scopul membranei este de a realiza o tratare eficientă și igienică a deșeurilor. Structura micro-poroasă a membranei nu permite microbilor să treacă prin ea. Testele microbiologice au dovedit că microbii sunt eliminați în proporție de peste 99%, garantând astfel că muncitorii și locuitorii din vecinătatea instalațiilor sunt protejați. Efectul izolator și presurizarea, asigură o distribuție uniformă a temperaturii în materialul de compostat, obținându-se descompunerea materialului și în lunile de iarnă.

Sistemul de aerare celule

Sistemul de aerare forțată asigură aerul necesar tratării biologice în regim de aerare forțată și este format din:

- 6 ventilatoare, câte unul pentru fiecare celulă;
- tevi flexibile, pentru conectarea ventilatoarelor la conductele de aerare;
- conducte perforate din HDPE, câte 2 pe lungimea fiecărei celule.

GORE® Cover este un sistem de compostare aerobă, procesul de fermentare se dezvoltă în prezența oxigenului. Pentru un proces optim de compostare este esențial ca aerarea materialului să se realizeze cât mai uniform.

Sistemul de control

Fiecare grămadă are un senzor de oxigen și unul de temperatură. Aceștia furnizează informații către un calculator care controlează sistemul de ventilație.

Unitatea de control are rolul de a înregistra date despre procesul de compostare (temperatura, oxigen) și a controla procesul. Senzorii se pot conecta la orice calculator prin interfața RS232 sau Ethernet. Calculatorul va fi montat în clădirea administrativă din zona stației TMB.

Sistemul de control include:

- Senzori de oxigen și temperatură pentru 6 celule

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- Tablouri de comanda si cablaj pentru 6 celule, in conformitate cu CE si UL.
- Sistemul de calcul (include calculator, monitor, tastatura, mouse, sistem de operare, soft de control al procesului de compostare)
- Interfața utilizator pentru monitorizarea si controlul procesului de compostare

Mașina de manevrat membrana

Mașina se va folosi pentru a desfășura/înfășură membrana

Incarcator frontal

Pentru manipularea deșeurilor s-au prevăzut 2 încărcătoare frontale

*Caracteristicile de baza*

- Greutate de operare: 6372Kg
- Putere: 82 CP
- Sarcina de răsturnare: 4846 Kg
- Volan reglabil, cabina cu 2 lumini fata
- înălțimea de descărcare 3035 mm
- înălțime de ridicare 3374 mm
- Aer condiționat
- Cupa cu lățime 2400 mm / 2,5 mc la o densitate a materialului de 0,6 t/m<sup>3</sup>
- Productivitate 190 mc/h, presupune un număr de 76 cicluri de incarcare-descarcare in interval de 1 h la o capacitate a cupei de 2,5 m<sup>3</sup> si un factor de umplere al cupei de efectiv 100% din capacitate, respectiv 1.266 cicluri pe 1 minut ceea ce ar duce la o productivitate teoretica de 189,9 m<sup>3</sup>/h

Zona de maturare

Singurul echipament care operează in zona de maturare este încărcătorul frontal, necesar pentru întoarcerea grămezilor si încărcarea materialului in ciurul rotativ din zona de rafinare.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Zona de rafinare și stocare compost**

Singurul utilaj prevăzut în zona de rafinare este un ciur pentru rafinare (ciur rotativ mobil), având dimensiunea ochiurilor 40 mm. Compostul rafinat, dimensiuni < 40 mm, este apoi depozitat în zona de stocare compost în vederea valorificării. Frațiunea cu dimensiuni > 40 mm este distribuită în brazdele de fermentare intensivă.

11. Flux tehnologic

12. Utilități ( alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică )

**Rețea apă potabilă și antiincendiu**

*Sursa de apă*

Pentru asigurarea necesarului de apă potabilă, tehnologică și de incendiu a obiectivului se va utiliza un foraj de captare, care este amplasat în partea de sud - vest a incintei CMID Dobrin.

*Gospodăria de apă*

Gospodăria de apă este compusă din:

- RMP - rezervor metalic pentru apă potabilă;
- RMI - rezervor metalic pentru rezerva de incendiu;
- Stație de pompare containerizată, care cuprinde două grupuri de pompare: unul pentru apă potabilă și unul pentru apă incendiu;
- Stație de clorare

*Rețeaua de distribuție a apei potabile.*

Rețeaua va alimenta următoarele obiecte:

- clădirea administrativă;
- hală de sortare;
- clădirea administrativă din zona de compostare;
- clădire de întreținere.

**Rețea canalizare menajeră**

Rețeaua de canalizare este dimensionată să preia atât ape uzate menajere cât și levigat rezultat în urma proceselor de tratare - compostare a deșeurilor.

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Pentru colectarea apei din zona de compostare intensiva a fost prevăzută o rigolă de colectare carosabilă, amplasată transversal, în capătul aval al brazdelor de compost.

Apele colectate de rețeaua de canalizare vor fi tratate în stația de epurare cu osmoza inversă din incinta

**Canalizare pluvială.**

Canalele de gardă executate au rolul de a asigura îndepărtarea apelor pluviale scurse de pe terenurile limitrofe din zona amplasamentului CMID Dobrin.

**14. Consum estimat de energie și carburanți în faza operațională**

**Totalul puterii electrice instalate** aferente echipamentelor furnizate de către firma ADARCO, amplasate în stația simplă TMB este de **27,40 kW / ora**.

**Consumul anual** de energie electrică la capacitatea maximă de producție (32.500 t/an, 312 zile pe an, 1 schimb de 6 ore, 104 tone / zi, aprox. 17 tone / ora ) = **51.292,80 kW** (27,4 kW / ora, 164,4 kW / zi)



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA 10**

**DATE TEHNICE ALE DEPOZITULUI CONFORM DE LA DOBRIN**

**Principalele date tehnice ale depozitului**

Nr.crt.	Specificatii	UM	Valoare
1	Suprafatadepoziului	Ha	6,8
2	Numarul de celulepentru depozitarea deșeurilor	buc	2
3	Durata de exploatare	ani	22
4	Capacitatea de depozitare	mc	1.100.000
5	Statie de epurare a apelor uzate	buc	1
6	Cantitatea finala de deseuri eliminate	t	1.100.000
7	Sistem de colectare și evacuare a gazelor de depozit	buc	1
8	Cai de acces	buc	

**Caracteristicile celulei 1 a depozitului și perioada de exploatare**

Tipuri de deșeuridepozitate	Cantitate (tone)
Reziduuri	23.500
Deșeurile mixte din toate zonele	7.500
Namol	3000

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Cantități estimate de deșeuridepozitate, petipuri (estimăripentru 2013, conform SF)**

Tipuri de deșeuridepozitate	Cantitate (tone)
Reziduuri	23.500
Deșeurilemixte din toatezonele	7.500
Namol	3000

**Lucrările de închidere presupun următoarele estimări**

An Operare	Total eur	Aprox 2019	Aprox 2033
Inchidereacelulei 1	900.000	900.000	
Inchidereacelulei 2	780.000		780.000
<b>Total EUR fara TVA</b>	<b>1.680.000</b>		

Inchiderea celulelor se va realize în două etape, conform prevederilor legale în vigoare. A doua etapă de închidere se va realize în momentul în care nu se vor mai constata tasări semnificative.

Concesionarul va respecta prevederile legale privind închiderea celulelor (Normativul ethnic privind depozitarea deșeurilor, aprobat prin Ordinul 757/2004) precum și Manualul de operare și întreținere al depozitului.

Costurile pentru lucrările de închidere vor fi acoperite în totalitate de Concesionar, acesta alimentând în acest sens *Fondul pentru închidere a depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere*, conform prevederilor învigoare, astfel încât sumele virate în Fond să ajungă la concurența sumelor aferente lucrărilor de închidere și monitorizare post-închidere.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA 11**

**MONITORIZAREA POST-INCHIDERE A DEPOZITELOR DE DESEURI INCHISE DEFINITIV**

**DEPOZIT NECONFORM DE DEȘEURI CEHU SILVANIEI - JUDEȚUL SĂLAJ**

**Amplasamentul**

Depozitul neconform de deșeuri Cehu Silvaniei închis este situat în Județul Sălaj, în intravilanul Orașului Cehu Silvaniei în partea de S-E a acestuia.

Depozitul urban neconform închis Cehu Silvaniei se afla la o distanță de aproximativ 0,5 km E de orașul Cehu Silvaniei și la aproximativ 28 km N-E de municipiul Zalău, reședința județului Sălaj.

Accesul la depozitul neconform închis se face dinspre V, prin intermediul unui drum betonat de 50 m.

**Caracteristici generale**

Amplasamentul ocupa o suprafață totală de 2,0 hectare și funcționează din anul 1979 sub administrarea Primăriei Cehu Silvaniei. Acesta primește anual un volum de 5.000 m<sup>3</sup> de deșeuri și deservește 7.932 locuitori din orașul Cehu Silvaniei.

Cantitatea totală de deșeuri municipale eliminate în depozitul urban neconform Cehu Silvaniei este de aproximativ 38.800 t. După trecerea anului 2009 și până la închiderea depozitului în 2012, s-a estimat depozitarea unui volum suplimentar de deșeuri de aproximativ 26.500 m<sup>3</sup> în depozit.

**Alimentarea internă cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică, pentru depozitul neconform închis Cehu Silvaniei, se va realiza printr-un racord din rețeaua de distribuție zonala de joasă tensiune 0,4 kV.

Pentru depozitul neconform închis Cehu Silvaniei, cerințele energetice sunt:

- Puterea instalată  $P_i = 2,75$  kW
- Puterea absorbită  $P_a = 2,75$  kW
- Tensiunea de utilizare  $U_e = 400 / 230$  V - 50 Hz.

**DEPOZIT NECONFORM DE DEȘEURI ZĂLAU CRISANI - JUDEȚUL SĂLAJ**

**Amplasamentul**

Depozitul neconform închis de deșeuri Zalău Crișeni este situat în Județul Sălaj, în intravilanul Localității Crișeni.

Depozitul neconform închis Zalău-Crișeni se află la aproximativ 1 km E de comuna Crișeni și la aproximativ 3 km nord de Municipiul Zalău, reședința județului Sălaj.

Accesul la depozitul neconform închis se face dinspre N-E, iar acesta este conectat la drumul urban principal printr-un drum betonat de 50 de m. În partea de N și de E, amplasamentul se învecinează cu zonele cu depozite de deșeuri industriale.

**Caracteristici generale**

Amplasamentul ocupă o suprafață totală de 3,49 hectare și funcționează din anul 1971 sub administrarea comunei Crișeni. Depozitul neconform închis Zalău-Crișeni a deservit municipiul Zalău cu o populație de 83.000 de locuitori.

Există locuințe în zona din jurul amplasamentului, cea mai apropiată fiind la 1,0 km E de comuna Crișeni.

Cantitatea totală de deșeuri care a fost eliminată la depozitul existent neconform Zalău-Crișeni este de 250.000 t. Volumul anual de deșeuri eliminate la amplasamentul examinat este de 27.440 m<sup>3</sup>/an. După trecerea anului 2009 și până la închiderea depozitului în 2012, s-a estimat depozitarea unui volum suplimentar de aproximativ 150.000 m<sup>3</sup> în depozit.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**Alimentarea internă cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică, pentru depozitul neconform închis Zalău Criseni, se va realiza printr-un racord din rețeaua de distribuție zonala de joasa tensiune 0,4 kV.

Pentru depozitul neconform închis Zalău Criseni, cerințele energetice sunt:

- Puterea instalată  $P_i = 9,0$  kW
- Puterea absorbită  $P_a = 9,0$  kW
- Tensiunea de utilizare  $U_e = 400 / 230$  V - 50 Hz..

**DEPOZIT NECONFORM DE DEȘEURI JIBOU - JUDEȚUL SĂLAJ**

**Amplasamentul**

Depozitul neconform închis de deșeuri Jibou este situat în Județul Sălaj, în intravilanul Orașului Jibou în partea de Sud a acestuia.

Depozitul neconform închis Jibou se afla în zona „Dealul Cigler”, la o distanță de aproximativ 1,5 km S de orașul Jibou și la aproximativ 17 km N-E de municipiul Zalău, reședința județului Sălaj.

Accesul la amplasament se face dinspre sud, prin intermediul unui drum de pietriș de 30 m. în plus, amplasamentul se învecinează cu o stație de tratare biologică a apelor reziduale.

**Caracteristici generale**

Amplasamentul ocupă o suprafață totală de 2,6 hectare și funcționează din anul 1978 sub administrarea Consiliului Local Jibou. Acesta primește anual un volum de  $8.000 \text{ m}^3$  de deșeuri și deservește 12.111 de locuitori. În anul 2009, amplasamentul a primit deșeuri suplimentare generate de orașul Șimleu Silvaniei, unde depozitul local și-a încetat activitatea. Depozitul Șimleu Silvaniei primea un volum de deșeuri de  $7.300 \text{ m}^3/\text{an}$  și deservea 8.600 de locuitori.

Cantitate a totală actuală de deșeuri eliminate la depozitul din Jibou este estimată la 17 000 t. Volumul anual de deșeuri eliminat la amplasamentul examinat este de  $8.000 \text{ m}^3/\text{an}$ . După trecerea anului 2009 și până la închiderea depozitului în 2012, s-a estimat depozitarea unui volum suplimentar de deșeuri de aproximativ  $39 000 \text{ m}^3$ .

**Alimentarea internă cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică ,se va realiza printr-un racord din rețeaua de distribuție zonala de joasa tensiune 0,4 kV.

Pentru depozitul de la Jibou , cerințele energetice sunt:

- Puterea instalată  $P_i = 2,75$  kW
- Puterea absorbită  $P_a = 2,75$  kW
- Tensiunea de utilizare  $U_e = 400/230$  V - 50 Hz.

**DEPOZIT NECONFORM DE DEȘEURI ȘIMLEU SILVANIEI - JUDEȚUL SĂLAJ**

**Amplasamentul**

Depozitul neconform închis de deșeuri Șimleu Silvaniei este situat în Județul Sălaj, în intravilanul Orașului Șimleu Silvaniei în partea de N-V a acestuia.

Depozitul urban neconform închis Șimleu Silvaniei se află în satul Cehei, la o distanță de aproximativ 3,5 km nord de orașul Șimleu Silvaniei și la aproximativ 25 km nord-vest de municipiul Zalău, reședința județului Sălaj.

Accesul la amplasament se face dinspre sud, iar acesta este conectat la drumul județean DJ 108 F printr-un drum de țară de 100 de m.

**Caracteristici generale**



### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

Amplasamentul ocupă o suprafață totală de 1,12 hectare și a funcționat din anul 1950 sub administrarea Primăriei Șimleu Silvaniei. În anul 2009 amplasamentul și-a încetat activitatea; acesta a trebuit să fie închis și mutat în cel mult doi ani din acel moment. Centrul primea anual un volum de 7.300 m<sup>3</sup> de deșeuri și deservea 8.600 de locuitori din orașul Șimleu Silvaniei.

Cantitatea totală de deșeuri care a fost eliminată la depozitul urban neconform Șimleu Silvaniei este de 80.000 t. Volumul anual de deșeuri eliminat la amplasamentul examinat este de 7.000 m<sup>3</sup>/an.

#### **Alimentarea internă cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică se va realiza printr-un racord din rețeaua de distribuție zonala de joasă tensiune 0,4 kV.

Pentru depozitul neconform închis Șimleu Silvaniei, cerințele energetice sunt:

- Puterea instalată  $P_i = 2,75$  kW;
- Puterea absorbită  $P_a = 2,75$  kW;
- Tensiunea de utilizare  $U_e = 400 / 230$  V - 50 Hz.

Pentru închiderea depozitelor de deșeuri urbane neconforme, au fost proiectate și executate sistemul de acoperire, sistemul de colectare a biogazului, sistemul de drenaj pentru închiderea depozitului.

#### **MONITORIZAREA**

Monitorizarea mediului se referă la inspecția periodică și testarea efectuată pentru a evalua impactul amplasamentului reabilitat asupra mediului înconjurător.

Sistemul de monitorizare complet al depozitului este alcătuit din următoarele părți:

- sistem de monitorizare a apelor subterane
- sistem de monitorizare a tasărilor.

##### Sistemul de monitorizare a apelor subterane

Calitatea apelor subterane va fi controlată prin prelevarea de probe din cel mai apropiat sistem de irigație, precum și din cele mai apropiate puțuri de alimentare cu apă aflate în amonte și în aval de amplasament.

Prelevarea de probe trebuie efectuată în conformitate cu ISO 5667-11, în timp ce analiza chimică trebuie efectuată în conformitate cu „Metodele standard pentru examinarea apei și a apei menajere” de către AWWA, APHA, WEF

Frecvența prelevării pentru fiecare punct este descrisă în următorul tabel.

##### **Parametri și frecvența măsurilor pentru monitorizarea apelor subterane**

PARAMETRI	FRECVENȚĂ	
	Perioada de funcționare	Perioada de post-tratare
Nivelul apelor subterane	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni
Compoziția apelor subterane	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni

##### Sistemul de monitorizare a tasărilor

Comportamentul corpului de deșeuri este un parametru critic pentru restaurarea/reabilitarea zonei.

De aceea, numărul de tasări (reducerea înălțimii „mormanelor” de gunoier, ca urmare a descompunerii) este un parametru important, iar înregistrările privind acest fenomen sunt esențiale, în special dacă construcții ușoare vor fi plasate în amplasament după reabilitare.

Pentru a măsura tasările, așa numitele „placi de tasare” sunt instalate pe suprafața deșeurilor (în zonele în care s-a atins înălțimea finală). Aceste plăci includ plăci de oțel (4 mm grosime) unde o conductă de oțel (diametru de 2") este sudată. Baza plăcilor de tasare este instalată la 0,5 m sub suprafața finală a celulei unui rambleu, fixată în poziția sa de un strat de beton (grosime de 20 cm).

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Măsurătorile trebuie realizate la fiecare 3 luni în primul an și la fiecare 6 luni până la expirarea perioadei de post-tratare a amplasamentului.

Plan de întreținere post-inchidere

Planul post-inchidere presupune:

- întreținerea sistemelor de drenare la suprafață
- întreținerea facilităților de control/recuperare privind gazul
- întreținerea invelisului final, restaurarea zonelor erodate și supravegherea zonele care prezintă tasări
- Programul de monitorizare a apelor subterane
- Estimări de cost pentru procedurile de post-inchidere

Lungimea perioadei de întreținere post-inchidere este de 30 de ani de la închidere

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA 12**

**Închiderea depozitelor de deșeuri și urmărirea postînchidere**

*Închiderea depozitelor se realizează cu respectarea dispozițiilor **Hotărârii Guvernului nr. 349/2005** privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și ale **Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor aprobat prin Ordinul 757/2004**, cu modificările și completările ulterioare.*

Depozitul de deșeuri sau o secțiune a depozitului se închide în următoarele situații:

- când sunt îndeplinite condițiile cuprinse în autorizația/autorizația integrată de mediu referitoare la perioada de funcționare;
- la cererea operatorului depozitului și după analiză și aprobarea acesteia de către autoritatea competentă pentru protecția mediului;
- prin decizie motivată a autorității competente pentru protecția mediului.

Aprobarea închiderii depozitului/secțiunii de depozit

Etapile de aprobare a închiderii depozitului de deșeuri sau a unei părți din depozit sunt următoarele:

- autoritatea competentă pentru protecția mediului evaluează toate rapoartele înaintate de operator, efectuează o inspecție finală a amplasamentului;
- autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește operațiunile de închidere a depozitului; această decizie nu afectează responsabilitatea operatorului depozitului prevăzută în autorizația de mediu;
- autoritatea competentă pentru protecția mediului comunică operatorului depozitului decizia de închidere.

Suprafețele care au fost ocupate de depozite de deșeuri se înregistrează în registrul de cadastru și se marchează vizibil pe documentele cadastrale.

Responsabilități operator

Operatorul depozitului este responsabil pentru întreținerea, supravegherea, monitorizarea și controlul postînchidere al depozitului, conform autorizației/autorizației integrate de mediu.

Monitorizarea postînchidere va fi efectuată conform **procedurilor prevăzute în anexa nr. 4 a H.G. nr. 349/2005** privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, iar rezultatele determinărilor efectuate sunt păstrate de operator într-un registru pe toată perioada de monitorizare.

Operatorul depozitului este obligat să anunțe în mod operativ autorității competente pentru protecția mediului producerea de efecte semnificativ negative asupra mediului, relevante prin procedurile de

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

control, și să respecte decizia autorității teritoriale pentru protecția mediului privind măsurile de remediere impuse în perioada postînchidere.

#### Perioada de urmarire postînchidere

Este stabilită de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Aceasta perioadă este de minimum 30 de ani și poate fi prelungită dacă prin programul de monitorizare postînchidere se constată că depozitul nu este încă stabil și prezintă un risc potențial pentru factorii de mediu.

Cerințe pentru închiderea depozitelor pentru deseuri menajere nepericuloase/municipale (clasa b) sunt specificate în Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor aprobat prin Ordinul 757/2004, cu modificările și completările ulterioare.

#### Sistemul de impermeabilizare

Imediat după umplerea completă și nivelarea unei celule de depozit, se aplică un sistem de impermeabilizare (cerințe minime) conform unor alternative prevăzute în normative/ghiduri.

Sistemul de impermeabilizare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- sa fie rezistent pe termen lung și etans față de gazul de depozit,
- sa rețină și să asigure scurgerea apei din precipitații,
- sa formeze o bază stabilă și rezistentă pentru vegetație,
- sa prezinte siguranță împotriva deteriorărilor provocate de eroziuni,
- sa fie rezistent la variații mari de temperatură (îngheț, temperaturi ridicate),
- sa împiedice înmulțirea animalelor (soareci, cârtițe),
- sa fie circulabil,
- sa fie ușor de întreținut.

#### Acoperirea temporară pentru depozitele de deseuri menajere

Așezarea ultimului strat al sistemului de impermeabilizare la suprafață se realizează numai atunci când tasările corpului depozitului sunt într-un stadiu la care nu mai pot determina deteriorarea acestui sistem.

Depozitele de deseuri menajere sunt prevăzute mai întâi cu o acoperire provizorie, din pământ, în perioada în care au loc cele mai mari tasări (3-5 ani). Stratul de pământ pentru acoperire trebuie să aibă o grosime de 30-50 cm; pe el se plantează gazon. Capul putului de gaz trebuie însă demontat. Conductele de gaz trebuie să fie confecționate dintr-un material rezistent la îngheț și să fie poziționate sub un strat de pământ cu grosime cel puțin egală cu

#### Stratul de susținere

Pe suprafața nivelată a deșeurilor se aplică un strat de susținere cu o grosime minimă de 50 cm și o grosime maximă de 1,00 m, care se nivelează. Stratul de susținere trebuie să permită patrunderea gazului, iar valoarea coeficientului de permeabilitate trebuie să fie mai mare sau egală cu  $1 \times 10^{-4}$  m/s. Stratul trebuie să asigure preluarea sarcinilor statice și dinamice, care apar odată cu realizarea sistemului de impermeabilizare. Modulul de elasticitate la suprafață trebuie să fie de minim 40 MN/m<sup>2</sup>.



### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Ca material pentru stratul de susținere se pot utiliza deșeurile din construcții și demolări, pământul excavat, cenușa, deșeurile minerale adecvate sau materiale naturale. Conținutul de carbonat de calciu nu poate depăși 10% (masă). Stratul de susținere nu are voie să conțină componente organice (lemn), materiale plastice, asfalt cu conținut de gudron, fier/otel și metale. Mărimea maximă a granulelor materialului nu poate depăși 10 cm. Stratul de susținere trebuie să fie omogen și rezistent la eforturi în mod uniform, suprafața trebuie să fie plană și nivelată. Nu se poate utiliza material coeziv.

#### **Colectarea gazului de depozit**

Pe stratul de susținere se aplică un strat de drenare a gazului cu o grosime mai mare sau egală cu 0,30 m. Suprafața trebuie să fie nivelată.

Materialul de drenare trebuie să aibă un coeficient de permeabilitate de minim  $1 \times 10^{-4}$  m/s. Mărimea granulelor nu trebuie să fie mai mare de 32 mm, domeniul optim al diametrului granulelor este între 8 și 32 mm. Procentul de granule superioare și inferioare nu poate depăși 5%. Conținutul de carbonat de calciu trebuie să fie mai mic de 10% (masă).

Siguranța la sufuziune față de stratul de susținere trebuie să fie asigurată.

La utilizarea materialelor de drenare artificiale trebuie dovedită atât rezistența acestora față de apă din condens și gazul de depozit, precum și rezistența pe termen lung la eforturile pe care le preia stratul de drenaj.

#### **Stratul de impermeabilizare mineral**

Stratul de impermeabilizare minerală a suprafeței trebuie să aibă o grosime minimă de 0,50 m și un coeficient de permeabilitate mai mic de  $5 \times 10^{-9}$  m/s. Conținutul de carbonat de calciu trebuie să fie mai mic de 10% (masă), conținutul de argilă cu diametrul granulelor mai mic de 0,005 mm să fie minim 20% (masă). Mărimea maximă a granulelor este limitată la 63 mm. Conținutul de componente organice din argilă este limitat la maxim 5% (masă), iar componentele din lemn (radacini, crengi etc.) nu sunt permise.

Impermeabilizarea cu material argilos se aplică în 2 straturi compactate cu compactorul cu role. Stratul de impermeabilizare trebuie să aibă toleranță la planeitate de maximum 2 cm/4,0 m.

Densitatea Proctor trebuie să fie mai mare sau egală cu 92%.

Alternativ, se poate utiliza o impermeabilizare echivalentă.

Caracteristicile materialului, rezistența acestora pe termen lung și gradul de echivalență trebuie dovedite autorității competente înainte de aplicare.

Stratul de drenaj pentru apă din precipitații. Stratul de drenaj se realizează cu o grosime minimă de 0,30 m.

Coeficientul de permeabilitate trebuie să fie mai mare de  $1 \times 10^{-3}$  m/s, proporția de carbonat de calciu nu poate depăși 10% (masă).

### **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională**

Materialul de drenare trebuie să fie stabil pe taluzuri și să se aplice uniform pe întreaga suprafață a depozitului.

Marimea granulelor materialului de drenare trebuie să fie cuprinsă între 4 mm și 32 mm.

La utilizarea materialelor de drenare artificiale trebuie să se probeze funcționalitatea hidraulică și rezistența pe termen lung a materialului.

Geotextilele ca strat separator

Pe stratul de drenaj pentru apă din precipitații se aplică un strat separator, pentru a împiedica patrunderea componentelor din stratul de recultivare în stratul de drenaj. Geotextilele utilizate sunt din materiale rezistente pe termen lung, cum ar fi polipropilena (PP) sau polietilena de înaltă densitate (PEHD), cu masă pe unitatea de suprafață mai mare sau egală de 400 gr/m<sup>2</sup>.

Geotextilele trebuie să permită patrunderea apei și să respecte cerințele de calitate conform prevederilor standardelor în vigoare.

Nu este permisă utilizarea materialelor reciclate.

Se poate renunța la utilizarea stratului de separare, dacă este probată siguranța la sufuziune.

Stratul de recultivare

Stratul de recultivare se realizează cu o grosime totală mai mare sau egală cu 1,00 m. La realizarea stratului de recultivare, utilajele pot utiliza doar caile de circulație amenajate în acest scop.

Stratul de recultivare nu se compactează.

Stratul de recultivare constă dintr-un strat de reținere a apei ( $d \geq 85$  cm), din stratul de sol vegetal ( $d \geq 15$  cm), precum și din vegetație (gazon).

Plantarea tufisurilor este permisă numai după 2 ani de la plantarea gazonului. Pot fi plantate numai specii de tufisuri cu rădăcini scurte.

Materialul pentru stratul de reținere a apei constă din nisip ușor coeziv și din pietris.

#### **PROCEDURI DE CONTROL ȘI URMĂRIRE A DEPOZITELOR DE DEȘEURI**

##### **1. Prevederi generale**

###### **1.1. Procedurile de control și urmărire se aplică:**

- a) amplasamentelor viitoarelor depozite de deșeurile, pentru obținerea unor date de referință pe factori de mediu, anterior construcției și exploatării acestora;
- b) depozitelor în exploatare;
- c) depozitelor după închidere.

###### **1.2. Prin activitatea de urmărire și control se garantează ca:**

- a) depozitul este realizat conform proiectului și sistemele de protecție a mediului funcționează integral;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- b) depozitul existent, ce funcționează în baza unui program pentru conformare, îndeplinește măsurile de remediere la termenele prevăzute;
- c) depozitul îndeplinește condițiile din autorizație;
- d) deșeurile acceptate la depozitare sunt cele ce îndeplinesc criteriile pentru categoria respectivă de depozit.

1.3. Metodele aplicate pentru controlul, prelevarea și analiza probelor sunt cele standardizate la nivel național sau european ori sunt metodologii cuprinse în Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor.

1.4. Probele prelevate pentru determinarea unor indicatori, în vederea definirii nivelului de afectare a calitatii factorilor de mediu, vor fi analizate de laboratoare acreditate.

2. Sistemul de control și urmărire a calitatii factorilor de mediu  
Sistemul de control și urmărire cuprinde:

2.1. Datele meteorologice

2.1.1. Datele meteorologice servesc la realizarea balanței apei din depozit și implicit la evaluarea volumului de levigat ce se acumulează la baza depozitului sau se deversează din depozit.

2.1.2. Datele necesare întocmirii balanței apei se colectează de la cea mai apropiată stație meteorologică sau prin monitorizarea depozitului. Frecvența urmăririi atât în faza de exploatare, cât și în cea de urmărire postînchidere este prezentată în continuare:

---

Date meteorologice    În faza de    În faza de urmărire postînchidere    funcționare

---

- 1. Cantitatea de zilnic zilnic, dar și ca valori lunare medii precipitații
  - 2. Temperatura minimă, zilnic medie lunară maximă, la ora 15,00
  - 3. Direcția și viteza zilnic nu este necesar dominantă a vântului
  - 4. Evapotranspirația zilnic zilnic, dar și ca valori lunare medii
  - 5. Umiditatea atmosferică, zilnic medie lunară la ora 15,00
- 

Controlul apei de suprafață, al levigatului și al gazului de depozit

- 1. Controlul calitatii apei de suprafață, a levigatului, a gazului de depozit și frecvența determinărilor se realizează conform normelor în vigoare;
- 2. Măsurarea volumului levigatului, prelevarea și analizarea probelor de levigat se efectuează pentru fiecare punct de evacuare a acestuia din depozit.
- 3. Urmărirea calitatii apei de suprafață, aflată în vecinătatea unui depozit, se efectuează în cel puțin două puncte, unul amonte și unul aval de depozit.
- 4. Urmărirea cantității și calitatii gazului de depozit se efectuează pe secțiuni reprezentative ale depozitului.
- 5. Frecvența prelevării probelor se adaptează morfologiei depozitului (rambleu, debleu etc.)

---

Parametrii urmăriti    În faza de    În faza de urmărire de funcționare postînchidere\*3)

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

1. Volum levigat lunar\*1), \*3) la 6 luni
2. Compoziție levigat\*2) trimestrial\*3) la 6 luni
3. Volumul și compoziția apei trimestrial\*3) la 6 luni de suprafață\*7)
4. Posibile emisii de gaz și lunar\*3), \*5) la 6 luni\*6) presiune atmosferică\*4) CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> etc.

\*1) Frecvența prelevării poate fi adaptată pe baza morfologiei depozitului (rambleu, debleu etc.). Aceasta trebuie specificată în autorizație.

\*2) Parametrii și indicatorii analizați variază în funcție de compoziția deșeurilor depozitate; ele trebuie să fie stabilite în autorizație și să reflecte caracteristicile deșeurilor.

\*3) Dacă în punctele de prelevare volumul și compoziția apei de suprafață sunt relativ constante, măsurătorile se pot face la intervale mai mari de timp.

\*4) Măsurătorile sunt legate în special de conținutul de materie organică din deșeuri.

\*5) CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> - regulat, alte gaze după necesitate, în funcție de compoziția deșeurilor depozitate, în scopul de a reflecta caracteristicile levigatului.

\*6) Sistemul de colectare a gazului trebuie verificat regulat.

\*7) Pe baza caracteristicilor amplasamentului depozitului, autoritatea competentă poate decide ca aceste măsurători nu sunt necesare.

**Protecția apei subterane**

1. Urmărirea calității apei subterane oferă informații privind contaminarea acesteia datorată depozitării deșeurilor.
2. Controlul calității apei subterane se realizează prin foraje de control în cel puțin trei puncte, un punct amplasat amonte și două aval față de depozit, pe direcția de curgere.
3. Numărul punctelor de urmărire se poate mari pe baza unor prospecțiuni hidrogeologice și a necesității depistării urgente a infiltrațiilor accidentale de levigat în apă.
4. Înaintea intrării în exploatare a depozitelor noi, se prelevează probe din cel puțin trei puncte pentru a stabili valori de referință pentru prelevările ulterioare.
5. Indicatorii care se analizează în probele prelevate se aleg pe baza calității apei freatice din zonă și a compoziției prognozate a levigatului (tabelul nr. 4.3). Alegerea corectă a indicatorilor de analizat și datele privind mobilitatea apei subterane în zonă asigură identificarea rapidă a schimbării calității apei.

**Parametrii urmăriți în faza de urmărire de funcționare postînchidere**

1. Nivelul apei subterane la fiecare șase la fiecare șase luni\*1) luni\*1)
2. Compoziția apei subterane frecvența în funcție de viteza de curgere\*2), \*3) curgere\*2), \*3)

\*1) Dacă nivelul apei freatice variază, se mărește frecvența prelevării probelor.

\*2) Frecvența se stabilește pe baza cunoștințelor și a evaluării vitezei fluxului de apă subterană.

\*3) Când, prin determinările efectuate pe probele prelevate, se constată atingerea unui prag de alertă, se repetă prelevarea și se reiau determinările efectuate. Dacă nivelul de poluare este confirmat, trebuie urmat planul de intervenție specificat în autorizație.

Pragurile de alertă se determină ținându-se cont de formațiunile hidrogeologice specifice zonei în care este amplasat depozitul și de calitatea apei. Nivelul de control al poluării se bazează pe compoziția medie determinată din variațiile locale ale calității apei subterane pentru fiecare foraj de control. Dacă există date și este posibil, pragul de alertă se specifică în autorizație.



## **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj** *proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Topografia depozitului

Urmărirea topografiei depozitului se realizează conform cu cele menționate în continuare:

---

Parametrii urmăriti În faza În faza de urmărire de funcționare postînchidere

---

1. Structura și compoziția anual depozitului\*1)
  2. Comportarea la tasare anual citire anuală și urmărirea nivelului depozitului
- 

\*1) Date pentru planul de situație al depozitului: suprafața ocupată de deșuri, volumul și compoziția deșeurilor, metode de depozitare, timpul și durata depozitării, calculul capacității remanente de depozitare.

### **Monitorizarea postînchidere pentru depozitele de deșuri**

Monitorizarea postînchidere pentru depozitele de deșuri va fi efectuată conform procedurilor prevăzute în **anexa nr. 4 a H.G. nr. 349/2005** privind depozitarea deșeurilor, iar rezultatele determinărilor efectuate sunt păstrate de operator într-un registru pe toată perioada de monitorizare.

Operatorul depozitului este obligat să anunțe în mod operativ autoritatea competentă pentru protecția mediului producerea de efecte semnificativ negative asupra mediului, relevante prin procedurile de control, și să respecte decizia autorității teritoriale pentru protecția mediului privind măsurile de remediere impuse în perioada de postînchidere.

Sistemul de control și urmărire pentru etapa postînchidere pentru depozitele de deșuri cuprinde:

- datele meteorologice,
- controlul apei de suprafață, al levigatului și al gazului de depozit,
- protecția apei subterane,
- topografia depozitului.

Datele meteorologice -Acestea servesc la realizarea balanței apei din depozit și implicit la evaluarea volumului de levigat ce se acumulează la baza depozitului sau se deversează din depozit.

Datele necesare întocmirii balanței apei se colectează de la cea mai apropiată stație meteorologică sau prin monitorizarea depozitului.

Parametrii necesari a fi monitorizați și frecvența:

- Cantitatea de precipitații: Zilnic, dar și ca valori lunare medii
  - Temperatura minimă, maximă, la ora 15,00: Medie lunară
  - Evaporare (lizimetru) (sau prin alte metode adecvate): Zilnic, dar și ca valori lunare medii
  - Umiditatea atmosferică, la ora 15,00: Medie lunară.
- Controlul apei de suprafață, al levigatului și al gazului de depozit

Parametrii ce se impun a fi monitorizați și frecvența de prelevare și analizare:

- Volum levigat: la 6 luni
- Compoziție levigat: la 6 luni
- parametrii și indicatorii analizați variază în funcție de compoziția deșeurilor depozitate; ele trebuie să fie stabilite în autorizație și să reflecte caracteristicile deșeurilor;

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- Volumul și compoziția apei de suprafață: la 6 luni
- pe baza caracteristicilor amplasamentului depozitului, autoritatea competentă poate decide ca aceste măsurători nu sunt necesare;
- Posibile emisii de gaz și presiune atmosferică CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> etc.: lunar.
- măsurătorile sunt legate în special de conținutul de materie organică din deșeurile;
- sistemul de colectare a gazului trebuie verificat regulat.

Dacă în punctele de prelevare volumul și compoziția apei de suprafață sunt relativ constante, măsurătorile se pot face la intervale mai mari de timp.

Condiții privind realizarea monitorizărilor pentru controlul apei de suprafață, al levișului și al gazului de depozit:

- măsurarea volumului levișului, prelevarea și analizarea probelor de leviș se efectuează pentru fiecare punct de evacuare a acestuia din depozit;
- urmarirea calității apei de suprafață, aflată în vecinătatea unui depozit, se efectuează în cel puțin două puncte, unul în amonte și unul în aval de depozit;
- urmarirea cantității și calității gazului de depozit se efectuează pe secțiuni reprezentative ale depozitului;
- frecvența prelevării probelor se adaptează morfologiei depozitului (rambleu, debleu etc.);
- pentru leviș și pentru apă se va preleva pentru supraveghere o probă reprezentativă pentru compoziția medie.

Protecția apei subterane - Controlul calității apei subterane se realizează prin foraje de control în cel puțin trei puncte, un punct amplasat în amonte și două în aval față de depozit, pe direcția de curgere. Numărul punctelor de urmarire se poate mari pe baza unor prospecțiuni hidrogeologice și a necesității depistării urgente a infiltrațiilor accidentale de leviș în apă.

Parametrii urmăriti și frecvența de monitorizare:

- Nivelul apei subterane: la fiecare șase luni
- dacă nivelul apei freatice variază, se mărește frecvența prelevării probelor;
- compoziția apei subterane: frecvența în funcție de viteza de curgere
- frecvența se stabilește pe baza cunoștințelor și a evaluării vitezei fluxului de apă subterană;
- când, prin determinările efectuate pe probe prelevate, se constată atingerea unui prag de alertă, se repetă prelevarea și se reiau determinările efectuate. Dacă nivelul de poluare este confirmat, trebuie urmat planul de intervenție specificat în autorizație.

Indicatorii care se analizează în probe prelevate se aleg pe baza calității apei freatice din zonă și a compoziției prognozate a levișului. Alegerea corectă a indicatorilor de analizat și datele privind mobilitatea apei subterane în zonă asigură identificarea rapidă a schimbării calității apei.

Pragurile de alertă se determină ținându-se cont de formațiunile hidrogeologice specifice zonei în care este amplasat depozitul și de calitatea apei. Nivelul de control al poluării se bazează pe compoziția medie determinată din variațiile locale ale calității apei subterane pentru fiecare foraj de control. Dacă există date și este posibil, pragul de alertă se specifică în autorizație.

Topografia depozitului Pentru urmarirea topografiei depozitului se monitorizează comportarea la tasare și urmarirea nivelului depozitului prin citire anuală.

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Anexa 13

## Listă echipamente/utilaje

Nr. crt.	Denumire echipament/utilaj	Cant. (buc)	Preț (lei)
<b>I. Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Dobrin</b>			
<b>Infrastructură generală CMID</b>			
1	Container str. metalica 5,00 x 2,40 x 2,50	1	8.442.215,23
2	Container str. metalica 2,95 x 2,45 x 2,50	1	
3	Compactor deseuri	1	
4	Statie de pompare din PE PS-1	1	
5	Pompa sumersibila Q=5.00 mc/h H=6,5m	2	
6	Pompa cu surub Q=5mc/h H=4bar	2	
7	Statie de epurare cu osmoza inversa	1	
8	Bazin PE (min.vol.40mc)	2	
9	Pompa de recirculare Q=7,00mc/h H=50m	2	
10	Facla ardere biogaz	1	
11	Pompa de epuismnt portabila Q=90mc/h H=15m	1	
12	Cantar	1	
13	Sistem de spalare roti	1	
14	Statie mobila carburanti	1	
15	Birotica (calculatoare,imprimanta,fax)	1	
16	Mobilier	1	
17	Dotari de laborator	1	
18	Statie meteo	1	
19	Compresor aer	1	
20	Aparat de sudura electric	1	
21	Trusa de scule	2	
22	Container stocare reactivi	1	
23	Incarcator frontal	1	
24	Electropompe pentru put forat	1	
25	Electropompe montate in grupul de pompare apa	2	
26	Electropompe pt pompare apa incendiu	2	
27	Pompe recirculare apa epurata din bazinul efluent pt rezerva de incendiu	2	
28	Electropompe pt ape uzate	2	
29	Debitmetru electromagnetic	1	
30	Container	1	
31	Rezervor metalic pt stocare apa potabila	1	
32	Rezervor metalic pt stocare apa incendiu	1	
33	Instalatie dozare hipoclorit sodiu	1	
34	Post de transformare	1	
35	Tablou general de joasa tensiune TG	1	

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Nr. crt.	Denumire echipament/utilaj	Cant. (buc)	Preț (lei)
36	Grup electrogen automat GEA	1	
37	Tablou electric T. sel	1	
38	Tablou de alimentare si comanda iluminat T.I.	1	
39	Tablou electric T. sp	1	
40	Tablou electric T. scl	1	
41	Tablou electric T. pf	1	
Stație simplă de tratare mecano-biologică/de compostare			
1	Tocator	1	11.294.304,13
2	Banda inclinata pentru alimentare ciur, 1200x11350 mm	1	
3	Separator magnetic overnaqnd 1400x2200 mm	1	
4	Ciur rotativ stationar 2000 x 7000 mm	1	
5	Unitate de control Kompmaster O2	1	
6	Masina pt manevrat membrana PSW 13	1	
7	Ciur rotativ VAGLIO 3000	1	
8	Container ABROLL, 24 mc	4	
9	Incarcator frontal	2	
10	Camion cu mecanism de ridicare cu carlig(Hook-lift)	1	
11	Ventilator pt sistem desprafuire	1	
12	Biofiltru	1	
13	Membrana acoperire padocuri	6	
14	Senzor de oxigen MF420-O-M	6	
15	Senzor de temperatura MF420-5T-100	6	
16	Ventilator Elektror RD64	6	
17	Sistem de desprafuire -filtru textil	1	
18	Tablou electric T.R.	1	
19	Tablou electric T.st	1	
20	Tablou electric T.V.	1	
21	Tablou electric T.M.	1	
22	Vas de expansiune 10 l	1	
23	Centrala termica electrica 12 KW	1	
24	Boiler electric 150 l	1	
25	Tablou electric T.a.	1	
Stație de sortare			
1	Banda de canal alimentare banda de sortare, 1400 x 8000 mm	1	2.693.726,13
2	Banda inclinata cu racleti pt alimentare banda de sortare, 1400 x 14300 mm	1	
3	Cabina de sortare climatizata cu 48 posturi de sortare	1	
4	Banda transportoare pt sortare manuala, 1200 x 39000 mm	1	
5	Separator magnetic Overband 1400x2200 mm	1	
6	Banda de canal alimentare banda inclinata presa, 1400 x 39000 mm	1	
7	Banda transportoare inclinata pt alimentare presa, 1400 x 14300 mm	1	



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Nr. crt.	Denumire echipament/utilaj	Cant. (buc)	Preț (lei)
8	Presa de balotat automata cu perforator PET, integrat in palnia de alim.	1	
9	Containere ABROLL, 24 mc	6	
10	Incarcator frontal pe pneuri	1	
11	Electrostivuitoar	1	
12	Masina pt transport containere	1	
13	Acumulator 12V/7 Ah	5	
14	Sistem SCADA pt monitorizare si control al instalatiei de sortare	1	
15	Sistem de control al aerului in hala de sortare	1	
16	Centrala de detectie si avertizare incendii	1	
17	Panou repetoar	1	
18	Bariera de fum, dist detectie 50 m	1	
19	Bariera de fum, dist detectie 100 m	2	
20	Interfata adresabila desfumare	1	
21	Detector optic de fum	2	
22	Declansator manual de alarmare	6	
23	Sirena alarmare incendiu conventional de exterior	3	
24	Tablou electric T.S.	1	
Nr. crt.	Denumire echipament/utilaj	Cant. (buc)	Preț unitar (lei)
<b>II. Stații de transfer</b>			
<b>Crasna</b>			
1	Grup de pompare cu vas hidrofor V = 50l	1	9.988,73
2	Rezervor stocare apa V = 50 mc PEID	1	6.684,46
3	Separator de hidrocarburi	1	31.453,30
4	Cantar rutier	1	110.488,95
5	Container statie de pompare si rezervor apa tip - 6060 x 2440 x 2500	1	25.737,43
6	Container administrativ tip - 6060 x 2440 x 2500	1	27.201,43
7	Container grup sanitar tip - 6060 x 2440 x 2500	1	25.737,43
8	Pres-containere	5	57.194,28
9	Vana cu actionare electromagnetica d=1/2 "	1	3.404,22
10	Regulator de presiune filtru Y d= 1"	1	3.171,05
11	Palnie alimentare prescontainere	2	46.253,50
12	Camioane transport containere	3	472.069,46
<b>Sînmihaiu Almașului</b>			
1	Grup de pompare cu vas hidrofor V = 50l	1	9.988,73
2	Rezervor stocare apa V = 50 mc PEID	1	6.684,46
3	Separator de hidrocarburi	1	50.863,19
4	Cantar rutier	1	110.488,95
5	Container statie de pompare si rezervor apa tip - 6060 x 2440 x 2500	1	25.737,43
6	Container administrativ tip - 6060 x 2440 x 2500	1	27.201,43
7	Container grup sanitar tip - 6060 x 2440 x 2500	1	25.737,43

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Nr. crt.	Denumire echipament/utilaj	Cant. (buc)	Preț unitar (lei)
8	Pres-container	1	57.194,28
9	Vana cu actionare electromagnetica d=1/2 "	1	3.404,22
10	Regulator de presiune filtru Y d= 1"	1	3.171,05
11	Palnie alimentare prescontainer	1	45.712,00
12	Container pentru reciclabile	1	26.430,69
13	Camioane transport container	1	472.069,46
<b>Surduc</b>			
1	Grup de pompare cu vas hidrofor V = 50l	1	9.988,73
2	Rezervor stocare apa V = 50 mc PEID	1	6.684,46
3	Separator de hidrocarburi	1	50.863,19
4	Cantar rutier	1	110.488,95
5	Container statie de pompare si rezervor apa tip - 6060 x 2440 x 2500	1	25.737,43
6	Container administrativ tip - 6060 x 2440 x 2500	1	27.201,43
7	Container grup sanitar tip - 6060 x 2440 x 2500	1	25.737,43
8	Pres-container	2	57.194,28
9	Vana cu actionare electromagnetica d=1/2 "	1	3.404,22
10	Regulator de presiune filtru Y d= 1"	1	3.171,05
11	Palnie alimentare prescontainer	1	42.895,00
12	Container pentru reciclabile	1	28.640,47
13	Camioane transport container	1	472.069,46
<b>III. Închideri depozite urbane neconforme</b>			
<b>Crișeni</b>			
1	Facla	1	516.899,55
2	Pompa levigat	4	16.884,07
3	Aparat de masura nivel apa subterana	5	1.126,55
<b>Șimleu Silvaniei</b>			
1	Facla	1	468.067,76
2	Pompa levigat	3	15.853,97
<b>Jibou</b>			
1	Pompa levigat	3	15.571,74
<b>Cehu Silvaniei</b>			
1	Pompa levigat	3	3.789,09

Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj  
proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

Anexa 13.1

## FIȘE TEHNICE

### aferente echipamentelor / utilajelor

#### **NOTA:**

Menționăm că următoarele echipamente/utilaje:

- containere (administrativ, grup sanitar, stație de pompare și rezervor apă, pentru deșeuri reciclabile),
- încărcător frontal,
- compactor,
- camioane transport containere,
- pres-containere,
- pâlnie alimentare pres-containere,
- rezervor stocare apă,
- separator hidrocarburi,

au fost deja procurate, iar fișele tehnice atașate sunt corespunzătoare parametrilor / caracteristicilor acestora.

Pentru celelalte echipamente/utilaje, neachiziționate până la această dată, fișele tehnice sunt cele oferite de Antreprenor.

FISA TEHNICA NR. 2 /8.3.5.2

Utilajul : Aparat de sudura electric (1 buc.)

Obiect: ZONA INTERVENTII UTILAJE

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferita	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> - Gama de curent 50 – 150 A; - Curent utilizabil – 100 A;	Gama de curent 50 – 150 A; - Curent utilizabil – 100 A;	Telwin
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> Certificatul de calitate; Producator atestat ISO 9001 si CE; garantie prin reprezentant local 24 luni	60 luni	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentul trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: - Atestare ISO 9001;	Atestare ISO 9001	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul		





Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE IN PROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

FISA TEHNICA NR. 5.1

Utilajul, Echipamentul tehnologic: B01 - Banda de canal pentru alimentare banda inclinata de transport, 1400 x 8000 mm

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1 Parametrii tehnici si functionali			
	<p>(buncăr de alimentare) pentru banda transportoare către cabina de sortare si respectiv pentru alimentare bandă înclinată de transport pentru presa orizontală</p> <p>In Caietul de sarcini sunt prezentate ca făcând corp comun cu banda transportoare in plan inclinat</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Buncăr: construcție metalica rigida prevăzut cu pereți înclinați care formează o cuva tip pâlnie in care este amplasat transportorul cu banda din cauciuc si role. Pereții sunt supraînălțați pentru a permite o preluare a buncărului de 18 mc</li><li>- Dimensiuni buncăr:<ul style="list-style-type: none"><li>· Lungime: 11000 mm</li><li>· Lățime 3000 mm</li><li>· Înălțime la sol: 1000 mm</li></ul></li><li>- Capacitate transport banda: 12,5 to/ora</li><li>- Lățimea benzii de cauciuc: 1400mm;</li><li>- Grosime banda: 8 mm</li><li>- Distanța între axe: 8000mm;</li><li>- Înclinarea: 0°;</li><li>- Banda de ghidaj lateral cu înălțimea pereților de 500 mm</li><li>- Înălțimea pereților laterali: 500mm</li><li>- Acționare: motoreductor SEW (Germania) 0,55 kW;</li><li>- Viteza benzii: variabila 0...0,4m/, prin variator de frecventa;</li><li>- pe patul de glisare al structurii metalice sunt prevăzute role de susținere superioare si inferioare cu diametrul de 89 mm echipate cu rulmenți SKF cu dubla protecție</li><li>- ramura inferioara a benzii de cauciuc este susținuta de role cu inele de cauciuc cu diametrul de 133 mm</li><li>- rolele transportoare sunt din otel galvanizat</li><li>- rolele superioare si inferioare vor fi protejate conf. norme UE, astfel incat acestea sa nu agate vreun obiect sau sa provoace accidente</li><li>- banda din cauciuc cu trei inserții textile, cu racleți din cauciuc, rezistenta la uleiuri si hidrocarburi tip EP 400/3-2; 0 acop.</li><li>- Elemente de protecție conf. normelor de protecție a muncii ;</li><li>- Fixare in fundații conf. standarde</li></ul> <p>Elemente suplimentare ale ofertei</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Se vor folosi doar role cu lagăre pe rulmenți cu dubla capsulare</li></ul>	ADARCO INVEST

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- conform normelor din comunitatea europeana rolele inferioare situate sub înălțimea de 2,5 m sunt protejate cu coșuri de protecție din plasa vopsite in galben</li> <li>- pereții laterali din module demontabile pentru întreținere, curățire, reparații.</li> <li>- diametrul exterior al tamburului de acționare este vulcanizat cu un strat de 12 mm cauciuc striat in scopul creșterii aderenței benzii transportoare</li> <li>- tamburul de întoarcere are o geometrie astfel încât covorul din cauciuc sa se autocentreze</li> <li>- Motoreductorul tip SEW cu angrenaj planetar are o durata de viata de cca. 20 ani fără întreținere, si este superior angrenajului cu curele trapezoidale propus in caietul de sarcini.</li> <li>- structura robusta a transportorului asigura stabilitatea la suprasarcini.</li> <li>- banda transportoare este prevăzuta cu un sistem elastic dublu de ștergătoare cu lama din teflon interschimbabile.</li> <li>- montare in buncăr metalic</li> </ul>	
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate Banda transportoare va fi insotita de Certificat de conformitate privind siguranta in exploatare emis de catre un institut agrementat la Bruxelles. Nivel de zgomot: max.70 Db. Grad de protectie IP55	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Certificat de conformitate eliberat de INSEMEX nr. SECEEx.2009.15053X Firma Adarco Invest srl este certificata : - ISO 9001/2008 - SR EN ISO 14001/2005 - SR OHSAS18001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: 60 luni de la data semnării PV de punere in functie	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anuntarea defectului. Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE IN PROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

FISA TEHNICA NR. 5.6

Utilajul, Echipamentul tehnologic: B04 - Banda de canal pentru alimentare banda inclinata presa, 1400 x 39000 mm

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1 Parametrii tehnici si functionali			
	(buncăr de alimentare) pentru banda transportoare către cabina de sortare si respectiv pentru alimentare bandă înclinată de transport pentru presa orizontală. In Caietul de sarcini sunt prezentate ca făcând corp comun cu banda transportoare in plan inclinat.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Capacitate de transport: 15-25to/ora</li><li>- Lățimea benzii de cauciuc: 1400mm;</li><li>- Grosime banda: 8mm</li><li>- Lungimea intre axe (distanța dintre axele tamburilor de acționare si respectiv întoarcere): 39000mm;</li><li>- Înclinarea: 0°;</li><li>- Banda de ghidaj lateral</li><li>- Înălțimea pereților laterali: 500mm;</li><li>- pereți laterali din module demontabile, pentru întreținere, curatare si reparatii</li><li>- Etanșarea benzii fata de pereții laterali;</li><li>- Acționare: motoreductor SEW, 7,5 kw</li><li>- Viteza benzii: variabila 0...0,6m/s,</li><li>- role de susținere superioare si inferioare echipate cu rulmenți SKF cu protecție pe ambele părți</li><li>- banda transportoare este prevăzuta cu un sistem elastic dublu de ștergătoare cu lama din teflon, interschimbabile</li> <li>- axe de angrenare a curelei de cauciuc cu sistem culisabil, pentru închiderea si centrarea benzii atât la stația de acționare cat sui la stația de întindere</li><li>- funcționarea benzii este comandata de către presa de balotat, automat, prin senzorii optici poziționați in pâlnia de alimentare a presei de balotat, astfel încât sa se evite funcționarea in gol a acesteia. Din aceste motive nu este necesara modificarea vitezei prin variator de frecventa</li><li>- banda de alimentare este prevazuta cu circuit de lucru si protectie care asigura posibilitatea pornirii/opririi acesteia de la punctul de operare al presei de balotat, dar si din punctul de comanda al sistemului SCADA</li><li>- montare in buncăr metalic</li><li>- banda din cauciuc cu trei inserții textile, cu racleți din cauciuc, rezistenta la uleiuri si hidrocarburi tip EP 400/3-2; 0 acop.</li><li>- pe diametrul exterior al tamburului de acționare este vulcanizat cu un strat de 12 mm cauciuc striat in scopul creșterii aderenței benzii transportoare</li><li>- tamburul de întoarcere are o geometrie astfel încât covorul din cauciuc sa se autocentreze pe patul de glisare al structurii metalice si sub aceasta sunt prevazute role de sustinere al covorului din cauciuc cu diametrul de 89 mm si cu rulmenti SKF cu dubla protectie</li><li>- Elemente de protecție conf. normelor de protecție a muncii;</li><li>- Fixare in fundații conf. Standarde</li></ul>	ADARCO INVEST

<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate Banda transportoare va fi insotita de Certificat de conformitate privind siguranta in exploatare emis de catre un institut agrementat la Bruxelles. Nivel de zgomot: max.70 Db. Grad de protectie IP55	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Certificat de conformitate eliberat de INSEMEX nr. SECEEEx.2009.15053X Firma Adarco Invest srl este certificata : - ISO 9001/2008 - SR EN ISO 14001/2005 - SR OHSAS18001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: 60 luni de la data semnarii PV de punere in functie	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anuntarea defectului. Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana  Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT



Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE IN PROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

FISA TEHNICA NR. 5.2

Utilajul, Echipamentul tehnologic: B02 - Banda inclinata cu racleti pentru alimentare banda de sortare, 1400 x 14300 mm

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <p><i>Specificatii tehnice</i></p> <p>Cantitate: 1 pentru alimentarea benzii de sortare</p> <p>Capacitate medie: 10,2 tone/h sau 61,2 tone/zi (funcționare 6 ore/zi)</p> <p>Lanțul transportor din oțel C40</p> <p>Lățime capacitate sarcină min. 1400 mm</p> <p>Lățime generală min. 1600 mm</p> <p>Viteza benzii 12 m/min.</p> <p><i>Caracteristici generale</i></p> <p>Aceste utilaje trebuie concepute în special pentru transportul deșeurilor de hârtie, plasticelor, gunoaielor urbane solide și deșeurilor similare industriale.</p> <p>Veriga internă a lanțului de transport trebuie să fie mai înaltă decât veriga externă; această caracteristică împiedică ca materialele transportate să rămână prinse printre verigile lanțului, cauzând posibile ruperi în timpul angrenării pe roata dințată. În plus, pe lângă secțiunea de transport în groapă, una sau mai multe bare din teflon trebuie instalate sub flanșele oarbe, pentru a evita deformarea cauzată de impacturile din timpul încărcării transportorului. Flanșa oarbă trebuie protejată folosind un șablon pentru a împiedica ca materialele, în timpul transportului și a încărcării/ descărcării, să creeze deformări printre spații, care ar putea compromite funcționarea corectă a utilajului. Garniturile panourilor laterale învecinate trebuie să permită transportul materialelor fără a rămâne prinse în timpul funcționării acestuia.</p> <p><i>Caracteristici de construcție</i></p> <p>- Utilajul este alcătuit dintr-o piesă caldă de lemnărie modulară neregulată. Diferitele module ale transportorului (cap de comandă, cap de tensiune, pantă inferioară și superioară) sunt conectate prin intermediul șuruburilor bine strânse.</p> <p>- Panourile laterale de siguranță trebuie efectuate din placă de presiune cu structură curbată, cu grosime de 5/64" inci (2 mm).</p> <p>- Utilajul, împreună cu secțiunea din groapă, trebuie să fie alcătuit din panouri formate din plăci de presiune cu structură curbată cu grosime de 1,2 mm,</p>	<p>Cantitate: 1 bucata, pentru alimentarea benzii de sortare din cabina climatizata</p> <p>Capacitate medie: 12,5 to/h sau 75 to/zi (pentru funcționare de 6 ore/zi)</p> <p>Benzi din cauciuc pe pat glisant cu role de susținere la distante de cca. 1500 mm; grosime banda 8mm</p> <p>- Lățime capacitate sarcină (lățimea benzii de cauciuc): 1400 mm</p> <p>- <b>Lățime generală : 1600 mm</b></p> <p>Viteza benzii: 0,6 <b>m/s</b> (36 m/min),</p> <p>- Înclinarea: 30°;</p> <p>- <b>Construcție independenta din otel conf. standarde UE;</b></p> <p>- Banda înclinată cu racleți – gat de lebăda</p> <p>- Distanța între axe: 14.300mm, pentru banda care alimentează banda de sortare</p> <p>- Distanța între axe: 39.000mm, pentru banda care alimentează presa orizontala</p> <p>- <b>Calitatea benzii din cauciuc: EP 400/3-2; 0 acoperire</b>, racleți din cauciuc cu înălțimea de 70mm, <b>rezistenta la toate tipurile de uleiuri;</b></p> <p>- Structura metalică a benzii este realizata din profile laminate din otel si tablă cu grosimea de 5 mm, respectiv 3 mm ambutisata în scopul consolidării întregii structuri</p> <p>- <b>Banda de ghidaj lateral din tabla cu grosimea de 5mm;</b></p> <p>- Înălțimea pereților laterali: 700mm;</p> <p>- Pereți laterali din module demontabile pentru întreținere, curatore, reparații</p> <p>- Pe diametrul exterior al tamburului de acționare este vulcanizat un strat de 12 mm cauciuc striat în scopul creșterii aderenței benzii transportoare</p> <p>- Tamburul de întoarcere are o geometrie astfel încât covorul de cauciuc sa se autocentreze</p> <p>- Pe patul de glisare al structurii metalice sunt prevăzute role de susținere al covorului din cauciuc cu diametrul de 89mm si cu rulmenți SKF cu dubla protecție-role transportoare din otel galvanizat. Rolele superioare si inferioare vor fi protejate conform normelor EU, astfel încât aceste sa nu agate vreun obiect sau sa provoace accidente. Se vor folosi doar role cu lagăre pe rulmenți cu dubla capsulare.</p> <p>Ramura inferioara a benzii din cauciuc este susținuta de role cu discuri din cauciuc rezistent la hidrocarburi cu diametrul de 275 mm, la distanta între role cca. 1500mm.</p> <p>Conform normelor UE rolele inferioare situate sub inaltimea de 2,5 m sunt protejate cu coșuri de protecție din plasa vopsite în galben.</p>	ADARCO INVEST

	<p>ambele cu deplasare laterală și în partea mai joasă. Aceste panouri trebuie construite în așa fel încât să fie îndepărtate cu ușurință, pentru a verifica și lubrifia lanțul.</p> <p>- Unitatea de tensiune este alcătuită din două roți dințate canelate pe un arbore din oțel de tip C40 pentru înfășurarea lanțului. Arborele se află pe suporturi din fier cu caneluri pentru glisarea acestuia de-a lungul glisierelor adecvate.</p> <p>- Unitatea de remorcă este alcătuită din două roți dințate canelate pe un arbore din oțel de tip C40 pentru remorcarea lanțului de transport. Arborele se află în doi suporturi din fier turnat, fixat cu șuruburi bine strânse pe cadrul transportorului. Unitatea de reducere este canelată direct pe bara de remorcă.</p> <p>Dedesubt este aplicat un cadru stabil din fier la unitatea de reducere, iar capătul acesteia se află între doi cuzineți pentru a amortiza șocurile cauzate de unitatea de reducere. Motorul electric este fixat pe o glisieră a motoreductorului. Două sau mai multe benzi în „V” asigură mișcarea dintre motor și unitatea de reducere.</p>	<p>- Axe de angrenare a curelei din cauciuc cu sistem culisabil pentru întinderea și centrarea benzii, atât la stația de acționare cât și la stația de întoarcere.</p> <p>- Între pereții laterali ai benzii, atât în partea inferioară cât și în partea superioară sunt prevăzute 2 bariere de avarie în cazul în care un deservent ajunge în mod accidental pe banda înclinată în mișcare</p> <p>- Comanda electronică se face de la panoul central de comandă</p> <p>- Acționare: motoreductor SEW 5,5 kW; Motoreductorul SEW Germania este prevăzut cu frâna electromagnetică, astfel încât în cazul opririlor accidentale, banda să nu primească o mișcare inversă de coborâre a deșeurilor în buncăr și formarea de aglomerări care face dificilă</p> <p>- <b>Fixare în fundații conf. Standarde</b></p> <p><i>Caracteristici generale</i></p> <p><b>Benziile sunt proiectate special pentru transportul deșeurilor de hârtie, maselor plastice, deșeurilor urbane solide și deșeurilor industriale similare.</b></p> <p><i>Caracteristici constructive</i></p> <p><b>Din punct de vedere constructiv banda de transport propusă răspunde standardelor în domeniu, cerințelor operaționale pentru un înalt grad de performanță și cerințelor de protecție a muncii.</b></p>	
<b>2 Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</b>			
		<p>Produsul va fi însoțit de Certificat de calitate și Declarație de conformitate</p> <p>Banda transportoare va fi însoțită de Certificat de conformitate privind siguranța în exploatare emis de către un institut agrementat la Bruxelles.</p> <p>Nivel de zgomot: max.70 Db.</p> <p>Grad de protecție IP55</p>	
<b>3 Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		<p>Certificat de conformitate eliberat de INSEMEX nr. SECEEx.2009.15053X</p> <p>Firma Adarco Invest srl este certificată :</p> <p>- ISO 9001/2008</p> <p>- SR EN ISO 14001/2005</p> <p>- SR OHSAS18001/2008</p>	
<b>4 Condiții de garanție și postgaranție</b>			
		<p>Garantie: 60 luni de la data semnării PV de punere în funcție</p>	
<b>5 Alte condiții cu caracter tehnic</b>			
		<p>În perioada de garanție și post garanție se asigură servicii de la firma producătoare Adarco Invest cu timp de reacție în caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anunțarea defectului.</p> <p>Se asigură lista pieselor de schimb în limba română</p> <p>Se asigură manual de utilizare în limba română</p> <p>Se asigură instruirea personalului de deservire și se asigură asistența tehnică la punerea în funcțiune timp de 5 zile.</p>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ  
 Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 5.2**

**Utilajul, Echipamentul tehnologic: Banda inclinata cu racleti pentru alimentare ciur rotativ stationar, 1200 x 11350 mm**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		<p>In scopul imbunatatirii transferului deșeurilor de pe banda înclinata s-a ales ca forma constructiva tip „gat de lebăda.”</p> <p>A fost astfel dimensionata încât sa asigure transportul materialului mărunțit in tocător către ciurul rotativ din zona de pre-tratare, respectiv la o distanta de 10.000mm si o înălțime de descărcare de 5.500mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articole instalate: 1 buc</li> <li>- Structura metalica a benzii este realizata din profile laminate din otel si tabla cu grosimea de 5 mm, respectiv 3 mm ambutisata in scopul consolidarii intregii structuri.</li> <li>- Distanta dintre axe: 11.350 mm</li> <li>- Latimea benzii din cauciuc :1200 mm</li> <li>- Inclinare: 30 grd</li> <li>- Banda este prevazuta cu racleti din cauciuc cu inaltimea de 70 mm</li> <li>- Inaltimea peretilor laterali: 700 mm</li> <li>- Peretii laterali sunt realizati din module demontabile, pentru intretinere, curatire, reparatii</li> <li>- Motor antrenare: 5 kW tip SEW Germania</li> <li>- Motoreductorul SEW este prevazut cu frana electromagnetica, astfel incat, in cazul opririlor accidentale, banda sa nu primeasca o miscare inversa de coborare a deseurilor</li> <li>- Viteza benzii: v= 0,6 m/sec</li> <li>- Pe diametrul exterior al tamburului de actionare este vulcanizat un strat de 12 mm cauciuc striat in scopul cresterii aderenței benzii transportoare</li> <li>- Tamburul de intoarcere are o geometrie astfel incat covorul din cauciuc sa se autocentreze</li> <li>- Pe patul de glisare al structurii metalice sunt prevazute role de sustinere a covorului din cauciuc cu diametrul de 89 mm si cu rulmenti SKF cu dubla protectie</li> </ul>	ADARCO INVEST

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Role transportoare din otel galvanizat</li> <li>- Rolele superioare si inferioare vor fi protejate conform normelor EU, astfel incat acestea sa nu agate vreun obiect sau sa provoace accidente. Se vor folosi doar role cu lagare pe rulmenti cu dubla capsulare</li> <li>- Ramura inferioara a benzii din cauciuc este sustinuta de role cu discuri din cauciuc rezistent la hidrocarburi cu diamterul de 275 mm, la distante intre role de cca.1500 mm. Conform normelor din Comunitatea Europeana rolele inferioare situate sub inaltimea de 2,5 m sunt protejate cu cosuri de protectie din plasa vopsite in galben.</li> <li>- Axe de angrenare a benzii de cauciuc cu sistem culisabil pentru intinderea si centrarea benzii, atat la statia de actionare, cat si la statia de intoarcere</li> <li>- Capacitate medie: 25 to/ora sau 300 to/zi pentru o functionare de 6 ore/zi</li> <li>- Comanda electronica se face de la panoul central de Comanda</li> </ul>	
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate Banda transportoare va fi insotita de Certificat de conformitate privind siguranta in exploatare emis de catre un institut agrementat la Bruxelles. Nivel de zgomot: max.70 Db. Grad de protectie IP55	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echipamentele sunt fabricate in conformitate cu standardele internationale.</li> </ul> Firma Adarco Invest srl este certificata : <ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO 9001/2008</li> <li>- SR EN ISO 14001/2008</li> <li>- SR OHSAS18001/2008</li> </ul>	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: 60 luni de la data semnarii PV de punere in functie	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anuntarea defectului. Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT



Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE INPROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
ObiectSTAȚIE DE SORTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 5.3**

Utilajul, Echipamentul tehnologic: B03 - Banda transportoare pentru sortare manuala, 1200 x 39000 mm

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
<b>1</b>	<b><i>Parametrii tehnici si functionali</i></b>		
	<p><u>Caracteristici generale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tip de fabricare: Alunecare pe placă.</li> <li>• Structură: Placă aplicare de presare care formează module asamblate împreună.</li> <li>• <i>Cap de acționare</i></li> <li>- Alcătuit dintr-un reductor de viteză cu angrenaje consolidate și în pământ, reglate în modul autoechilibrare pe un arbore de comandă cu braț de cuplu.</li> <li>- Motor electric cu 4 poli cuplat direct. Motorul trebuie acționat de un inversor.</li> <li>- Tambur de acționare legat de arborele de comandă prin intermediul unor dispozitive de fixare.</li> <li>• <i>Cap bățut</i></li> <li>- Alcătuit dintr-un cadru fabricat cu placă aplicată de presare în cadrul căreia arborele și tamburul de acționare care merge pe rulmenți cu bile.</li> <li>- Dispozitiv de pretensionare alcătuit din bare filetate.</li> <li>- Gardă de protecție pe toate părțile.</li> <li>• <i>Module intermediare</i></li> </ul> <p>Fabricat pe secțiuni cu o lungime de 4.000 de mm sau mai puțin conform cerințelor din fabrică, trebuie alcătuit dintr-un cadru de susținere cu plăci de glisare superioare și tambur de retur inferior cu auto-curățare.</p>	<p><u>Caracteristici generale</u></p> <p>Tipul de fabricație: Alunecare pe placă</p> <p>Structura: Placă din oțel ambutisată în module de 6000mm asamblate cu șuruburi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capul de acționare</li> </ul> <p>Grupul motoreductor SEW Germania este fixat elastic pe axul tamburului de antrenare cu posibilitate de reglare a distanței dinte axe.</p> <p>Grupul motoreductor este compact</p> <p>Ansamblul este fixat cu 2 lagăre pe șasiul stație de acționare, cu posibilitate de reglare a distanței între axe</p> <p><u>Specificații tehnice suplimentare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lungimea între axe: 39.000 mm</li> <li>- Înclinarea: 0°;</li> <li>- Control viteză:</li> </ul> <p>➤pe pereții laterali ai benzii de sortare sunt prevăzute opt butoane pentru sistemul STOP&amp;GO prin care se realizează oprirea, respectiv pornirea benzii de sortare fără a mai fi necesară o repornirea întregii instalații</p> <p>➤Deasupra benzii de sortare este prevăzut un cablu de avarie situat la cca. 1600mm fata de podea astfel încât în caz de avarie oricare dintre operatorii umani din cabina de sortare pot opri în orice moment întreaga instalație</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Înălțimea pereților laterali: 100mm;</li> <li>- <b>Acționare motoreductor;</b></li> <li>- Structura metalică a benzii este realizată din profile laminate din oțel și tablă cu grosimea de 5 mm, respectiv 3 mm ambutisată în scopul consolidării întregii structuri</li> <li>- pe diametrul exterior al tamburului de acționare este vulcanizat un strat de 12 mm cauciuc striat în scopul creșterii aderenței benzii transportoare</li> <li>- tamburul de întoarcere are o geometrie astfel încât covorul din cauciuc să se autocentreze pe patul de glisare al structurii metalice și sub acesta sunt prevăzute role de susținere a covorului din cauciuc cu diametrul de 89 mm și cu rulmenți SKF cu dubla protecție</li> </ul>	ADARCO INVEST

	<p><u>Caracteristici tehnice și dimensiuni</u>  Cantitate: 1  Capacitate medie: 10,2 to/h sau 61,2 to/zi (pentru 6 ore/zi)  Bandă: fabricată din cauciuc etanș la ulei de tip EP315/3 cu 3 flambaje, aprox. 8 mm grosime</p> <p>Stații inferioare: realizate din rulmenți drepți cu diametrul minim de 60 mm cu flanșe de auto-curățare  Lățimea benzii: 1.150 mm  Alimentare: 380 V, 50 Hz  Viteza liniară a transportorului m/1': 12 (la 50 Hz)  Suporturi h= 950 mm  Controlul vitezei: prin inversor  Curățarea benzii: cu o lamă pentru răzuire ajustată pe cap</p>	<p>- role transportoare din otel galvanizat. Rolele superioare si inferioare vor fi protejate conform normelor EU, astfel incat acestea sa nu agate vreun obiect sau sa provoace accidente. Se vor folosi doar role cu lagăre pe rulmenți cu dubla capsulare</p> <p>datorita posibilității de variere a turației benzii, de la baza buncărului, se realizează dozarea cantității de deșeuri care ajung in cabina de sortare, optimizând astfel procesul de sortare</p> <p><u>Caracteristici tehnice și dimensiuni</u>  - Cantitate: 1 bucata  - Capacitate medie: 12,5 tone/h sau 75 to/zi (pentru 6 ore/zi)  Curea: Calitatea benzii din cauciuc: EP 400/3-2; 0 acop., rezistenta la toate tipurile de uleiuri; 3 inserții textile, una pe partea inferioara si 2 pe cea posterioara, aprox. 8 mm grosime  Stații inferioare/role de susținere: din role drepte cu diametru minim de 89 mm cu dubla etanșare si cu rulmenți SKF2Z cu dubla protecție  - Lățimea curelei: 1.200 mm  Putere: 5kw  - Viteză liniară bandă m/1': 0...0,4 m/s (24mt/min), variabila  - Suporturi: h=950 mm  - Control viteză: prin variator de frecventa  - Curățare curea: Sistem de ștergător elastic tip plug cu lamela din teflon, care asigura curățirea benzii</p>	
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		<p>Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate  Banda transportoare va fi insotita de Certificat de conformitate privind siguranta in exploatare emis de catre un institut agrementat la Bruxelles.  Nivel de zgomot: max.70 Db.  Grad de protectie IP55</p>	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		<p>Certificat de conformitate eliberat de INSEMEX nr. SECEEx.2009.15053X  Firma Adarco Invest srl este certificata :  - ISO 9001/2008  - SR EN ISO 14001/2005  - SR OHSAS18001/2008</p>	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		<p>Garantie: 60 luni de la data semnarii PV de punere in functie</p>	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		<p>In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de max. 48 ore de la anuntarea  Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana  Se asigura manual de utilizare in limba romana  Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.</p>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE INPROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

FISA TEHNICA NR. 5.7

Utilajul, Echipamentul tehnologic: B05 - Banda transportoare înclinată pentru alimentare presa, 1400 x 14300 mm

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1 Parametrii tehnici si functionali			
	<p><i>Specificatii tehnice</i></p> <p>Cantitate: 1 pentru alimentarea benzii de sortare</p> <p>Capacitate medie: 10,2 tone/h sau 61,2 tone/zi (funcționare 6 ore/zi)</p> <p>Lanțul transportor din oțel C40</p> <p>Lățime capacitate sarcină min. 1400 mm</p> <p>Lățime generală min. 1600 mm</p> <p>Viteza benzii 12 m/min.</p> <p><i>Caracteristici generale</i></p> <p>Aceste utilaje trebuie concepute în special pentru transportul deșeurilor de hârtie, plasticelor, gunoaielor urbane solide și deșeurilor similare industriale</p> <p>Veriga internă a lanțului de transport trebuie să fie mai înaltă decât veriga externă; această caracteristică împiedică ca materialele transportate să rămână prinse printre verigile lanțului, cauzând posibile ruperi în timpul angrenării pe roata dințată. În plus, pe lângă secțiunea de transport în groapă, una sau mai multe bare din teflon trebuie instalate sub flanșele oarbe, pentru a evita deformarea cauzată de impacturile din timpul încărcării transportorului. Flanșa oarbă trebuie protejată folosind un șablon pentru a împiedica ca materialele, în timpul transportului și a încărcării/ descărcării, să creeze deformări printre spații, care ar putea compromite funcționarea corectă a utilajului. Garniturile panourilor laterale învecinate trebuie să permită transportul materialelor fără a rămâne prinse în timpul funcționării acestuia.</p> <p><i>Caracteristici de construcție</i></p> <p>- Utilajul este alcătuit dintr-o piesă caldă de lemnărie modulară neregulată.</p> <p>Diferitele module ale transportorului (cap de comandă, cap de tensiune, pantă inferioară și superioară) sunt conectate prin intermediul șuruburilor bine strânse.</p> <p>- Panourile laterale de siguranță trebuie efectuate din placă de presiune cu structură curbată, cu grosime de 5/64" inci (2 mm).</p>	<p>Cantitate: 1 bucata, pentru alimentarea benzii de sortare din cabina climatizata</p> <p>Capacitate medie: 12,5 to/h sau 75 to/zi (pentru funcționare de 6 ore/zi)</p> <p>Benzi din cauciuc pe pat glisant cu role de susținere la distante de cca. 1500 mm; grosime banda 8mm</p> <p>- Lățime capacitate sarcină (lățimea benzii de cauciuc): 1400 mm</p> <p>- Lățime generală : 1600 mm</p> <p>- Viteza benzii: 0,6 m/s (36 m/min)</p> <p>- Înclinarea: 30°;</p> <p>- Construcție independenta din otel conf. standarde UE;</p> <p>- Banda înclinată cu racleți – gat de lebăda</p> <p>- Distanța între axe: 14.300mm, pentru banda care alimentează banda de sortare</p> <p>- Distanța între axe: 39.000mm, pentru banda care alimentează presa orizontala</p> <p>- Calitatea benzii din cauciuc: EP 400/3-2; 0 acoperire, racleți din cauciuc cu înălțimea de 70mm, rezistenta la toate tipurile de uleiuri;</p> <p>- Structura metalică a benzii este realizata din profile laminate din otel si tablă cu grosimea de 5 mm, respectiv 3 mm ambutisata in scopul consolidării întregii structuri</p> <p>- Banda de ghidaj lateral din tabla cu grosimea de 5mm;</p> <p>- Înălțimea pereților laterali: 700mm;</p> <p>- Pereți laterali din module demontabile pentru întreținere, curatore, reparații</p> <p>- Pe diametrul exterior al tamburului de acționare este vulcanizat un strat de 12 mm cauciuc striat in scopul creșterii aderenței benzii transportoare</p> <p>- Tamburul de întoarcere are o geometrie astfel încât covorul de cauciuc sa se autocentreze</p> <p>- Pe patul de glisare al structurii metalice sunt prevăzute role de susținere al covorului din cauciuc cu diametrul de 89mm si cu rulmenți SKF cu dubla protecție-role transportoare din otel galvanizat. Rolele superioare si inferioare vor fi protejate conform normelor EU, astfel încât aceste sa nu agate vreun obiect sau sa provoace accidente. Se vor folosi doar role cu lagăre pe rulmenți cu dubla capsulare.</p> <p>Ramura inferioara a benzii din cauciuc este susținuta de role cu discuri din cauciuc rezistent la hidrocarburi cu diametrul de 275 mm, la distanta între role cca. 1500mm.</p>	ADARCO INVEST

	<p>- Utilajul, împreună cu secțiunea din groapă, trebuie să fie alcătuit din panouri formate din plăci de presiune cu structură curbată cu grosime de 1,2 mm, ambele cu deplasare laterală și în partea mai joasă. Aceste panouri trebuie construite în așa fel încât să fie îndepărtate cu ușurință, pentru a verifica și lubrifia lanțul.</p> <p>- Unitatea de tensiune este alcătuită din două roți dințate canelate pe un arbore din oțel de tip C40 pentru înfășurarea lanțului. Arborele se află pe suporturi turnați din fier cu caneluri pentru glisarea acestuia de-a lungul glisierelor adecvate.</p> <p>- Unitatea de remorcă este alcătuită din două roți dințate canelate pe un arbore din oțel de tip C40 pentru remorcarea lanțului de transport. Arborele se află în doi suporturi din fier turnat, fixat cu șuruburi bine strânse pe cadrul transportorului. Unitatea de reducere este canelată direct pe bara de remorcă.</p> <p>Dedesubt este aplicat un cadru stabil din fier la unitatea de reducere, iar capătul acesteia se află între doi cuzineți pentru a amortiza șocurile cauzate de unitatea de reducere. Motorul electric este fixat pe o glisieră a motoreductorului. Două sau mai multe benzi în „V” asigură mișcarea dintre motor și unitatea de reducere.</p>	<p>Conform normelor UE rolele inferioare situate sub înălțimea de 2,5 m sunt protejate cu coșuri de protecție din plasa vopsite în galben.</p> <p>- Axe de angrenare a curelei din cauciuc cu sistem culisabil pentru întinderea și centrarea benzii, atât la stația de acționare cât și la stația de întoarcere.</p> <p>- Intre pereții laterali ai benzii, atât în partea inferioară cât și în partea superioară sunt prevăzute 2 bariere de avarie în cazul în care un deservent ajunge în mod accidental pe banda înclinată în mișcare</p> <p>- Comanda electronică se face de la panoul central de comandă</p> <p>- Acționare: motoreductor SEW 5,5 kW; Motoreductorul SEW Germania este prevăzut cu frâna electromagnetică, astfel încât în cazul opririlor accidentale, banda să nu primească o mișcare inversă de coborâre a deșeurilor în buncăr și formarea de aglomerări care face dificilă repornirea benzii și respectiv a întregii instalații</p> <p>- <b>Fixare în fundații conf. Standarde</b></p> <p><b>Caracteristici generale</b>  Benzile sunt proiectate special pentru transportul deșeurilor de hârtie, maselor plastice, deșeurilor urbane solide și deșeurilor industriale similare.</p> <p><b>Caracteristici constructive</b>  Din punct de vedere constructiv banda de transport propusă răspunde standardelor în domeniu, cerințelor operaționale pentru un înalt grad de performanță și cerințelor de protecție a muncii.</p>	
<b>2</b>	<b>Specificatii de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</b>		
		<p>Produsul va fi însoțit de Certificat de calitate și Declarație de conformitate</p> <p>Banda transportoare va fi însoțită de Certificat de conformitate privind siguranța în exploatare emis de către un institut agrementat la Bruxelles.</p> <p>Nivel de zgomot: max.70 Db.</p> <p>Grad de protecție IP55</p>	
<b>3</b>	<b>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
		<p>Certificat de conformitate eliberat de INSEMEX nr. SECEEx.2009.15053X</p> <p>Firma Adarco Invest srl este certificată :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO 9001/2008</li> <li>- SR EN ISO 14001/2005</li> <li>- SR OHSAS18001/2008</li> </ul>	
<b>4</b>	<b>Condiții de garanție și postgaranție</b>		
		<p>Garantie: 60 luni de la data semnării PV de punere în funcție</p>	
<b>5</b>	<b>Alte condiții cu caracter tehnic</b>		
		<p>În perioada de garanție și post garanție se asigură servicii de la firma producătoare Adarco Invest cu timp de reacție în caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anunțarea defectului.</p> <p>Se asigură lista pieselor de schimb în limba română</p> <p>Se asigură manual de utilizare în limba română</p> <p>Se asigură instruirea personalului de deservire și se asigură asistența tehnică la punerea în funcțiune timp de 5 zile.</p>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIAȚIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT



Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.9

#### Utilajul, Echipamentul tehnologic: Biofiltru

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferța	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		<p>Cantitate – 1 buc</p> <p><i>Construcție:</i> bazin din beton armat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· dimensiuni 16x9m; h=2,10 m</li> <li>· grosime pereți: 25cm.</li> </ul> <p><i>Material filtrant:</i> material filtrant biologic 65 to cu densitatea de 0,32 t/m.ster</p> <p><i>Transmițători ai valorilor instantanee</i> ale umidității si temperaturii materialului filtrant, in vederea <b>umidificării</b> controlate a acestuia (prin umezirea aerului introdus</p> <p><i>Sistem de drenaj:</i> conducte de drenaj pentru ape pluviale. Materialul filtrant este acoperit si stabilizat cu plasa anti-vânt.</p> <p><i>Sistem de umezire :</i> montat intr-o incinta încălzita pentru a fi protejata pe durata sezonului rece</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· boiler electric, capacitate de 150l. apa, cu 3 trepte de consum electric : 8, 16, 24kw.</li> <li>· pompa cu convertizor de frecventa si sistem de atomizare apa.</li> <li>· capacitatea de livrare apa : Pompa de alimentare a diuzelor de atomizare a apei apa va fi un booster GRUNDFOS CH8-30, cu debit de 8,33l./min</li> <li>· presiunea minima: 4 bar</li> </ul> <p>Durata patului este garantată pentru 5 ani. La interval de cca. 3 ani, datorita tasărilor si fărâmițării materialului, grosimea stratului trebuie completata.</p> <p>Scăderea de presiune în patul de biofiltru este de 15 mm H<sub>2</sub>O la livrare. Pe durata perioadei de funcționare scăderea de presiune se mărește, iar în momentul când ajunge la aprox. 100 mm H<sub>2</sub>O este necesară înlocuirea patului (din practica la o perioada de cca. 3ani).</p> <p><i>Sistem automat de supraveghere</i> controlează temperatura, scăderea de presiune și gestionează sistemul de umiditate.</p> <p><i>Elemente suplimentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>sistem de drenaj a apelor pluviale</b> in cazul unor precipitații masive care ar reuși sa traverseze întreaga masa de material filtrant. Materialul filtrant este acoperit si stabilizat cu plasa anti-vânt.</li> <li>- <b>Sita biofiltru:</b> din elemente prefabricate din beton, conform planuri de detaliu</li> </ul>	GRUNDFOS

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sistem de canalizare</b> cu 2 sifoane</li> <li>- <b>Instalație de încălzire a aerului evacuat</b> către biofiltru, compusa din patru baterii electrice de încălzire, de mare capacitate, cu toata automatizarea de forță si de comanda/control aferenta, cabluri electrice de forță si de comanda, etc. ;</li> <li>- <b>hidrofor pentru ridicarea presiunii apei</b> din rețea pana la valorile necesare instalației de umidificare controlata ;</li> <li>- <b>instalație de demineralizare a apei</b> pentru instalația de umidificare controlata a aerului introdus in biofiltre, racordata la rețelele de apa si canalizare</li> <li>- <b>instalație de încălzire a incintei echipamentelor</b>, realizata cu doua aeroterme, prin încălzirea electrica a apei, apa calda care este necesara si la instalația de umidificare controlata, pe timpul sezonului rece;</li> <li>- <b>tubulatura de exhaustare exterioara</b>, metalica rectangulara, realizata din tabla de otel galvanizata, pentru transportul aerului de la ajutorul de refulare ale ventilatorului - in biofiltru ;</li> <li>- <b>un set de termo-izolatii din vata minerala</b> cașerata protejata in tabla de aluminiu, pentru tubulatura exterioara de transport al aerului de la ajutorul de refulare ale ventilatorului - in biofiltru ;</li> </ul> <p>Sistemul consuma in medie-anual 125 kw/h de program si are un consum de maximum <u>326 kw/h</u> de program (in cele mai grele condiții si anume temperaturi exterioare sub -15°C)</p>	GALLETTI
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grad de protectie IP55</li> <li>• Produsul va fi insotit de certificat de calitate si Declaratie de conformitate</li> </ul>	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008</li> </ul>	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		<p>Garantie:</p> <p>Pentru echipament: 24 luni</p> <p>Pentru materialul filtrant: durata patului este garantata pentru 5 ani. La interval de cca. 3 ani, datorita tasarilor si faranitarii materialului, grosimea stratului trebuie completata</p>	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service-ul poate fi asigurat de catre furnizor, in baza unui contract de service. In cazul unei defectiuni, specialistii se vor deplasa la locul instalatiei in max. 24 ore, pentru a identifica si remedia problema.</li> <li>• Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana</li> <li>• Se asigură manual de utilizare in limba romana.</li> <li>• Se asigură instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune</li> </ul>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

**Formularul F5**

PROIECTANT: SC ARGIF PROIECT SRL

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 3 din volumul 5.1.3**  
**Utilajul, Echipamentul tehnologic: BOILER ELECTRIC 150 L**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		- Capacitate boiler: 150 litri; - Presiune maxima exercitiu: 6 bar; - Debit 10.6 l/ min - Putere electrica 3 KW - Diametru racord: 1/2" - Alimentare electrica: 220-240 V /50 Hz	
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Produsul se livreaza si receptioneaza la beneficiar	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: de la data punerii in functiune in baza unui proces verbal	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		Se asigura manual de utilizare in limba romana	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE INPROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

FISA TEHNICA NR. 5.4  
Utilajul, Echipamentul tehnologic: Cabina de sortare climatizata cu 48 posturi de sortare

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b>		
	<p>Sortarea manuala se va efectua intr-o cabina închisa, care va permite accesul aerului proaspăt si va absorbi aerul poluat, in timp ce temperatura poate fi controlata pentru a asigura siguranța la locul de munca. Pereții si acoperișul cabinelor de sortare vor fi acoperiți cu panouri termoizolatoare, asemănătoare cu cele ale clădirii stației de reciclare.</p> <p>Un ventilator va furniza aer curat pentru îmbunătățirea mediului de lucru din cabinetele de sortare manuală.</p> <p>Sistemul de furnizare a aerului curat și sistemul de colectare a aerului poluat vor reînnoi aerul din cabinetele de sortare de cel puțin de 10 ori pe oră.</p>	<p>Cabina este o construcție metalica realizata din profile laminate europene si table din otel <b>cu grosimea de 0,75mm</b>. Acoperișul si pereții cabinei vor fi de tip sandwich cu grosimea de 60mm, având un coef. termic de ~0.385. Pe pereții laterali vor fi prevăzute geamuri termopan de mari dimensiuni pentru ca aportul luminii naturale la locul de munca sa fie cat mai mare;</p> <p>- Dimensiuni:L=36.260 mm ; l=5500 mm ; h=3200mm;</p> <p>- <b>48 locuri de sortare, cate 24 pe fiecare parte a benzii de sortare;</b></p> <p>- <b>24 orificii de sortare (ghene de evacuare materiale sortate), cate 12 pe fiecare parte a benzii, respectiv un orificiu pentru 2 posturi de sortare</b></p> <p>- Sistem de climatizare controlata intre 17...23 °C si ventilare + filtrare a aerului cu filtre interschimbabile sau lavabile</p> <p>- Uși metalice, rezistente la foc care se vor deschide obligatoriu spre exterior;</p> <p>- Pardoseala din straturi suprapuse din placi aglomerate si covor PVC de mare trafic cu profile împotriva alunecării personalului de deservire;</p> <p>- Iluminatul in cabina de sortare se va realiza conform normativelor in vigoare 100lux si respectiv 300 lux la posturile de sortare;</p> <p>Puterea instalata pentru încălzire/ventilare <b>la temperaturi sub -15 °C</b> este max.62 kW/h</p> <p>- Platformele si scările de acces si evacuare in caz de necesitate, conforme cu normativele europene.</p> <p><b>Instalația de ventilare cu filtre de aer</b></p> <p>Instalația de ventilare va realiza o suprapresiune de aer proaspăt de cca. 300 Pa, ceea ce va determina ca evacuarea prafului din deșeuri si a altor factori dăunători sa se facă prin orificiile de sortare înainte de a se ridica la nivelul operatorului uman, cu o frecventa de 10 – 12 ori/ora.</p> <p>- <b>24 zone de supraalimentare cu aer proaspăt, cate una in dreptul fiecărui loc de sortare (2 sortatori), din fiecare cabina;</b></p> <p><b>Tipul de filtru propus: uscat, cu spălare cu aer comprimat</b></p>	ADARCO INVEST



<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Certificat de conformitate eliberat de INSEMEX nr. SECEEEx.2009.15054X Firma Adarco Invest srl este certificata : - ISO 9001/2008 - SR EN ISO 14001/2005 - SR OHSAS18001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: 60 luni de la data semnarii PV de punere in functie	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anuntarea defectului.  Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
 Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 5.5.**

Utilajul, Echipamentul tehnologic: Camion cu mecanism de ridicare cu carlig (Hook-lift)

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini/ Oferta	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1</b>	<b>Parametrii tehnici si functionali</b>		
	Cantitate 1 buc	<p><b>Autosasiu MAN prevazut cu dispozitiv cu carlig de incarcare/descarcare containere de 24-40 mc</b></p> <p><b>1) AbrollKipper Meiller RK 20.70 pentru sasiu cu 3 axe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- construcție montata pe autoșasiuri cu sarcina totala de 25.000-28.000 kg</li> <li>- capacitate de ridicare, inclusiv container, admisa tehnic – 20to, pentru containere cu lungimi între 5500-7000 mm</li> <li>- greutate proprie : 2.315 kg</li> <li>- șasiu fabricat conform normelor DIN 30 722, partea 1 si DIN 14505, compusa din lonjeroane si grinzi sudate.</li> <li>- rama telescopica cu rol de basculare si ridicare/coborâre container</li> <li>- rama este acționata prin articulații:</li> <li>- prima articulație este construita din doua brațe având in partea superioara sudate dispozitivele de blocare.</li> <li>- a doua articulație acționează brațul hidraulic glisant, in capătul căruia se afla fixat cârligul de prindere</li> <li>- sistemul hidraulic format din:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• o pompa axiala</li> <li>• cilindri cu dublu circuit</li> <li>• închizător pentru acționare electrica si pneumatica</li> <li>• ventile de limitare a presiunii</li> <li>• rezervor de ulei si filtru hidraulic.</li> </ul> </li> <li>- Dispozitiv pentru acționarea containerelor fabricat cof. DIN 14505, partea 1, cu dimensiunea cârligului de 1570 mm</li> <li>- Bare de protecție laterale</li> <li>- Apărători noroi din otel pentru axele 2 si 3</li> </ul> <p><b>2) AUTOSASIU MARCA MAN</b>            Model: TGS 28.400 6X2-2 BL            Cod: L89SKG05-00000            Tip: ABROLLKIPPER            Cabina: M            Ampatament: 4500 mm            Consola spate: 2400 mm            Direcție: L            Încărcare axa fata: 9.000 kg (tehnic 9.500kg)            Încărcare axe spate: 23.000 kg            Masa maxim autorizata: 28.000 kg</p>	<p>Meiller Kipper</p> <p>MAN</p>

**Anvelope**

Axa fata	2 * 81#R0000758 WA 385/65R22,5 LENK-FERN
Axa motrica	4 * 81#R0000735 WA 315/80R22,5 ANTR-NAH TL
Axa liftabila	4 * 81#R0000735 WA 315/80R22,5 ANTR-NAH TL
Roata rezerva	1 * 81#R0000758 WA 385/65R22,5 LENK-FERN

**Culori**

Sasiu	9011 graphite black RAL 9011 matt (W)
Roti	9006 White aluminium acrylic RAL 9006 (N)
Cabina	9010 alb pur RAL 9010 (N)

**Motor**

018KGS	<b>Motor D2066LF - 400 CP EURO5 SCR - C-R OBD+NOx-S.</b>
027ANS	Radiator si intercooler
116AES	Visco-ventilator
118MAS	EDC-control electronic al motorului
124ALS	Filtru de combustibil
124EAS	Filtru de combustibil incalzit
205ANS	Compresor aer 1 cil 360 ccm
208AKS	Frina pe evacuare
210AAM	Instalatie pornire la rece
211FFS	Disc ambreiaj MFZ 430
280ECS	Grila protectie insecte pt radiator
345AVS	Limitator de viteza electronic 85 km/h
345EAS	Tempomat
542BAM	Certificat zgomot redus Austria si placa L
542FCS	Pachet anti zgomot 80 dB (92/97EWG)
542IKM	Fisa tehnica pt emiterea nr export

**Admisie Evacuare**

201ASS	Admisie aer ridicata cu filtru aer uscat
206ETS	Esapament lateral stinga cu teava finala spate

**Cutie de viteze**

022GHS	Cutie de viteze ZF 16 S 222 DD manuala 16+2 trepte
--------	--

**Priza de putere**

122QDM	PTO NH/1C fara flansa f=0.77/0.92 dreapta orizontala
--------	--

**Axa fata**

025MHS	Axa fata VOK-09
026EFM	Arcuri parabolice 9,5 t
363AAS	Stabilizator axa fata
534FRW	Masa maxima autorizata 9000 kg

**Axe spate**

028AMS	Suspensii pneumatice
034NKS	axe HY-1350 , parametrizari pentru montaj carlig Meiller
037ACM	Cu blocaj diferential axa spate
041AFS	Axa liftabila NOK-10 cu 4 anvelope
227ACS	Aerisire superioara axe

258NAS	Suspensii controlate electronic ECAS
362AAS	Stabilizator axa spate
365AAS	Ajutor plecare de pe loc
535OZW	Incarcari admise 13.000+10.000 kg
<b>Raport transmisie</b>	
035HAW	hypoid axle ratio i = 3.36
<b>Jante</b>	
038DGS	Jante cu 10-gauri 9.00-22.5 pe axa liftabila
038GHM	Jante cu 10-gauri 11.75-22.5 pe prima axa
038PGS	Jante cu 10-gauri 9.00-22.5 pe axa motrica
038THM	Jante cu 10-gauri 11.75-22.5 pe roata de rezerva
<b>Roata rezerva</b>	
245AVS	Suport roata rezerva dr
<b>Rezervor combustibil</b>	
023JDS	Rezervor combustibil 400l right and 35l AdBlue
03KAAS	Suport rezervor
303ATS	Buson rezervor combustibil
303CAS	Buson rezervor AdBlue
<b>Directie</b>	
030EES	Volan reglabil pe inaltime si lateral
256AFS	Imobilizator sistem directie
<b>Sasiu</b>	
230AHS	Bara antiimpanare spate
230ERS	Bara antiimpanare fata
230FCS	Protectii laterale
236AFS	Traversa pentru cupla de remorca
<b>Sitem franare</b>	
032ABS	MAN BrakeMatic (electronic brake system)
258HAS	anti-lock braking sistem (ABS), ASR
259CAS	Frane disc axa fata
259CBS	Frane disc axe spate
262ACS	Conexiuni frana pentru remorca
370CMS	Uscator aer
<b>Exterior cabina</b>	
050NNS	Cabina "M" latime 2240mm, lungime 1880mm
052XAS	Fara compartiment depozitare
05NAES	Grila frontala cu deschidere din interior
272FAS	Lumini de urcare pt sofer si pasager
283FBS	Suspensie arcure elicoidale pt cabina 'M'
321ECS	Inchidere centralizata
380AAS	Parbriz din sticla laminata clara
381AAS	Fara fereastră in spate
385ARS	Ferestre laterale dupa coloana B



386ASS	Trapa acoperis mecanica
392AHS	Oglinda de bordura dreapta
392AKS	Oglinda retrovizoare incalzita si reglabila electric
392ANS	Oglinda de departare dreapta incalzita
392AUS	Oglinda de departare stinga incalzita
392CLS	Oglinda EU pe partea pasagerului
392HAS	Brate oglinda pt latime suprastructura 2500-2600mm
404APS	Presuri reducere stropire
<b>Interior cabina</b>	
058BAS	Huse scaun standard
058NHS	Scaun sofer confort cu suspensie pneumatica
059NAS	Scaun pasager normal, cu reglaj longitudinal si al spatarului
080AES	Tapiterie usa lavabila
153KCM	Aer conditionat AC R134A FCKW-liber cu reglaj automat de temperatura
201FAS	Filtru de praf si polen
276ACW	Cotiera pt.sofer
319ARS	Lampa pt sofer
387AFS	Sistem electric ridicare fereastră stinga si dreapta
388AHS	Parasolar rola mecanic pt parbriz
389ACS	Minere stinga si dreapta (pe coloana 'B')
389ADS	Minere stinga si dreapta (pe coloana 'A')
395AAS	Scrumiera pe partea pasagerului
434ESS	Bord versiune standard
538AES	Covorase din material plastic pe podea si tunel motor
<b>Instrumente</b>	
02AABS	Instrumente de bord in km/h 'Base-Line'
042DFW	Tahograf digital SIEMENS
142AFS	Calibrare tahograf
325AAS	MAN Tronic (computer de bord)
325EXW	Limba 1 'romana' pt display tablou instrumente bord
325FCS	Limba 2 'engleza' pt display tablou instrumente bord
337AHS	Indicator presiune ulei
337AKS	Indicator temperatura ulei
339FAS	Ceas in tabloul de bord (Tripdaten)
346CAS	Indicator presiune incarcare
<b>Lumini</b>	
309AAS	Reglaj faruri
310EES	Faruri duble cu halogen H7 pt trafic pe dreapta
311AAM	Grila protectie faruri
318AAS	Lumini de pozitie
318AKS	Lumini de semnalizare laterale
<b>Radio/ Sisteme comunicatie</b>	
350NKM	Radio MAN CD 24V

		<b>Instalatie electrica</b> 324ACS Claxon electric 2 tonuri 326CKS Priza remorca pt ABS pe sasiu la spate 326CWS Priza remorca 24V 7+7-poli pe sasiu la spate 329CSS Baterii 12V 175Ah 2 buc 329ERS Cutie baterii pina la 175Ah 331CBS Alternator 28V 80A 2240W <b>Vehicule speciale</b> 280BAW Dotare ADR tip AT <b>Altele</b> 194AVW Manual in romana 373ADS Antigel 400AHS Presuri noroi fata 401CYS Aripa 3-parti cu pres noroi 405ACS Trusa prim ajutor nefixata 405AKS Triunghi reflectorizant nefixat 405ARS Lanterna nefixata 407AHS Cric 12 t	
<b>2</b>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
		Siguranța in exploatare conform normativelor in vigoare	
<b>3</b>	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
		Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008	
<b>4</b>	<b>Conditii de garantie si postgarantie</b>		
		Garantie: 24 luni, cu conditia exploatarii utilajului conform Manualului de utilizare Service-ul post garantie al produselor furnizate este asigurat prin reseaua nationala de unitati autorizate de service, cu posibilitatea interventiei la sediul beneficiarului. Cele mai apropiate unitati service fiind situate in Sibiu, Brasov, Cluj, Baia Mare, Oradea.	
<b>5</b>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asigură lista pieselor de schimb inclusa in pretul utilajelor</li> <li>• Se asigură manual de utilizare in limba romana.</li> <li>• Se asigură instruirea personalului de deservire, la locul de utilizare a echipamentului</li> </ul>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

**SERIE SASIU: WMA37SZZ5EM644344**

**Fisa tehnica camion MAN tip TGS 35.440 8x4 BB prevazut cu dispozitiv cu cirlig pentru incarcare/descarcare containere) tip RK 30.6S L (pe 4 axe) , capacitate ridicare=30 to**

**Autosasiu MAN**

<b>MODEL</b>	<i>TGS 35.440 8X4 BB</i>
<b>COD</b>	<i>L37SKG03-00000</i>
<b>TIP</b>	<i>AUTOSASIU carlia containere</i>
<b>CABINA</b>	<i>M</i>
<b>Ampatament</b>	<i>2980 mm</i>
<b>Masa maxima autorizata</b>	<i>35000 Kg</i>

**ANVELOPE- 13 unitati**

Axa fata	2 * 81#R0000733 WA 315/80R22,5 LENK-NAH TL 154/150 K
A 2-a axa fata	2 * 81#R0000733 WA 315/80R22,5 LENK-NAH TL 154/150 K
Axa spate	4 * 81#R0000744 WA 315/80R22,5 ANTR-S+G TL 154/150 K
Axa spate 2	4 * 81#R0000744 WA 315/80R22,5 ANTR-S+G TL 154/150 K
Roata rezerva	1 * 81#R0000733 WA 315/80R22,5 LENK-NAH TL 154/150 K

**Culori**

sasiu	9011 negru RAL 9011	W
JANTE	9006 alb aluminiu RAL 9006	N
CABINA	9010 alb RAL 9010	N

**Motor**

018JAS	Motor D2066LF - 440 CP / 324 KW EURO5 SCR - 2100 Nm C-R OBD2
027ANS	Radiator si intercooler pina la 35° temp mediu inconjurator
116AE5	Visco-ventilator
118MAS	EOC-control electronic al motorului
124ALS	Filtru de combustibil
124AMM	Filtru de combustibil suplimentar SE separator pt apa
124EAS	Filtru de combustibil incalzit
205AN5	Compresor aer 1 cil 360 ccm
208AKS	Frina pe evacuare (EVV)
210AAM	Instalatie pornire la rece
211FFS	Disc ambreiaj MFZ 430
280EC5	Grila protectie insecte pt radiator
345AUS	Limitare viteza 89 km/h
345EAS	Tempomat
542FCS	Pachet anti zgomot 80 dB (92/97EWG)

**Sistem admisie evacuare**

201ASS	Admisie aer ridicata cu filtru aer uscat
206EYS	Esapament lateral dreapta cu teava finala spate

**Cutie de viteze**

022GCS      Cutie de viteze ZF 16 S 222 OD 16+2 trepte

**Prize de putere**

122QHM      Priza de putere  $f=0,91/1,09$  orizontala dreapta later

**Axe fata 1+2**

02EM1C      Axa fata 1+2 22.000/22.000 dreapta

026ECS      Arcuri fata parabolice 2x8,0 t

281ABS      Garda sol medie

363AAS      Stabilizator axa fata

534KRW      Greutate admisa pe axa fata 2 x 8000 kg

**Axe spate 3+4**

028ECM      Arcuri spate parabolice 2x16 tone

028PAS      Axa dubla

034MHS      Axa spate AP HPD-1382/HP-1352

037ACS      Blocaj diferential axa spate

227ACS      Aerisire axa spate ridicata

362AHS      Stabilizator la ambele axe spate

**Raport transmisie**

035KLW      Raport transmisie AP  $i = 4,00$

**Jante**

038GGS      Jante 10-gauri 9,00-22,5 la axa fata 1 TL

038JGS      Jante 10-gauri 9,00-22,5 la axa fata 2 TL

038PGS      Jante 10-gauri 9,00-22,5 la axa spate 1 TL

038RGS      Jante 10-gauri 9,00-22,5 la axa spate 2 TL

038TGS      Jante 10-gauri 9,00-22,5 ca roata de rezerva TL

**Roata rezerva**

245XXS      suport roata de rezerva

**Rezervor combustibil**

023JBS      Rezervor combustibil 300l dreapta si 35l AdBlue

03KAA5      Prindere rezervor de combustibil

303AT5      Capac rezervor 1 buc.fara aerisire

**DIRECTIE**

030EES      Volan reglabil in plan orizontal si vertical

256AFS      Blocare volan cu imobilizator

256EAS      Pompa servodirectie de urgenta



#### Sasiu

230AHS	Bara antiimpanare rotunda spate
233EMS	<b>Bara antisoc metal 3 parti</b>
236AFS	Traversa pt cupla remorca
241ACS	bride pt suprastructura

#### SISTEM FRANARE

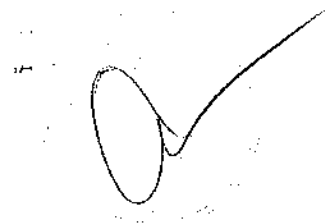
023ABF	MAAM BrakeMaster (sistem de franaare electrica de 6000 N)
258HAS	ABS
259CAS	Frine cu disc pt axele fata
259CES	Frine cu tambur pt axele spate
263AFS	Placute de frina ecologice
370CMS	Uscator aer

#### CABINA EXTERIOR

050NNS	Cabina "M" latime 2240mm, lungime 1880mm
05NAES	Grila frontala cu deschidere din interior
272FAS	Lumini de urcare pt sofer si pasager
283FBS	Suspensie arcuri elicoidale pt cabina 'M'
321ECS	Inchidere centralizata
380ACS	Parbriz din sticla laminata colorata
380CAS	Geam usa colorat
385ATS	Ferestre laterale colorate dupa coloana B
386ASS	Trapa acoperis mecanica
392AHS	Oglinda de bordura dreapta
392CLS	EU-oglininda in fata cabinei
392CZS	Oglinzi retrovizoare incalzite si reglabile electric
392HAS	Brate oglininda pt latime suprastructura 2500-2600mm
404APS	Presuri reducere stropire

#### CABINA INTERIOR

058BA5	Huse scaun standard
058NHS	Scaun sofer confort cu suspensie pneumatica
059NAS	Scaun pasager normal, cu reglaj long si al spatelui
080AES	Tapiterie usa lavabila
153KCM	<b>Aer conditionat AC R134A FCKW-liber cu reglaj automat de temperatura</b>
201FAS	Filtru de praf si polen
319ARS	Lampa pt sofer
384CDS	Indicator centura de siguranta pe partea soferului
387AFS	Sistem electric ridicare fereastră stinga si dreapta
388AHS	Parasolar rola mecanic pt parbriz
389ACS	Minere stinga si dreapta (pe coloana 'B')
389ADS	Minere stinga si dreapta (pe coloana 'A')
538AES	Covorase din material plastic pe podea si tunel motor



#### **INSTRUMENTAR**

02AABS	Instrumente de bord in km/h 'Base-Li
042DGS	Tahograf digital 2 soferi; Fabrikat STONERIDGE / SIEMENS
142AFS	Calibrare tahograf
325AAS	MAN Tronic (computer de bord)
325EAS	Limba 1 'romana' pt display tablou instrumente bord
325FCS	Limba 2 'engleza' pt display tablou instrumente bord
325GNS	Indicatori presiune inel care

#### **LUMINI**

309AAS	Reglaj faruri
310EES	Faruri duble cu halogen H7 pt trafic pe dreapta
318AAS	Lumini de pozitie
318AKS	Lumini de semnalizare laterale

#### **CD PLAYER**

350NLS	Radio CD MAN BasicLine 24V
--------	----------------------------

#### **SISTEM ELECTRIC**

324ACS	Claxon electric 2 tonuri
329CSS	Baterii 12V 155Ah 2 buc
329ERS	Cutie baterii pina la 175Ah
331CBS	Alternator 28V 80A 2240W

#### **ALTELE**

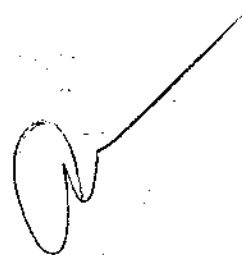
194ABS	Manual in engleza
373ADS	Antigel pina la -25 grade
400AHS	Presuri noroi fata
401CYS	Aripa 3-parti cu pres noroi
401ELS	Aripa material plastic 3-pati pt axa ajutatoare fata
405ACS	Trusa prim ajutor nefixata
405AKS	Triunghi reflectorizant nefixat
405ARS	Lanterna nefixata
407XXS	cric , set scule
411AFS	2 pene pt roti

#### **Suprastructura Meiller**

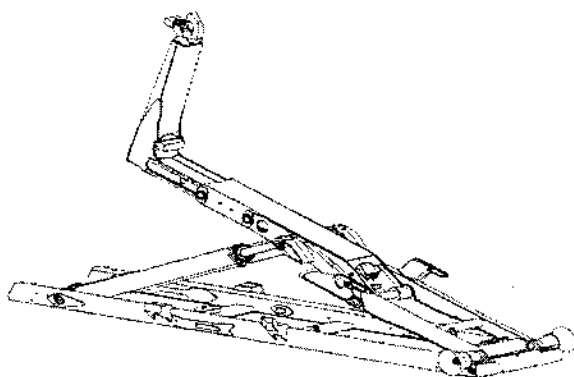
**ABROLLKIPPER MEILLER** (Dispozitiv cu carlig pentru incarcare/descarcare containere) TIP RK 30.6S L pe sasiu cu 4 axe

##### **Specificatie tehnica**

- constructie montata pe autosasiuri cu sarcina totala peste 28.000 kg
- capacitate de ridicare, inclusiv container, admisa tehnic – 30.000 kg
- pentru containere cu lungimi intre 5.750-7.000 mm
- greutate proprie : 3.190 kg



- sasiu fabricat conform normelor DIN 30 722, partea 1 si DIN 14505, compusa din lonjeroane si grinzi sudate.
- rama telescopica cu rol de basculare si ridicare/coborare container
- rama este actionata prin articulatii:
- prima articulatie este construita din doua brate avand in partea superioara sudate dispozitivele de blocare.
- a doua articulatie actioneaza bratul hidraulic glisant, in capatul caruia se afla fixat carligul de prindere
- sistemul hidraulic format din:
  - o pompa axiale
  - cilindri cu dublu circuit
  - inchizator pentru actionare electrica si pneumatica
  - ventile de limitare a presiunii
  - rezervor de ulei si filtru hidraulic.
- bara spate fixa
  - bare protectie laterale
  - aparatoare noroi din PVC pentru axa 2
  - aparatoare noroi din otel pentru axele 3-4



Sarcina utila (incl. container): 18.000 – 30.000 kg (in functie de autosasiu)

Origine : echipamentele sunt fabricate in Germania- Uniunea Europeana.

**Garantie acordata:** 24 luni fara limita de kilometric (pentru grup motopropulsor) – Se asigura instruirea operatorilor si documentatia tehnica. În acest interval de garantie furnizorul (prin dealerul local) se obligă să remedieze în 48 de ore de la comunicarea scrisa din partea beneficiarului, orice defectiune apărută în funcționarea sistemului care s-a defectat din motive constructive fara a solicita contravaloarea pieselor inlocuite. Pagubele cauzate de functionarea si de intretinere necorespunzatoare sunt excluse din garantie. Preluarea obligatiei noastre de garantie este conditionata de lucrarile de revizii efectuate in timp util, conform cu instructiunile de operare si intretinere cat si respectarea cartii tehnice.

**VANZATOR,**  
**S.C. MHS TRUCK & BUS S.R.L.**

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'M' followed by a long horizontal stroke and a small loop at the end.

FISA TEHNICA NR. 1 / 8.1.1/ 11.1.8.2/ 11.2.8.2/ 11.3.8.2

Obiect: Cantar rutier (4 buc./ 1 buc. Depozitul central Dobrin cate 1 buc. la fiecare statie de transfer)

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferita	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantar Rutier – Depozitul central Dobrin: Sase celule de cantarire cu capacitate de 40 tone, grad de protectie IP68. Toate materialele trebuie sa fie din otel inoxidabil.</li> <li>Cantar Rutier – statie de transfer: Patru celule de cantarire cu capacitate de 60 tone, grad de protectie IP68. Toate materialele trebuie sa fie din otel inoxidabil</li> <li>Un terminal de cantarire extern pentru inregistrarea vehiculelor care intra si care ies cu afisaj digital, instalate intr-o carcasa cu grad de protectie EP65. Carcasa trebuie sa fie din otel inoxidabil montata pe un brat manevrabil. Toate cablurile care fac legatura intre cantar, terminalul de cantarire si terminalul principal din biroul operatorului trebuie sa acopere o distanta de 15 m de la cantar pana la punctul de conectare din cabina de control. Toate partile din otel vizibile trebuie protejate conform clasei de coroziune 3.</li> <li>Terminalul principal de cantarit si de inregistrare din biroul operatorului: un terminal principal de cantarit sau display instalat in Cladirea de control trafic ambele conectate la PC-ul care contine o baza de date pentru inregistrarea datelor.</li> </ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantar Rutier – Depozitul central Dobrin: Sase celule de cantarire cu capacitate de 60 tone, grad de protectie IP68. Toate materialele trebuie sunt din otel inoxidabil.</li> <li>Cantar Rutier – statie de transfer: Patru celule de cantarire cu capacitate de 60 tone, grad de protectie IP68. Toate materialele utilizate sunt din otel inoxidabil</li> <li>Echipamentul este dotat cu un terminal de cantarire extern pentru inregistrarea vehiculelor care intra si care ies cu afisaj digital, instalat intr-o carcasa cu grad de protectie EP65. Carcasa este confectionata din otel inoxidabil montata pe un brat manevrabil. Toate cablurile care fac legatura intre cantar, terminalul de cantarire si terminalul principal din biroul operatorului acopera o distanta de 15 m de la cantar pana la punctul de conectare din cabina de control. Toate partile din otel vizibile sunt protejate conform clasei de coroziune 3.</li> <li>Terminalul principal de cantarit si de inregistrare din biroul operatorului: un terminal principal de cantarit sau display instalat in Cladirea de control trafic ambele conectate la PC-ul care contine o baza de date pentru inregistrarea datelor.</li> </ul>	S.C. PHYLTRO INDUSTRIAL S.R.L.



Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	1	2	3
	<p>Gb. Sistem de operare Windows XP/Vista, monitor 15". Specifications (min. requirements) for PC-system: AMD or Pentium 2000 MHz, 1024 Mb RAM, mouse, 80 Gb hard disc. Windows XP/Vista control system, 15" monitor. Imprimanta cu sau echivalent, pentru imprimarea datelor despre fiecare receptie cu pana la 4 copii.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pachet software pentru terminalele cantarului si de inregistrare incluzand printare / exportarea rapoartelor. Printarea facturilor. Posibilitatea de conectare administrativa prin intermediul unui modem sau placi de retea.</li> <li>• O unitate UPS, (Un-interruptible Power Supply) pentru a oprii in conditii de siguranta cantarul, terminalul cantarului si PC-ul in cazul opririi curentului electric.</li> <li>• Toate echipamentele electrice trebuie protejate in cazul variatiilor de tensiune.</li> </ul>	<p>Gb. Sistem de operare Windows XP/Vista, monitor 15". Specifications (min. requirements) for PC-system: AMD or Pentium 2000 MHz, 1024 Mb RAM, mouse, 80 Gb hard disc. Windows XP/Vista control system, 15" monitor. Imprimanta cu ace OKI LED 10 ex sau echivalent, pentru imprimarea datelor despre fiecare receptie cu pana la 4 copii.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pachet software pentru terminalele cantarului si sistem de inregistrare incluzand printare / exportarea rapoartelor. Printarea facturilor. Posibilitatea de conectare la retea administrativa prin intermediul unui modem sau placi de retea.</li> <li>• O unitate UPS, (Un-interruptible Power Supply) pentru a oprii in conditii de siguranta cantarul, terminalul cantarului si PC-ul in cazul opririi curentului electric.</li> <li>• Toate echipamentele electrice sunt protejate in cazul variatiilor de tensiune.</li> </ul>	S.C. PHYLRO INDUSTRIAL S.R.L.
2	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate. Producator atestat ISO 9001 si CE</li> <li>- Garantie 24 luni de la instalare;</li> <li>- Este prevazuta o vizita a service-ului, la un an dupa darea in functiune a cantarului. Aceasta vizita trebuie sa includa o zi de instruire a operatorilor. In total sunt prevazute 3 zile pentru service.</li> </ul>	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate. Producator atestat ISO 9001 si CE atasat ofertei</li> <li>- Garantie 24 luni de la instalare;</li> <li>- Este prevazuta o vizita a service-ului, la un an dupa darea in functiune a cantarului. Aceasta vizita trebuie sa includa o zi de instruire a operatorilor. In total sunt prevazute 3 zile pentru service.</li> </ul>	S.C. PHYLRO INDUSTRIAL S.R.L.

1613





3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: - Atestare ISO 9001;	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: - Atestare ISO 9001; atasat ofertei	<b>S.C. PHYLRO INDUSTRIAL S.R.L.</b>
---	---	--	--------------------------------------



1614

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	1	2	3
4	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic</b></p> <p>Instructiunile necesare pentru utilizarea cantarului si a sistemului de monitorizare si inregistrare si mentenanta partilor mecanice sunt prevazute. Pentru instalare, calibrarea si predarea spre folosinta a cantarului sunt estimate 5 zile lucratoare. Personalul desemnat de operator vor participa in timpul instalarii, calibrarii si predarii spre folosinta a cantarului si predarea spre folosinta a cantarului sunt estimate 5 zile lucratoare. Personalul desemnat de operator vor participa in timpul instalarii, calibrarii si predarii spre folosinta a cantarului si predarea spre folosinta a cantarului sunt estimate 5 zile lucratoare. Toate manualele necesare pentru operare si intretinerea a cantarului si sistemul de inregistrare/monitorizare trebuie furnizate. Vor fi furnizate 3 manuale in Romana si 3 manuale in Engleza.</p>	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic</b></p> <p>Instructiunile necesare pentru utilizarea cantarului si a sistemului de monitorizare si inregistrare si mentenanta partilor mecanice sunt prevazute in documentatia de utilizare a produsului. Pentru instalare, calibrarea si predarea spre folosinta a cantarului sunt estimate 5 zile lucratoare. Personalul desemnat de operator vor participa in timpul instalarii, calibrarii si predarii spre folosinta a cantarului si predarea spre folosinta a cantarului sunt estimate 5 zile lucratoare. Toate manualele necesare pentru operare si intretinerea a cantarului si sistemul de inregistrare/monitorizare trebuie furnizate. Vor fi furnizate 3 manuale in Romana si 3 manuale in Engleza.</p>	<p><b>S.C. PHYLO INDUSTRIAL S.R.L.</b></p>



1615

**Formularul F5**

PROIECTANT: SC ARGIF PROIECT SRL

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 2 din volumul 5.1.3****Utilajul, Echipamentul tehnologic: CENTRALA TERMICA ELECTRICA 12 KW**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		<ul style="list-style-type: none"><li>- Putere nominala la incalzire: 4-8-12 kW;</li><li>- Tensiunea nominala 400 V;</li><li>- Curent nominal: 3x17.3 A;</li><li>- Curent nominal fuzibil 20 A</li><li>- Presiune min/ max admisa - 0.5/ 3 bar</li><li>- Temperatura apei tur 40-85 gr C</li><li>- Dimensiuni 660x380x175 mm</li><li>- Masa: 18 kg</li></ul>	
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Produsul se livreaza si receptioneaza la beneficiar	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: de la data punerii in functiune in baza unui proces verbal	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		Se asigura manual de utilizare in limba romana	

ANTREPRENOR,

ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.6

Utilajul, Echipamentul tehnologic: Ciur rotativ stationar 2000 x 7000 mm

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini/ Oferta	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b>		
	<p><i>Caracteristici generale:</i></p> <p>Batiul mașinii este realizat ca o construcție sudată de sprijin din profile de calitate superioară și placare cu oțel. Pereții frontali și laterali sunt înșurubați de batiul mașinii.</p> <p>Ciurul este sprijinit de patru roți (diametru 500 mm) de sprijin de mare rezistență și calitate superioară. Lagărele tuturor roților de sprijin nu necesită întreținere și nici lubrifiere suplimentară de-a lungul duratei lor de funcționare. Ciurul este acționat de patru cutii de comandă directă. Puterea este transferată direct la roțile de sprijin printr-un glisieră cu pinion pe un mecanism cu angrenaj, iar apoi pe filtru prin tracțiune.</p> <p>Mecanismul de acționare directă, împreună cu interacțiunea cu roțile de sprijin late, garantează un nivel optim de eficiență și prin urmare un consum redus de energie și emisii de zgomot reduse.</p> <p>Utilajul de ecranare este montat perfect pe orizontală.</p> <p>Lubrifierea pentru lagărul axial al filtrului este furnizată de cuzineți de lubrifiere, automatici, interschimbabili care sunt direcționați în exterior.</p> <p>Aceștia trebuie schimbați la fiecare 3 - 6 luni.</p> <p>Ciurul este prevăzut cu un buncăr de alimentare, un buncăr de particule fine și un buncăr de particule supradimensionate. Buncărul de alimentare este utilizat pentru a alimenta orice pierderi prin scurgeri de la transportor în utilajul de ecranare. Utilajul este conectat la o cutie de comandă, cu clasă de protecție IP 54 și poate fi operat în mod „Manual” sau „Auto”.</p> <p>Viteza de rotație a ciurului este controlată pentru o ajustare mai bună a nevoilor de alimentare</p>	<p><i>Descriere generala</i></p> <p>elemente de cernere interschimbabile. Ansamblul se rotește prin intermediul a 2 inele, care se sprijină pe 4 role din vulkolan (material cu aderență ridicată și rezistență la uzura), dintre care 2 sunt role de antrenare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corpul tromelului este amplasat în interiorul unei carcase metalice cu uși de vizitare și întreținere pe ambele părți, uși la care este asigurat accesul de pe 2 platforme poziționate de o parte și de alta a carcasei ciurului.</li> <li>- În funcție de natura deșeurilor în interiorul trommelului se montează elemente de accelerare, respectiv de frânare a înaintării deșeurilor în interiorul acestuia</li> <li>- În scopul optimizării cernerii, în funcție de natura deșeurilor, se montează elemente de antrenare a deșeurilor astfel încât acestea să fie ridicate până aproape de partea superioară a ciurului de unde prin cădere se destrăma îmbunătățind substanțial randamentul acestui echipament.</li> <li>- Ciurul are dubla acționare: 2 motoreductoare a 9,2 kW fiecare cu viteză variabilă.</li> <li>- înclinare = 4 grade</li> <li>- În cazul arderii unuia dintre motoare ciurul poate funcționa un timp limitat numai cu un singur grup de antrenare .</li> <li>- Corpul ciurului se rotește în interiorul unei carcase metalice prevăzută cu ferestre de supraveghere pe ambele părți situate la înălțimea operatorului uman.</li> <li>- Frațiunea care nu trece prin elementele de cernere a ciurului va ieși la capătul acestuia și va fi deversată într-un container.</li> <li>- Elementele de cernere sunt prevăzute cu găuri de 80 mm .</li> </ul>	ADARCO INVEST

	<p><i>Particularitati tehnice:</i></p> <p>Articole instalate: 1 buc  Capacitate: 25 to/h  Dimensiune angrenare: 80 mm  Putere nominală: 2 x 11,0 kW  Lungimea minimă a tamburului filtrant: 7000 mm  Diametrul minim al tamburului filtrant: 2.000 mm  Viteza de rotație maximă a tamburului filtrant: 19 rot/min  Vopsire:  Amorsă: 2 elemente amorsă poliuretan  Grosimea stratului: Grosime strat uscat de 40µm  Înveliș superior: 2 elemente vopsea poliuretan  Grosimea stratului: Grosime strat uscat de 40µm  Grosime totală strat: Grosime strat uscat de min. 80 µm</p>	<p>- Ciurul va fi montat la o înălțime de aprox. 3,5m. Pe ambele părți ale ciurului sunt prevăzute platforme cu balustrade conform normativelor in vigoare.</p> <p>- La intrare si la ieșire din ciur, pâlniile de alimentare, respectiv de deversare închise, elimina posibilitatea eliminării in hala de receptie a prafului datorat cernerii.</p> <p>- Înaintea acoperirii de protecție toate elementele ciurului vor fi sablate.</p> <p>- Ciurul este cablat la un punctul de comandă, clasa de protecție IP 54 și poate funcționa atât în modul "Manual" cât și în modul "Auto".</p> <p><i>date tehnice (indicativ)</i></p> <p>- Articole instalate: 1 buc.  - Capacitate: 25 to/h  - Dimensiunea ochiurilor: 80 mm  - Putere instalata: 2 x 9,2 kW  - Lungime sită de cernere: minim 7.000mm  - Diametru tobă sită.: minim 2,000 mm  - Viteză de rotație: 9... 19 rot/min  - Acoperirea de protecție :  • Grund : grund 2 componente poliuretan  • Grosimea stratului : grosime strat uscat 40 µm  - Grosime strat total: min. 120 µm grosime strat uscat</p>	
<b>2</b>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
		<p>Mediu natural: in hala de pre-tratare  Nivel de zgomot: max.70 Db.  Grad de protectie IP54</p> <p>Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.  Ciurul rotativ va fi insotit de Certificat de conformitate privind siguranta in exploatare, emis de catre un Institut agrementat la Bruxelles</p>	
<b>3</b>	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
		<p>Firma Adarco Invest srl este certificata :  - ISO 9001/2008  - SR EN ISO 14001/2008  - SR OHSAS18001/2008  Certificat de conformitate eliberat de catre INSEMEX Petrosani, nr. SECEEx .2009.15055X</p>	
<b>4</b>	<b>Conditii de garantie si postgarantie</b>		
		<p>• Garanție 60 luni, de la data semnării PV de punere in functiune</p>	



<b>5</b>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b>		
		<p>In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anuntarea defectului.</p> <p>Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana</p> <p>Se asigura manual de utilizare in limba romana</p> <p>Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.</p>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.16

Utilajul, Echipamentul tehnologic: CIUR ROTATIV VAGLIO 3000

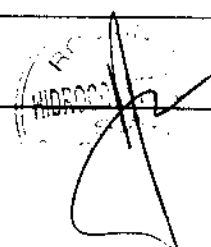
Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
	<p><i>Caracteristici generale</i></p> <p>Utilajul este decuplat de la vehiculul tractor cu un suport frontal operat manua. Cu ajutorul acestui suport frontal, înclinația de ecranare a tamburului poate fi reglată fără probleme.</p> <p>Utilajul de ecranare este încărcat cu ajutorul unei rampe de alimentare stabile. Banda de descărcare a rampei rigide transportă materialul spre tamburul de ecranare. Tamburul de ecranare este acționat de un motor hidraulic stabil, care transmite puterea de acționare la tamburul de ecranare care este poziționat pe roțile de susținere a sarcinilor grele, cu ajutorul unui lanț puternic. Viteza benzii transportoare a rampei este infinit variabilă. Un sistem integrat de protecție oprește motorul diesel, de exemplu în cazul unei căderi de presiune de uleiului sau al unei supraîncălziri. Întreținerea cutiei de comandă este ușoară datorită ușilor de dimensiuni mari. O perie rotundă rotativă liberă curăță tamburul de ecranare. Orice material care intervine, cum ar fi filme, benzi sau produse similare, poate fi îndepărtat din peria rotundă cu o racletă. Acest lucru crește efectul de curățare, iar uzura este redusă.</p> <p>Benzile transportoare de descărcare sunt retrase cu ajutorul unei manivele. Ambele benzi transportoare de descărcare sunt prevăzute cu tunele în formă de T; viteza este infinit variabilă.</p> <p><i>Date tehnice (indicativ)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Este mobil si poate fi tractat</li> <li>- Înclinația tobei poate fi reglata</li> <li>- Încărcarea se face printr-o pâlnie cu banda transportoare</li> <li>- Viteza benzii de transport este variabila</li> <li>- Tamburul de sortare (sita) este acționat de un motor pe ulei</li> <li>- Tamburul de sortare se curată cu o perie rotunda de dimensiuni mari si un dispozitiv de răzuit</li> <li>- Benzile de evacuare au viteza reglabila</li> <li>- Benzile de evacuare sunt retractate cu ajutorul unui cric acționat manual.</li> </ul> <p><i>Date tehnice</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articole instalate: 1 buc.</li> <li>- Dimensiunile aparatului: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lungime totală 8700 mm</li> <li>• Înălțime totală 3.500 mm</li> <li>• Lățime totală (inclusiv banda laterala desfăcuta in poziție de lucru) 6.175mm</li> </ul> </li> <li>- Capacitate pâlnie intrare 6 m<sup>3</sup></li> <li>- Toba de sortare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lungime 3.550 mm</li> <li>• Diametru 1.720 mm</li> </ul> </li> <li>• Suprafața corpului tobei 19,2 m<sup>2</sup></li> <li>• Suprafața eficientă de sortare 15,34 m<sup>2</sup></li> <li>- Grosime material minim 6 mm</li> <li>- Dimensiunea ochiurilor 40 mm</li> <li>- Diametru perie curățare 500 mm (lungime 3.400 mm)</li> <li>- Unitatea de acționare:</li> </ul>	CARAVAGGI

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Articole instalate: 1 buc.</li> <li>- Dimensiunile utilajului: Lungime totală 7.650 mm Înălțime totală 3.110 mm Lățime totală 6.175 mm</li> <li>- Capacitate rampei de alimentare 2,3 m<sup>3</sup></li> <li>- Tambur de ecranare: Lungime 2.440 mm Diametru 1.800 mm Suprafața corpului tamburului 13,8 m<sup>2</sup> Suprafața actuala de ecranare 10,0 m<sup>2</sup></li> <li>- Grosime material 6/8 mm</li> <li>- Dimensiune angrenare 40 mm</li> <li>- Diametru perie de curățare 500 mm</li> <li>- Cutie de comanda: Motor Diesel, capacitate 16,5 kW, 13,0 kW la 2,200 rpm, cilindru 3 buc., volum tanc 40l.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor Diesel, capacitate 44 kW, IVECO</li> <li>- Alimentator elicoidal 3000 mm</li> <li>- 4 stabilizatoare hidraulice</li> <li>- Șasiu pentru circulație pe drumurile publice cu 80 km/h</li> <li>- Sistem de absorbție a materialului plastic si fracției ușoare</li> </ul> <p><i>Elemente tehnice suplimentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiuni de umplere:</li> <li>• Înălțime - 2500 mm</li> <li>• lățime - 2600 mm</li> <li>• adâncime - 1100 mm</li> <li>• lățime benzii – 730 mm (utila 650 mm)</li> <li>- Pentru fracția fina (mai mica de 40mm):</li> <li>• Lungimea banda:4500 mm</li> <li>• Lățime banda:550 mm</li> <li>• Înălțimea de descărcare: cca. 2000 mm</li> <li>- Pentru fracția supradimensionata (mai mare de 40 mm):</li> <li>• Lungimea banda:6500 mm</li> <li>• Lățime banda :550 mm</li> <li>• Înălțimea de descărcare: 2125 mm</li> </ul>	
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediu natural, in sopronul de maturare, rafinare, stocare</li> <li>• Siguranța in exploatare conform normativelor in vigoare</li> </ul>	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie 24 luni (1000 ore de functionare) cu conditia ca beneficiarul sa respecte calendarul de interventii pentru intretinere impus de catre fabricant	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asigură lista pieselor de schimb inclusa in pretul utilajelor</li> <li>• Se asigură manual de utilizare in limba romana.</li> <li>• Se asigură instruirea personalului de deservire, la locul de utilizare a echipamentului</li> </ul>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT


Informatii suplimentare care trebuie completate de Ofertant pentru Compactorul pentru gropi de gunoi :

Greutate de operare si dimensiuni (in kg si mm)	24.000 kg./8290x3600x3390
Motor/fiabilitatea producatorului	motor Diesel Deutz tip TCD 2013 V06 , racire apa, 6 cilindrii. 261 CP/2300 rpm
Specificatii tehnice ale sistemului de transmisie	sistem de deplasare - hidrostatic, integral pe patru tamburi
Sarcina statica de incarcare fara contragreutate suplimentara	12.000 kg axa fata si 12.000 kg axa spate
Putere specifica in kW (brut si net)	195
Rata de compresie	6 la 1
Volum aer aspirat motor	Cca 50 lt
Inaltimea maxima de descarcare la 45° (in m)	3600 mm
Capacitate si tip cupa de incarcare	Cupa tip lama de impingere speciala pentru aplicatii gropi de gunoi : Lama 3600 mm; inaltime 1990 mm
Cutie de viteze ; producator si tip :	Deutz – tip hidrostatic
Tamburi de deplasare : producator si tp	Cu transmisie hidrostatica integrala Bomag
Raport de transmisie	1 - inainte - 0...4,5 km/h 1 - inapoi - 0...4,5 km/h 2 - inainte - 0...12 km/h 2 - inapoi - 0...12 km/h
Specificatii vopsire	Vopsea anticoroziva conform cod RAL
Specificatii tehnice ale sistemului hidraulic	Sistem hidraulic cu pompa centrala
Specificatii tehnice ale sistemului electric	Sistem electric conform normelor CE cu grad de protectie IP 67
Specificatii tehnice ale cabinei	Cabina conform normelor ROFS si FOPS
Specificatii tehnice ale sistemului de deplasare	Sistem de deplasare - hidrostatic, integral pe patru tamburi; Toate rotile motoare Fara elemente in miscare in partea de jos a masinii
Specificatii tehnice ale echipamentelor aditionale oferate	Cabina izolata fonic Filtru activ cu carbune impotriva mirosurilor Camera de luat vederi pt mersul inapoi cu monitor color Radio casetofon Kit intretinere 1000 ore
Lungimea perioadei de garantie in luni	24 luni
Perioada de garantie pentru componentele principale (motor, cutie de viteze, diferential, etc) in luni	24 luni
Masa operationala in kg	24.000 kg
Dimensiuni: - latime fara lama in m	3390 mm



16974

- lungime cu lama in m	8290
- inaltime in mm	3600
Caracteristici motor:	
- producator	Deutz
- tip	Diesel – TCD 2013 Lo6 2V
- numar cilindri	6
- cai putere in Kw	195
- cai putere in cp	261
- raport de compresie	6 la 1
- capacitatea cilindrica a motorului	
Alte specificatii:	
- consum mediu de combustibil in l/ora functionare	Cca 25 lt
- capacitatea rezervorului de combustibil	375 lt
- cererea sistemului hidraulic in l	280 lt
- care este spatiul liber intre sasiu si pamant (deseuri)	Cca 1000 mm
Sistem de franare:	
- este hidraulic?	hidrostatice
- frana de mana este hidraulica sau mecanica?	mecanice
Sistem de directie:	
- este hidraulic?	Sistem de directie articulat comandat hidraulic
- raza de intoarcere in grade (°)	Cca 20m
- este dotat cu roata de directie sau maneta?	joystick
- viteza este reglata prin pedala sau prin maneta?	joystick
- cum este reglata inaltimea in lama de dozare?	hidraulic
- raza interna de intoarcere in mm	Cca 8
Cabina:	
- nivelul maxim de zgomot in interiorul cabinei in dBA	80 db
- presiunea din cabina este mai mare decat cea atmosferica?	Nu
- exista un sistem de filtru de carbon activat pentru aer?	Da
- Orometru pt orele de functionare	Da

 1695



- indicator pentru presiunea uleiului din motor	Da *"
- numarul luminilor pentru tura de noapte (frontal, posterior)	4
- numarul oglinzilor	2
- cum este protejat manipulantul in cazul in care se sparge parbrizul	Conform normelor ROFS si FOPS in vigoare
Cilindrii de compactare:	
- numarul cilindrilor de compactare	4
- latimea cilindrului frontal in mm	1125 mm
- latimea cilindrului posterior in mm	900 mm
- diametrul extern al cilindrului frontal incluzand dintii in mm	1660 mm
- diametrul extern al cilindrului posterior incluzand dintii in mm	1660 mm
- inaltimea neta a dintilor in mm	20
- numarul dintilor frontali	50
- numarul dintilor posteriori	40
- masa maxima care poate fi pusa in fiecare ciclon de compactare in kg	12 to
- numrul dintilor de compactare introdusi in masa de deseuri per m <sup>2</sup> la fiecare trecere	Cca 20
Latimea de compactare:	
- latimea de compactare in prima cursa in mm	3400 mm
- latimea totala de compactare in doua curse	7000 mm
Sistem de transmisie:	
- Marca si tipul cutiei de viteze	Transmisie hidrostatica Oetz
- raport de transmisie	Variabil
Perioada de garantie in luni	24 luni
Perioada de garantie pentru componentele majore (motor, cutie de viteze, diferentiala, reductor roti si directie etc) in luni	24 luni

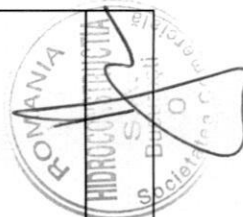


FISA TEHNICA NR. 1/ 8.3.5.1

Utilajul : Compresor de aer (1 buc.)

Obiect: ZONA INTERVENTII UTILAJE

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volum util rezervor 200 l;</li> <li>- Debit aer Q = 400,0 l/min;</li> <li>- Putere P = 4,0 kW;;</li> <li>- Sistem de transmisie - curea;</li> <li>- Sistem de ungere - ulei;</li> <li>- Presiune maxiam = 10,0 bar;</li> <li>- Tensiune de alimentare – 400 V;</li> <li>- Dotat cu roti.</li> </ul>	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volum util rezervor 200 l;</li> <li>- Debit aer Q = 400,0 l/min;</li> <li>- Putere P = 4,0 kW;;</li> <li>- Sistem de transmisie - curea;</li> <li>- Sistem de ungere - ulei;</li> <li>- Presiune maxiam = 10,0 bar;</li> <li>- Tensiune de alimentare – 400 V;</li> <li>- Dotat cu roti.</li> </ul>	ABAC
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> Certificatul de calitate; Producator atestat ISO 9001 si CE; garantie prin reprezentant local 24 luni	60 luni	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentul trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestare ISO 9001;</li> </ul>	- Atestare ISO 9001;	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul		



- 5\*4mm H07-VK

#### **Cabluri si stekere de racordare recomandate:**

Cablu cu 5 fire cu izolație din cauciuc 5x4 mm<sup>2</sup> H07RN-F

Priză flexibilă, șteker flexibil 3P+N+F

#### **Alte echipamente:**

Jgheaburi și conducte de scurgere pentru apa de ploaie intercalate în satlpaii containerului.

#### **Alte echipamente recomandate:**

- Convectoare electrice pratsiaanel de 2000 w si 500 w cu termastat
- Aer Conditionat 9000BTU

#### **Alte echipamente:**

Modulele sunt vopsite cu vopsea cu bicampanenți pe baza de rasini artificiale

Culoare rama container RAL 9002. (optional se pot folosi si alte culori)

(Ca optiune, la solicitarea clientului se pot utiliza și alte vopsele, inclusiv vopsirea multicoloră.)

Grunduirea se execută cu vopsea pe bază de rășină artificială bicamponenta.

### **3. Container MB1203 modificat destinatia Cont. administrativ pentru locatiile:**

- Crasna
  - Surduc
  - Sanmihai Almas
- Dimensiuni de gabarit: 6060\*2440\*2590 mm
  - Datari:
    - o 1 buc usa acces metalica
    - o 2 buc ferestre PVC oscilobatante din 900/1200 mm cu rolete ext. PVC
    - o Convectoe electric profesional 2 kw cu termosta
    - o Instalatie electrica
      - Tablou electric de distributie
      - 2 corpuri iluminat 3\*36W IP 65

- 2 +1 prize 2P+F
- Întrerupător bipolar
- Instalatie sanitara :
  - Lavoar ceramic cu baterie robinet apa rece si instalatiile aferente

### **Structura de rezistență:**

Structură autoportantă din profil de oțel laminat celular, grosime de perete 3 mm, cate 4 colțuri de container inferioare si superioare corespunzătoare normelor ISO.

Căaru superior : cu jgheaburi de acoperiș integrate, scurgerea apei pluviale prin stâlpii din colțuri.

### **Sistem de construcție:**

Dimensionat pentru o rezistență a podelei de 2 kN/m<sup>2</sup> și o rezistență a acoperișului de 1,5 kN/m<sup>2</sup> poate fi suspendat din cele patru colțuri și supraetajat cu două niveluri

(*opțiune: posibilitatea de supraetajare cu trei niveluri la solicitare expresă în baza calculului static*).

### **Dimensiuni de gabarit:**

- Lungime: 6060 mm
- Lățime: 2440 mm
- Înălțime: 2590 mm
- Înălțime interioară: 2380 mm

### **Structurare:**

Ca element de spațiu independent sau ca elemente de spațiu îmbinate (cu sau fără pereți despărțitori). Alipite pe laturi sau suprapuse, conform solicitărilor cu mai multe niveluri.

### **Structura stratificației elementelor de podea, de jos în sus:**

1. Tablă zincată de 0,55 mm
2. Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de oțel de 50 \* 60 mm
3. Folie anticondens
4. Placă lemnoasă PAL hidrofugat de 22 mm V20, calitatea E1.
  - Acoperire de podea cu PVC B1, trafic intens 3 mm, care corespunde cerințelor unui birou, unei locuințe, unui vestiar etc.

### **Structura stratificației pereților, din interior spre exterior:**

1. Placă lemnoasă laminată alb de 18 mm V20, calitatea E1
2. Folie anticondens,
3. Termoizolație vată minerală de **60 mm** între nervuri de susținere din oțel,
4. Tablă cutată H10 vopsită în câmp electrolitic (culori de bază RAL 5010, 9002, 7035)

**Structura stratificației acoperișului, de jos în sus:**

1. Placă lemnoasă laminată laminată albă de 16 mm V20, calitatea E1
2. Folie anticondens,
3. Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de susținere din oțel,
4. Tablă zincată de 0,55 mm cu îmbinări tălțuite

**Uși și ferestre:**

1. **Ferestre:** conform solicitării materialul: profile din PVC cu sticlă termopan,  $K=2,8$ , W/m<sup>2</sup>K cu jaluzele PVC
2. **Uși:** Metalice, dimensiune 900\*2100 mm, termoizolată, cu toc metalic (aluminiu)
3. **Uși interioare:** Conform solicitării

**Valoarea termoizolației:** 1,11 W (m<sup>2</sup>/K), cu structură fără punte termică

( Varianta standard: strat de vată minerală de 60 mm în podea, în pereți și în acoperiș.)

**Racordare la energie electrică:**

prin priza trifazată aplicată pe peretele exterior al containerului cu posibilitate de inseriere

## INSTALAȚII ELECTRICE:

**Distribuitor de putere mică:**

- siguranțe automate de 16A,
- siguranță automat de 20A

**Iluminat:**

- 2 buc. corpuri de iluminat cu tuburi de neon IP65

**Comutatoare:**

- comutator cu două circuite conform solicitării

**Prize:**

- 2P+F de perete conform solicitării

**Conector extern:**

- 2 buc. 3P+N+F exterior IP 55

**Conductori:**

- 3\*2,5 mm,
- 3\*1,5mm NYM,



- 5\*4mm H07-VK

**Cabluri si stekere de racordare recomandate:**

4. Priză flexibilă, ștecher flexibil 3P+N+PE

Jgheaburi și conducte de scurgere pentru apa de ploaie intercalate în satlpii containerului.

The diagram illustrates the experimental design. It starts with a stimulus (a word) being presented to a subject. The subject generates a response (a word). This response is compared to the stimulus. The comparison leads to a decision (Yes/No). This decision is then compared to the response. The final outcome is a feedback signal (Yes/No).

**Conducte:** PPr-R sudate prin polifuziune si scurgeri din PVC

**Dotari grupuri sanitare:**

- lavoar ceramic apa rece ;
- suport prosop
- insalatasi sanitare aferente ;

10/11/2019 10:00:00 AM

- Convectoare electrice profesionale de 2000 w si 500 w cu termostat

Figure 1. Schematic diagram of the experimental setup. The subject is seated in a chair, viewing a video screen. The screen displays a target (a red dot) and a starting point (a green dot). The subject's hand is positioned at the starting point. The distance between the starting point and the target is 10 cm. The subject is instructed to move their hand from the starting point to the target. The video screen is 100 cm high and 100 cm wide. The starting point is 50 cm from the left edge of the screen. The target is 50 cm from the right edge of the screen. The subject's hand is 50 cm from the left edge of the screen. The distance between the starting point and the target is 10 cm. The subject is instructed to move their hand from the starting point to the target.

Modulele sunt vopsite cu vopsea cu bicomponenti pe baza de rasini artificiale

Culoare rama container RAL 9002. (optional se pot folosi si alte culori)

(Ca opțiune, la solicitarea clientului se pot utiliza și alte vopsele, inclusiv vopsirea multicoloră.)

Grunduirea se execută cu vopsea pe bază de rășină artificială bicomponentă.

4. Container MB1201 modificat destinatia Cont. Statie de pompare pentru locatiile:

- Crasna
- Surduc
- Sanmihai Almas

- Dimensiuni de gabarit: 6060\*2440\*2590 mm
- Dotari:

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

#### FISA TEHNICA NR. 5.4

##### Utilajul, Echipamentul tehnologic: CONTAINER ABROLL, 24 MC

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini/ Oferta	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b>		
	- Cantitate: 4 bucati	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantitate: 4 bucăți</li> <li>- Capacitate: 24 mc</li> <li>- Dimensiuni: cca. 6000 x 2300 x1740 mm</li> <li>- Laterale din tabla având grosimea 3 mm</li> <li>- Podea din tabla având grosimea 4 mm</li> <li>- Ușa dubla cu doua sisteme de închidere</li> <li>- Gresoare la balamale</li> <li>- Respecta DIN 30 722</li> <li>- Containerul (ABROLL) va fi tractat de un camion prevăzut cu hookloader</li> <li>- Fără capac</li> </ul> <p><i>Elemente suplimentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Containerul este realizat ca o carcasă din tablă, întărită cu profile ambutisate. Peretele din față are o structură de rezistență mărită prin intermediul unor profile laminate, și este prevăzută cu un cârlig în vederea manevrării la ridicarea, coborârea și transportul lui cu ajutorul unor vehicule speciale.</li> <li>- Pe fundul containerului sunt poziționate două role care permit o rulare ușoară a containerului la manipularea acestuia pe ghidajele care se fixează prin intermediul unor șuruburi de ancorare. Tot pe fundul containerului sunt prevăzute două căi de rulare executate din profil laminat care ajută la ghidarea containerului pe sașii vehiculului de transport. Calea de rulare este prevăzută cu un sistem de blocare hidraulic pe sașii vehiculului de transport</li> <li>- Partea din spate a containerului este prevăzută cu o ușă dubla.</li> <li>- Înălțimea cârligului 1570 mm</li> <li>- rolele de rulare ale containerului au dimensiunile: lățime 300 mm, diametru 160mm</li> <li>- Greutate proprie: 2300 aproximativ kg</li> <li>- Containerele se confecționează din tabla S235 având fundul de 4 mm si pereții laterali de 3 mm</li> </ul>	ADARCO INVEST SRL

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peretele din față are o structură de rezistență mărită prin intermediul unor profile laminate, și este prevăzută cu un cârlig în vederea manevrării la ridicarea, coborârea și transportul lui cu ajutorul unor vehicule speciale.</li> <li>- Material foi tabla: ST 52-3;</li> <li>- Profile metalice: ST 37-2</li> <li>- Placa de fund ranforsata cu profile U</li> <li>- Partea din spate a containerului este prevăzută cu o ușă care se închide prin intermediul unui sistem de pârghii cu ajutorul unui vinci de construcție specială. .</li> <li>- Containerul este sablat la interior și exterior;</li> <li>- Containerul este vopsit la exterior în nuanța RAL indicată</li> <li>- După sudare containerele se sablează conform normelor SA2,5 ,apoi se aplica 2 straturi de grund și 2 straturi de vopsea pe baza de rășini epoxidice.</li> <li>Grund+Vopsea: grosime strat de vopsea 120μm.</li> </ul>	
<b>2</b>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
		<p>Siguranța în exploatare conform normativelor în vigoare</p> <p>Este însoțită de:</p> <p><input type="checkbox"/> Certificat de conformitate privind siguranța în exploatare emis de către un institut agrementat la Bruxelles</p> <p><input type="checkbox"/> Certificat de Conformitate emis de INSEMEX Petrosani, nr. SECEEx.2009.15052X</p>	
<b>3</b>	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echipamentele sunt fabricate în conformitate cu standardele internaționale.</li> <li>• Produsul va fi însoțit de Certificat de Calitate și Declarație de Conformitate.</li> <li>• Firma ADARCO Invest SRL este certificată:</li> <li>- ISO 9001/2008</li> <li>- SR EN ISO 14001/2008</li> <li>- SR OHSAS 18001/2008</li> </ul>	
<b>4</b>	<b>Conditii de garantie si postgarantie</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garanție 60 luni de la data semnării PV de punere în funcțiune</li> </ul>	
<b>5</b>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b>		
		<p>În perioada de garanție și post garanție se asigură servicii de la firma producătoare Adarco Invest cu timp de reacție în caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anunțarea defectului.</p> <p>Se asigură lista pieselor de schimb în limba română</p> <p>Se asigură manual de utilizare în limba română</p> <p>Se asigură instruirea personalului de deservire și se asigură asistența tehnică la punerea în funcțiune timp de 5 zile.</p>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

# FISA TEHNICA NR. 2

Utilajul : Container depozitare aditivi chimici (buc 1) **Obiect:** Statie de epurare levigat

Nr. crt.		Specificatiile tehnice minime		Specificatie tehnica oferata		Producator	
0		1		2		3	
1		<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Container de 20' confectionat din otel, izolat, incalzit, ventilat si iluminat pentru depozitare aditivi chimici</li><li>Dimensiuni (pot varia):<ul style="list-style-type: none"><li>Lungime la interior: 6,0 m</li><li>Latime la interior: 2,4 m</li><li>Inaltime la interior: 2,4 m</li><li>Capacitate interioara: 33,2 m³</li><li>Latimea usii: 2,4 m</li><li>Inaltimea usii: 2,3 m</li></ul></li></ul>		<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Container de 20' confectionat din otel, izolat</li><li>Dimensiuni:<ul style="list-style-type: none"><li>Lungime la interior: 5.860 m</li><li>Latime la interior: 2,240 m</li><li>Inaltime la interior: 2,340 m</li><li>Capacitate interioara: 30,71 m³</li></ul></li></ul>			
2		<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Certificatul de calitate.</li></ul>		<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
3		<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Atestare ISO 9001;</li></ul>		<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele</p>			
4		<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> <p>Nu este cazul</p>		<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> <p>Nu este cazul</p>			



**FISA TEHNICA NR. 2**
**Utilajul :** Container depozitare aditivi chimici (buc 1) **Obiect:** Statie de epurare levigat

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Container de 20' confectionat din otel, izolat, incalzit, ventilat si iluminat pentru depozitare aditivi chimici</li> <li>• Dimensiuni (pot varia):               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lungime la interior: 6,0 m</li> <li>○ Latime la interior: 2,4 m</li> <li>○ Inaltime la interior: 2,4 m</li> <li>○ Capacitate interioara: 33,2 m<sup>3</sup></li> <li>○ Latimea usii: 2,4 m</li> <li>○ Inaltimea usii: 2,3 m</li> </ul> </li> </ul>		
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Certificatul de calitate.</li> </ul>		
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Atestare ISO 9001;</li> </ul>		
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul		



**FISA TEHNICA NR. 5** / 5.12. / 12.23.9. / 12.1.3.9

Utilajul : container (buc 1 in Zalau Criseni si buc 1 in Simleu Silvaniei) **Obiect:** Gestionarea biogazului

Specificatiile tehnice minime		Specificatie tehnica oferata	Producator
Nr. crt.			
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefabricate realizate din otel</li> <li>• Dimensiuni 6,00 m x 2,50 m x 3.00 m</li> <li>• Sigilate complet și prevazute cu sisteme de ventilatie (cel puțin doua ferestre de ventilatie cu grilaj de 50 x 50 cm)</li> <li>• Semnele de avertizare cu privire la riscurile potientiale legate de prezenta biogazului trebuie sa fie situate în zona statiilor de colectarea biogazului, sunt incluse semnele "fumatul interzis" și "focul interzis".</li> </ul>	Prefabricate realizate din otel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiuni 6,00 m x 2,50 m x 3.00 m</li> <li>- panouri cu grosime de minimum 60mm</li> <li>- instalatia de iluminare a zonei pentru echipamentul de reglare</li> <li>• Sigilate complet și prevazute cu sisteme de ventilatie (cel puțin doua ferestre de ventilatie cu grilaj de 50 x 50 cm)</li> <li>• Semnele de avertizare cu privire la riscurile potientiale legate de prezenta biogazului trebuie sa fie situate în zona statiilor de colectarea biogazului, sunt incluse semnele "fumatul interzis" și "focul interzis".</li> </ul>	<b>Conveco SRL</b> Via Abbiati, 43 - 25131 Brescia - ITALY
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>Garantie 24 luni de la instalare</li> </ul>	- Certificatul de calitate. Garantie 60luni de la instalare	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestare ISO 9001;</li> </ul>	Echipamentele sunt fabricate in conformitate cu standardele internationale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestare ISO 9001;</li> </ul>	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	-	



1593

## FISA TEHNICA NR. 2

Utilajul: **Containere**    Obiect: **containere pentru reciclabile**

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatiile tehnice oferite	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali:</b>                      Capacitate: 35 m3                      • Type: Skip container sau similar                      • Corpul principal va fi realizat din otel inoxidabil (grosime material 6 mm otel moale la baza si 4 mm placi otel moale pe laturi)                      • Ranforsari pe laturi – protectie la coroziune                      • Posibilitate de acoperire cu prelata impermeabila                      • Conform DIN 30730</p> <p><b>Conform clarificare nr.48 si nr. 51</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpul principal va fi realizat din tabla de otel protejat anticoroziune (grosime material minim 4 mm grosime la baza si minim 3 mm pe parti laterale)</li> <li>• Suprafetele for fi sablate si acoperite cu 1 strat de</li> </ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali:</b>                      Capacitate: 35 m3                      - Type: Skip container sau similar                      Corpul containerul este realizat ca o carcasa din tablă, întărită cu profile ambutisate.                      - Peretele din față are o structură de rezistență mărită prin intermediul unor profile laminate și este prevăzută cu un cârlig în vederea manevrării la ridicarea, coborârea și transportul lui cu ajutorul unor vehicule speciale.                      - Containerul este in conformitate cu reglementarile DIN 30730 / 30722, inaltimea carligului 1570.                      - Corpul principal va fi realizat din table de otel protejat anticoroziune (grosime material minim 4 mm grosime la baza si minim 3 mm pe parti laterale)</p>	<p>Adarco Invest</p>

<p>amorsa si un strat final. Vopselurile de acoperire trebuie sa fie de tip netoxic, ecologice. Acest fapt va fi dovedit prin anexarea de documente la oferta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ranforsari pe laturi – protectie la coroziune</li> <li>• Posibilitate de acoperire cu prelata impermeabila</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Placa de fund ranforsata cu profile U de 4 mm</li> <li>- Pe fundul containerului sunt poziționate două role care permit o rulare ușoară a containerului la manipularea acestuia pe ghidajele care se fixează prin intermediul unor șuruburi de ancorare.</li> <li>- Tot pe fundul containerului sunt prevăzute două căi de rulare executate din profil laminat care ajută la ghidarea containerului pe sașii vehiculului de transport. Calea de rulare este prevăzută cu un sistem de blocare pe sașii vehiculului de transport .</li> <li>- Ușile din spate a containerului se vor deschide spre partile laterale ale containerului.</li> <li>- Ușile din spate: usi in doua canate prinse in sistem de trei balamale pe ambele laturi ale containerului,</li> <li>- ușile sunt asigurate la inchidre prin sistem de parghii de constructie speciala , cu protectie antideschidere;</li> <li>- Posibilitate de acoperire cu prelata impermeabila</li> <li>- In partea dreapta acesta are o scara .</li> <li>- Dimensiunea containerului: 6500x 2300x 2350 mm</li> <li>- Greutatea proprie: cca 3200kg</li> <li>- Dupa sudare containerele se sableaza interior si exterior conform normelor SA2,5 ,apoi se aplica 2 straturi de grund si 2 straturi de vopsea.</li> <li>- Grund+Vopsea: grosime strat de vopsea 120µm.</li> <li>Vopselurile de acoperire sunt de tip netoxic, ecologice.</li> </ul>	
--	---	--

2.	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> -Certificatul de calitate -Garantie 24 luni de la instalare	Proiectate pe o perioada de viata de cel putin 5 ani  -Certificatul de calitate -Garantie 60 luni de la instalare Certificat de conformitate emis de INSEMEX Petrosani SECEEx.2010.15022X	
3.	<b>Conditii privind conformitatea cu stamdardele relevante</b> -Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale - Atestare ISO	Produsul va fi insotit de certificat de calitate si Declaratie de conformitate. Firma Adarco Invest srl este certificata : -ISO 9001 /2008 -SR EN ISO 14001 /2005 -SR OHSAS18001 /2008	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max.48 ore</b> de la anuntarea scrisa a defectului. Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana. Se asigura instruirea personalului de deservire Se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.	

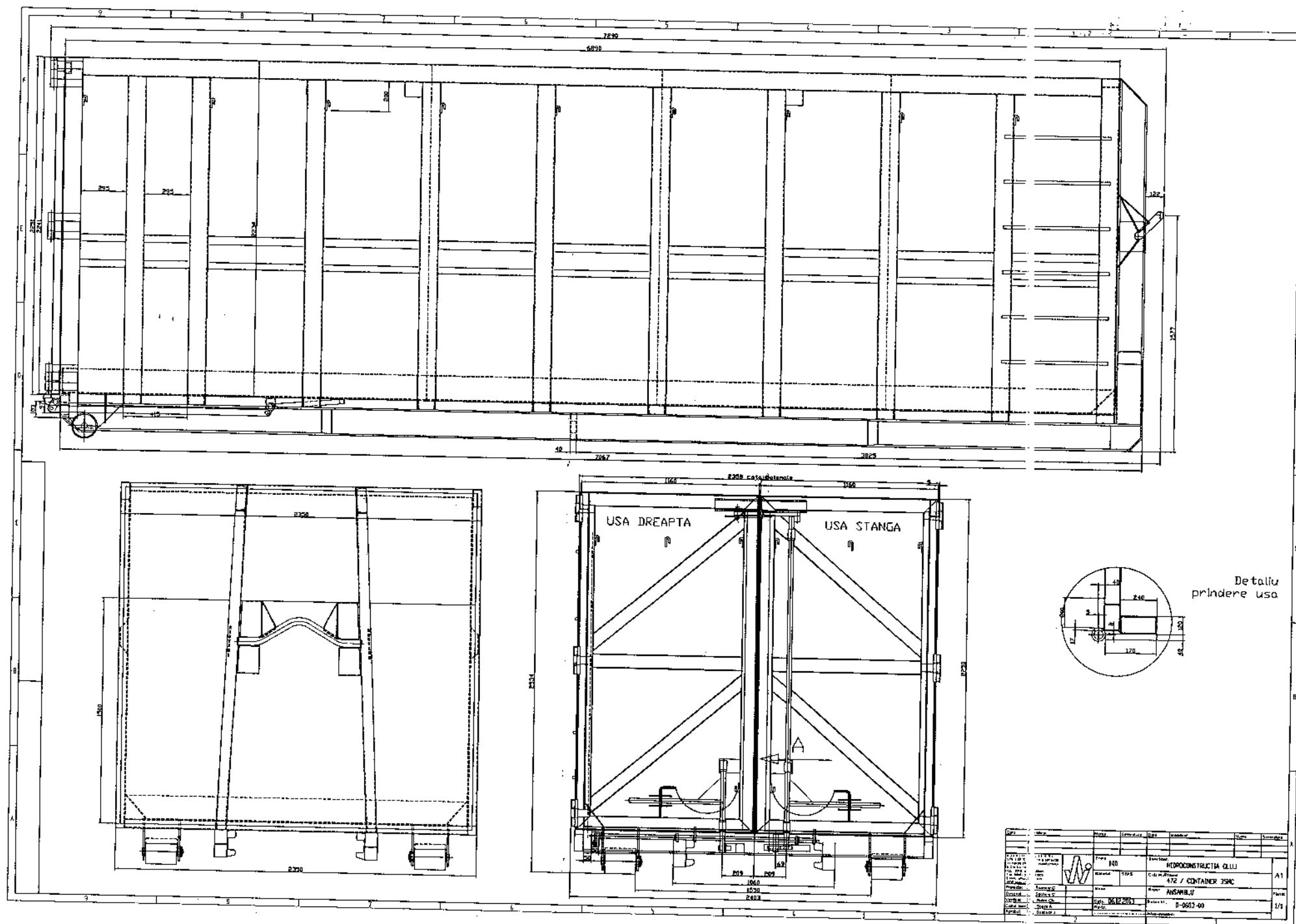
**ADARCO Invest SRL**

Director General,

Daraban Ioan

SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ







- 5\*4mm H07-VK

**Cabluri si stekere de racordare recomandate:**

4. Priză flexibilă, ștecher flexibil 3P+N+F

Jgheaburi și conducte de scurgere pentru apa de ploaie intercalate în satlpii containerului.

2000

**Conducte:** PPr-R sudate prin polifuziune si scurgeri din PVC

**Dotari grupuri sanitare:**

- lavoar ceramic apa rece ;
- suport prosop
- insalatasi sanitare aferente ;

10/11/2019 10:00:00 AM

- Convectoare electrice profesionale de 2000 w si 500 w cu termostat

Figure 1. Schematic diagram of the experimental setup. The subject is seated in a chair, viewing a video screen. The screen displays a target (a red dot) and a starting point (a green dot). The subject's hand is positioned at the starting point. The distance between the starting point and the target is 10 cm. The subject is instructed to move their hand from the starting point to the target. The video screen is 100 cm high and 100 cm wide. The starting point is 50 cm from the left edge of the screen. The target is 50 cm from the right edge of the screen. The subject's hand is 50 cm from the left edge of the screen. The distance between the starting point and the target is 10 cm. The subject is instructed to move their hand from the starting point to the target.

Modulele sunt vopsite cu vopsea cu bicomponenti pe baza de rasini artificiale

Culoare rama container RAL 9002. (optional se pot folosi si alte culori)

(Ca opțiune, la solicitarea clientului se pot utiliza și alte vopsele, inclusiv vopsirea multicoloră.)

Grunduirea se execută cu vopsea pe bază de rășină artificială bicomponentă.

4. Container MB1201 modificat destinatia Cont. Statie de pompare pentru locatiile:

- Crasna
- Surduc
- Sanmihai Almas

- Dimensiuni de gabarit: 6060\*2440\*2590 mm
- Dotari:

-1 buc usa acces metalica dubla(toc Aluminiu) dimensiuni 1800\*2100 mm

- o 1 buc ferestre PVC oscilobatante din 900/1200 mm cu rolete ext. PVC
- o Convectar electric profesional 2 kw cu termostat
- o Instalatie electrica
  - Tablou electric de distributie
  - 2 corpuri iluminat 3\*36W IP 65
  - 1 prize 2P+F
  - Intrerupator bipolar

### **Structura de rezistență:**

Structură autoportantă din profil de oțel laminat celular, grosime de perete 3 mm, cate 4 colturi de container inferioare si superioare carespunzătoare normelor ISO.

Cadru superior : cu jgheaburi de acoperiș integrate, scurgerea apei pluviale prin stâlpii din colțuri.

### **Sistem de construcție:**

Dimensionat pentru o rezistență a podelei de 2 kN/m<sup>2</sup> și o rezistență a acoperișului de 1,5 kN/m<sup>2</sup> poate fi suspendat din cele patru colțuri și supraetajat cu două niveluri

(*opțiune:posibilitatea de supraetajare cu trei niveluri: la solificare expresă în baza calculului static*).

### **Dimensiuni de gabarit:**

- Lungime: 6060 mm
- Lățime: 2440 mm
- Înălțime: 2590 mm
- Înălțime interioară: 2380 mm

### **Structurare:**

Ca element de spațiu independent sau ca elemente de spațiu îmbinate (cu sau fără pereți despărțitori).

Alipite pe laturi sau suprapuse, conform solificărilor cu mai multe niveluri.

### **Structura stratificării elementelor de podea, de jos în sus:**

1. Tablă zincată de 0,55 mm
2. Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de otel de 50 \* 60 mm

3. Folie anticondens

4. Placă lemnoasă PAL hidroformat de 22 mm V20, calitatea E1.

- o Acoperire de podea cu PVC B1, trafic intens 3 mm, care corespunde cerințelor unui birou, unei locuințe, unui vestiar etc.

**Structura stratificată a pereților, din interior spre exterior:**

1. Placă lemnoasă laminată albă de 18 mm V20, calitatea E1
2. Folie anticondens,
3. Termoizolație vată minerală de **60 mm** între nervuri de susținere din oțel,
4. Tablă cutată H10 vopsită în câmp electrosatic (culori de bază RAL 5010, 9002, 7035)

**Structura stratificată a acoperișului, de jos în sus:**

1. Placă lemnoasă laminată albă de 16 mm V20, calitatea E1
2. Folie anticondens,
3. Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de susținere din oțel,
4. Tablă zincată de 0,55 mm cu îmbinări fâlfuite

**Uși și ferestre:**

1. **Ferestre:** conform solicitării, materialul: profile din PVC cu sticlă termopan,  $K=2,8$ , W/m<sup>2</sup>K cu jaluzele PVC
2. **Uși:** Metalice, dimensiune 1800\*2100 mm, termoizolate, cu foc metalic
3. **Uși interioare:** Conform solicitării

**Valoarea termoizolației:** 1,11 W (m<sup>2</sup>/K), cu structură fără punte termică

( Varianta standard: strat de vată minerală de 60 mm în podea, în pereți și în acoperiș.)

**Racordare la energie electrică:**

prin priza trifazată aplicată pe peretele exterior al containerului cu posibilitate de inseriere

**EQUIPAMENT ELECTRIC DE BAZĂ:**

**Distribuitor de putere mică:**

- siguranțe automate de 16A,
- siguranță automată de 20A

**Iluminat:**

- 2 buc. corpuri de iluminat cu tuburi de neon IP65

**Comutatoare:**

- comutator cu două circuite conform solicitării

**Prize:**

- 2P+F de perete conform solicitării

**Conector extern:**

- 2 buc. 3P+N+F exterior IP 55

**Conductori:**

- 3\*2,5 mm,
- 3\*1,5mm NYM,
- 5\*4mm H07-VK

**Cabluri si stekere de racordare recomandate:**

1. Cablu cu 5 fire cu izolație din cauciuc 5x4 mm<sup>2</sup> HU/RN-F
2. Priză flexibilă, șteker flexibil 3P+N+F

**ALTE DETALII:**

Jgheaburi și conducte de scurgere pentru apa de ploaie intercalate în satipii containerului.

**SISTEM ÎNCĂZARE ÎN VÂLTĂCĂRI**

- Convectoare electrice profesionale de 2000 w și 500 w cu termostat

**NOTĂ DE ÎNTELEGERE:**

Modulele sunt vopsite cu vopsea cu bicompanenți pe baza de rășini artificiale

Culorile ramei container RAL 9002. (opțional se pot folosi și alte culori)

(Ca opțiune, la solicitarea clientului se pot utiliza și alte vopsele, inclusiv vopsirea multicoloră.)

Grunduirea se execută cu vopsea pe bază de rășină artificială bicompanentă.

**5. Container MB1204 modificat destinația Cont. Saniatar vestiar pentru locațiile:**

- a. Crasna
- b. Surduc
- c. Sanmihai Almas

- Dimensiuni de gabarit: 6060\*2440\*2590 mm
- Dotări:
  - o 2 buc uși acces 900\*2100 mm
  - o 4 buc Ferestre PVC basculante dim 550\*550 mm
  - o 1 buc Convectoare electrice profesionale 2 kw cu termostat
  - o 1 buc Convectoare electrice profesionale 0,5 kw cu termostat

- Instalatie electrica
  - Tablou electric de distributie
  - 1 corpuri iluminat 1\*36W IP 65 in spatiul sanitar
  - 1 corp iluminat 2\*36W IP 65 in spatiul vestiar
  - 2 +1 prize 2P+F
  - 2 buc Intrerupatoare bipolare
- Instalatie sanitara :
  - Lavoar ceramic cu baterie robinet apa rece si instalatiile aferente
  - Cabina WC complet echipata aimensiunile 900\*1170 mm
- Compartimentare pentru delimitarea spatiului sanitar de vestiar

#### **Structura de rezistență:**

Structură autoportantă din profil de oțel laminat celular, grosime de perete 3 mm, cate 4 colturi de container inferioare si superioare corespunzătoare normelor ISO.

Cadru superior : cu jgheaburi de acoperiș integrate, scurgerea apei pluviale prin stâlpii din colțuri.

#### **Sistem de construcție:**

Dimensionat pentru o rezistență a podelei de 2 kN/m<sup>2</sup> și o rezistență a acoperișului de 1,5 kN/m<sup>2</sup> poate fi suspendat din cele patru colțuri și supraetajat cu două niveluri

*(opțiune:posibilitatea de supraetajare cu trei niveluri: la solicitare expresă în baza calculului static).*

#### **Dimensiuni de gabarit:**

- Lungime: 6060 mm
- Lățime: 2440 mm
- Înălțime: 2590 mm
- Înălțime interioară: 2380 mm

#### **Date privind greutatea:**

Container de birou/locuit: începând cu 1.900 kg până la 2800 kg în funcție de dimensiune și dotare.

#### **Structurare:**

Ca element de spațiu independent sau ca elemente de spațiu îmbinate (cu sau fără pereți despărțitori).

Alipite pe laturi sau suprapuse, conform solicitărilor cu mai multe niveluri.

#### **Structura stratificației elementelor de podea, de jos în sus:**

5. Tablă zincată de 0,55 mm
6. Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de oțel de 50 \* 60 mm



7. Folie anticondens
8. Placă lemnoasă PAL hidrofugat de 22 mm V20, calitatea E1.
  - o Acoperire de podea cu PVC B1, trafic intens 3 mm, care corespunde cerințelor unui birou, unei locuințe, unui vestiar etc.

**Structura stratificației pereților, din interior spre exterior:**

5. Placă lemnoasă laminată alb de 18 mm V20, calitatea E1
6. Folie anticondens,
7. Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de susținere din oțel,
8. Tablă cutată H10 vopsită în câmp electrosatic (culori de bază RAL 5010, 9002, 7035)

**Structura stratificației acoperișului, de jos în sus:**

5. Placă lemnoasă laminată laminată albă de 16 mm V20, calitatea E1
6. Folie anticondens,
7. Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de susținere din oțel,
8. Tablă zincată de 0,55 mm cu îmbinări lățuite

**Uși și ferestre:**

4. **Ferestre:** conform solicitării, materialul: profile din PVC cu sticlă termopan,  $K=2,8$ , W/m<sup>2</sup>K cu jaluzele PVC
5. **Uși:** Metalice, dimensiune 900\*2100 mm, termoizolată, cu toc metalic
6. **Uși interioare:** Conform solicitării

**Valoarea termoizolației:** 1,11 W (m<sup>2</sup>/K), cu structură fără punte termică

( Varianta standard: strat de vată minerală de 60 mm în podea, în pereți și în acoperiș.)

**Racordare la energie electrică:**

prin priza trifazată aplicată pe peretele exterior al containerului cu posibilitate de inseriere

## **DETALIUL ELECTRIC AL PĂRTEII**

**Distribuitar de putere mică:**

- siguranțe automate de 16A,
- siguranță automat de 20A

**Iluminat:**

- 2 buc. corpuri de iluminat cu tuburi de neon IP65

**Comutatoare:**

- comutator cu două circuite conform solicitării

**Prize:**

- 2P+F de perete conform solicitării

#### **Conector extern:**

- 2 buc. 3P+N+F exterior IP 55

#### **Conductori:**

- 3\*2,5 mm,
- 3\*1,5mm NYM,
- 5\*4mm H07-VK

#### **Cablu și sîcetele de racordare recomandate:**

5. Cablu cu 5 fire cu izolație din cauciuc 5x4 mm<sup>2</sup> H07RN-F
6. Priză flexibilă, șteker flexibil 3P+N+F

#### **ALTE DETALII:**

Jgheaburi și conducte de scurgere pentru apa de ploaie intercalate în satlpii containerului.

#### **USCĂ ȘI ÎNCĂLZIRE:**

**Conducte:** PPr-R sudate prin polifuziune și scurgeri din PVC

#### **Dotari grupuri sanitare:**

- 2 buc.-cabina wc complet echipata dim 900\*1170 mm cu garniture cauciuc etansa
- 2 buc.- lavoar ceramic apa rece ;
- suport prasop
- instalatii sanitare aferente ;

#### **SISTEM ÎNCĂLZIRE ȘI VENTILATII**

- Convectoare electrice profesioanel de 2000 w și 500 w cu termostat

#### **TECHNICĂ EXTERIOARA:**

Modulele sunt vopsite cu vopsea cu bicomponenti pe baza de rasini artificiale

Culoare rama container RAL 9002. (optional se pot folosi si alte culori)

(Ca opțiune, la solicitarea clientului se pot utiliza și alte vopsele, inclusiv vopsirea multicoloră.)

Grunduirea se execută cu vopsea pe bază de rășină artificială bicompanenta.

- **Garantie acordata:** 12 luni. În acest interval de garantie furnizorul( prin dealerul local) se obliga să remedieze în 24 de ore orice defectiune aparuta în functionarea sistemului sau inlocuirea oricariu echipament care s-a defectat din motive constructive fara a solicita contravaloarea pieselor inlocuite. Orice defectiune aparuta din motive de utilizare necorespunzatoare si nu face obiectul garantie (vezi manualul de utilizare) va fi suportata de catre utilizator.

- **Termene de plata si livrare :** de concordat la comanda ferma functie de echiparea aleasa.

- **Piase de schimb si servicii postgarantie:** sunt acoperite minim 5 ani.

- Societatea noastra dispune prin colaborarea cu producatorul din Romania, de service cu personal specializat si ofera servicii de mentenanta pe toata perioada de garantie cat si service pe perioada de postgarantie conform unui contract de mentenanta respectiv service incheiat intre cele doua parti.

- **Conditii de livrare:** la cheie, la beneficiar.

- **Valabilitate oferta :** 30 zile.

Sperăm ca oferta noastră să corespundă aşteptărilor Dumneavoastră!

Cu stima,

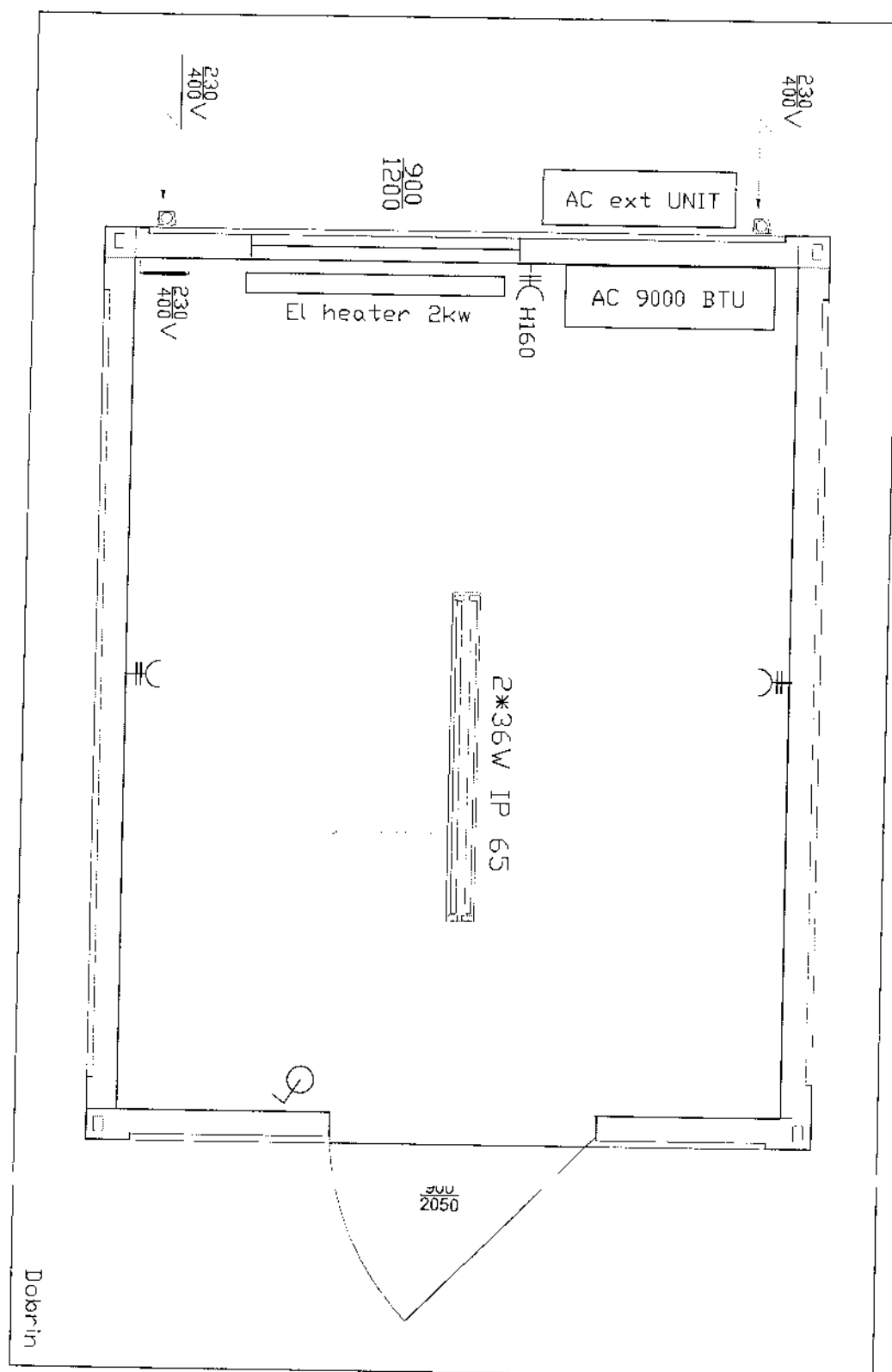
Ing. Cornel Hora

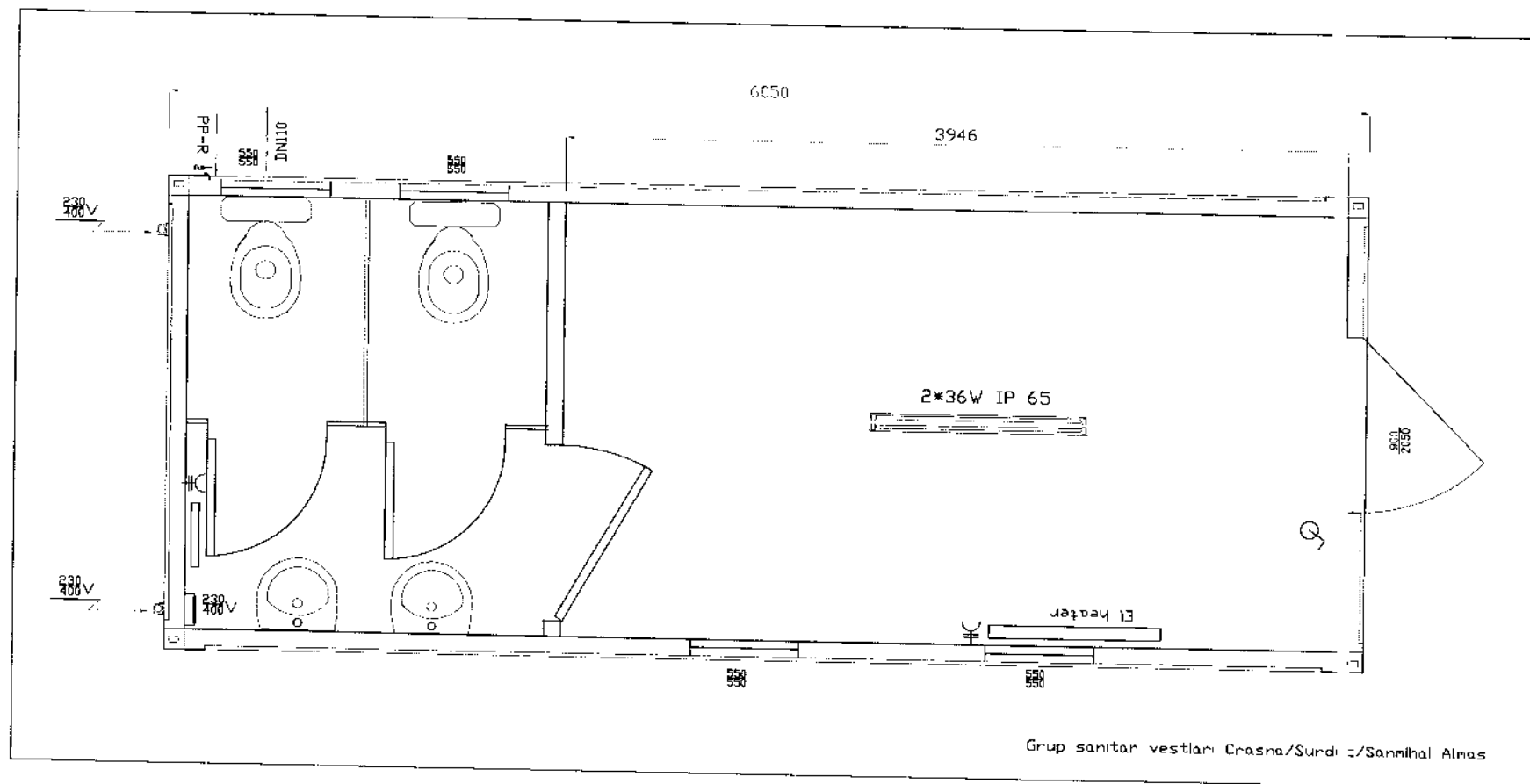
0724.068.738

[cornel.hora@prorecycling.ro](mailto:cornel.hora@prorecycling.ro)

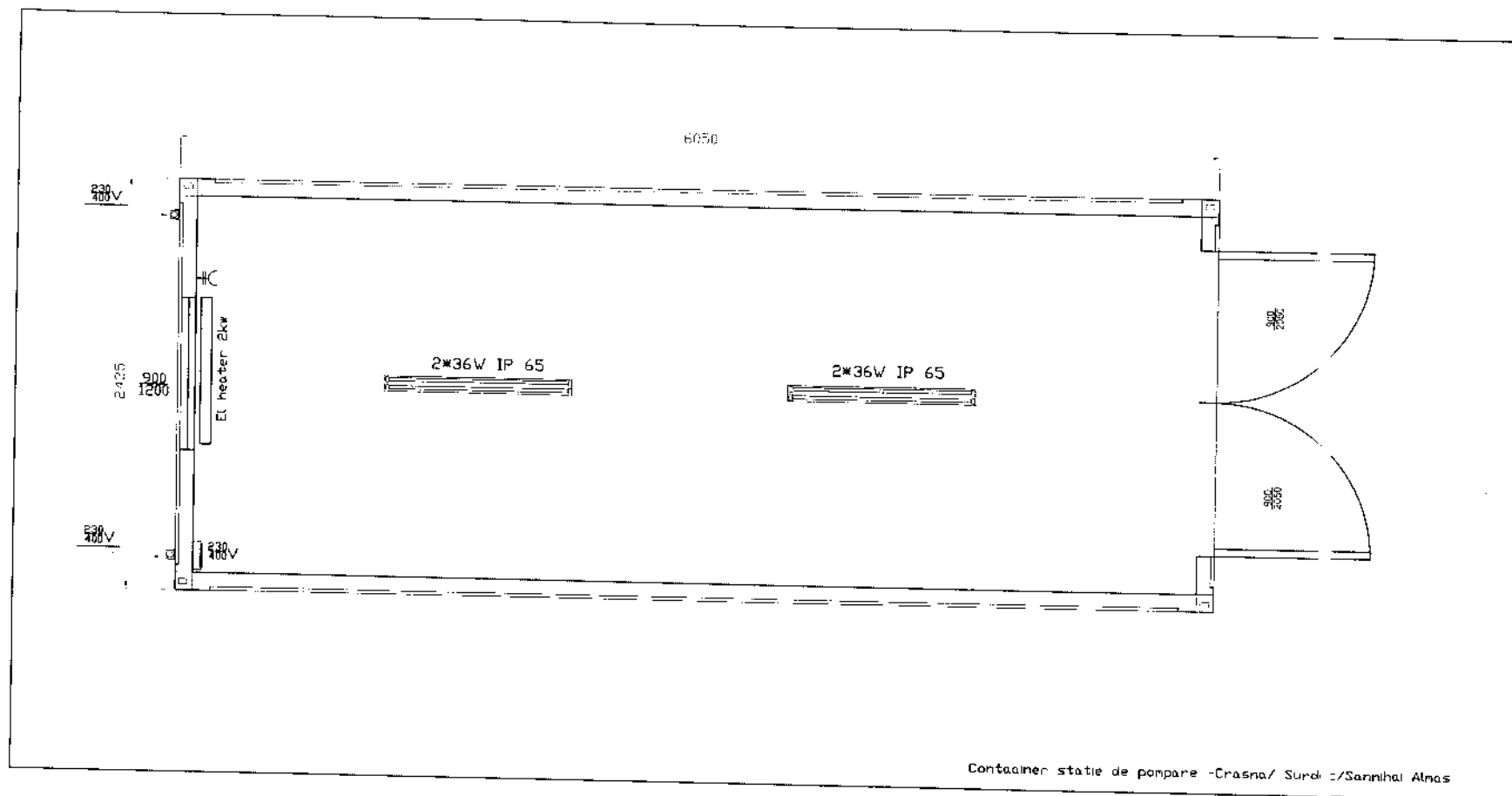
(Cu date informative)

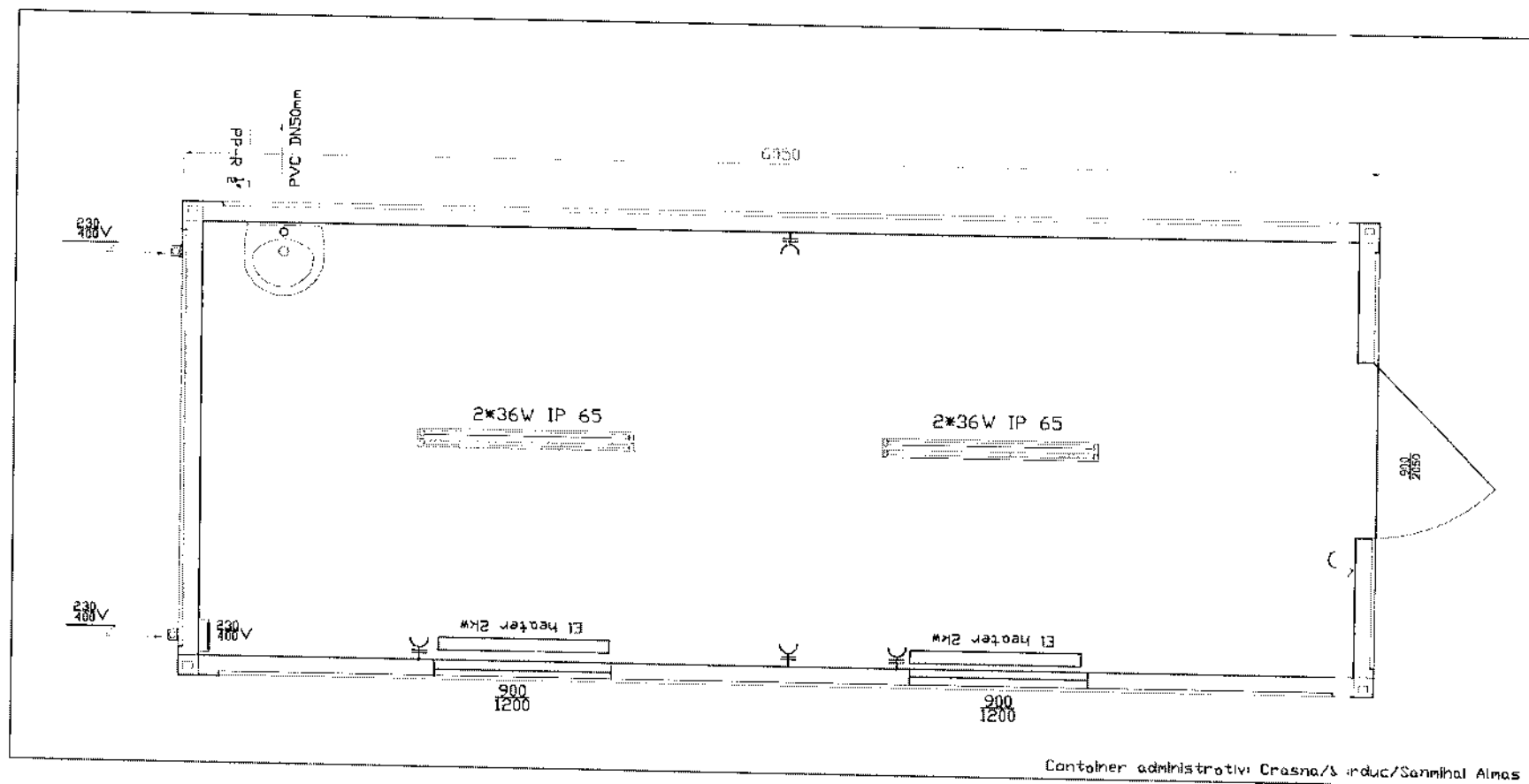
Pozitionarea usilor si al ferestrelor nu influenteaza pretul containerului

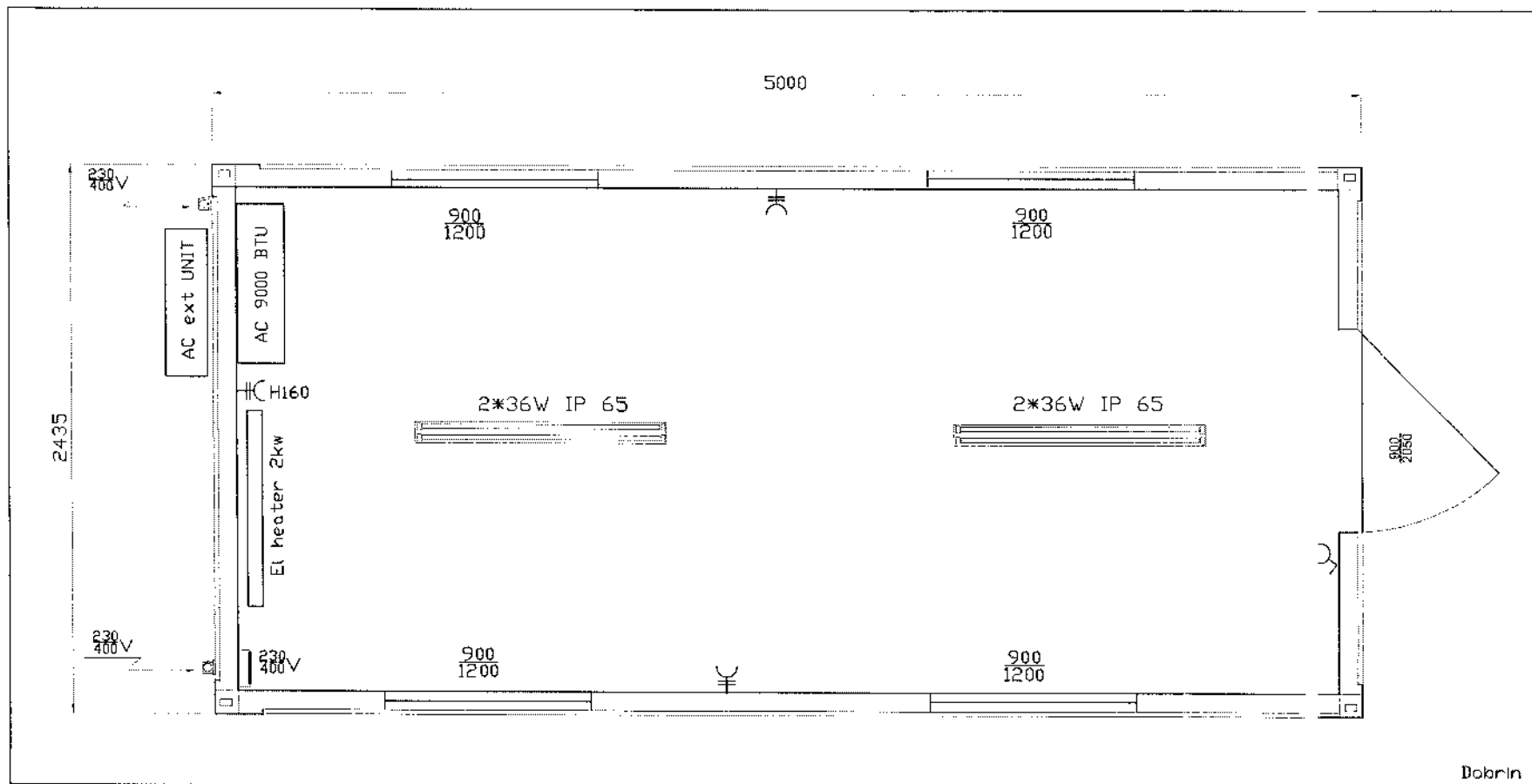












**Prize:**

- 2P+F de perete conform solicitarii

**Conector extern:**

- 2 buc. 3P+N+F exterior IP 55

**Conductori:**

- 3\*2,5 mm,
- 3\*1,5mm NYM,
- 5\*4mm H07-VK

**Cabluri si stekere de racordare recomandate:**

1. Cablu cu 5 fire cu izolație din cauciuc 5x4 mm<sup>2</sup> H07RN-F
2. Priză flexibilă, șteker flexibil 3P+N+F

**ALTE TRATARI:**

Jgheaburi și conducte de scurgere pentru apa de ploaie intercalate în satlpîi containerului.

**ALTE TRATARI DE INTERIOR:**

- Convectoare electrice profesiaanel de 2000 w si 500 w cu termostat
- Aer Conditionat 9000BTU

**TRATAREA VOPSIRII ALTE:**

Modulele sunt vopsite cu vopsea cu bicomponenți pe baza de rasini artificiale

Culoare rama container RAL 9002. (optional se pot folosi si alte culori)

(Ca optiune, la solicitarea clientului se pot utiliza și alte vopsele, inclusiv vopsirea multicolară.)

Grunduirea se execută cu vopsea pe bază de rășină artificială bicomponenta.

**2. Container MB1101 modificat Dobrin**

- Dimensiuni de gabarit: 3025\*2450\*2590 mm
- Datari:
  - 1 buc usa acces metalica
  - 1 buc ferestre PVC oscilobatante din 900/1100 mm cu ralete ext. PVC

- Convector electric profesional 2 kw cu termostat
- Instalatie electrica
  - Tablou electric de distributie
  - 1 corpuri iluminat 3\*36W IP 65
  - 2 + 1 prize 2P+F
  - Intrerupator bipolar
- Climatizare :
  - Aer conditionat 9000BTU

### **Structura de rezistență:**

Structură autoportantă din profil de oțel laminat celular, grosime de perete 3 mm, cate 4 colțuri de container inferioare si superioare corespunzătoare normelor ISO.

Cadru superior : cu jgheaburi de acoperiș integrate, scurgerea apei pluviale prin stâlpii din colțuri.

### **Sistem de construcție:**

Dimensionat pentru o rezistență a podelei de 2 kN/m<sup>2</sup> și o rezistență a acoperișului de 1,5 kN/m<sup>2</sup> poate fi suspendat din cele patru colțuri și supraetajat cu două niveluri

(*opțiune: posibilitatea de supraetajare cu trei niveluri: la solicitare expresă în baza calculelor statice*).

### **Dimensiuni de gabarit:**

- Lungime: 3025 mm
- Lățime: 2450 mm
- Înălțime: 2590 mm
- Înălțime interioară: 2380 mm

cu mai multe niveluri.

### **Structura stratificației elementelor de podea, de jos în sus:**

Tablă zincată de 0,55 mm

Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de oțel de 50 \* 60 mm

Folie anticondens

Placă lemnoasă PAI hidrofugat de 22 mm V20, calitatea E1.

- Acoperire de podea cu PVC B1, trafic intens 3 mm, care corespunde cerințelor unui birou, unei locuințe, unui vestiar etc.

### **Structura stratificației pereților, din interior spre exterior:**



Placă lemnoasă laminată alb de 18 mm V20, calitatea E1

Folie anticondens,

Termoizolație vată minerală de **60 mm** între nervuri de susținere din oțel,

Tablă cutată H10 vopsită în câmp electrosatic (culori de bază RAL 5010, 9002, 7035)

#### **Structura stratificației acoperișului, de jos în sus:**

Placă lemnoasă laminată laminată albă de 16 mm V20, calitatea E1

Folie anticondens,

Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de susținere din oțel,

Tablă zincată de 0,55 mm cu îmbinări fâlfuite

#### **Uși și ferestre:**

**Ferestre:** conform solicitării, materialul: profile din PVC cu sticlă termopan,  $K=2,8$ , W/m<sup>2</sup>K cu jaluzele PVC

**Uși:** Metalice, dimensiune 900\*2100 mm, termoizolată, cu toc metalic

**Uși interioare:** Conform solicitării

**Valoarea termoizolației:** 1,11 W (m<sup>2</sup>/K), cu structură fără punte termică

( Varianta standard: strat de vată minerală de 60 mm în podea, în pereți și în acoperiș.)

#### **Racordare la energie electrică:**

prin priza trifazată aplicată pe peretele exterior al containerului cu posibilitate de inseriere

### **INFORMAȚII DE PROIECTARE:**

#### **Distribuitor de putere mică:**

- siguranțe automate de 16A,
- siguranță automat de 20A

#### **Iluminat:**

- 2 buc. corpuri de iluminat cu tuburi de neon IP65

#### **Comutatoare:**

- comutator cu două circuite conform solicitării

#### **Prize:**

- 2P+F de perete conform solicitării

#### **Canector extern:**

- 2 buc. 3P+N+F exterior IP 55

#### **Conductori:**

- 3\*2,5 mm,
- 3\*1,5mm NYM,

- 5\*4mm H07-VK

#### **Cabluri si stekere de racordare recomandate:**

Cablu cu 5 fire cu izolație din cauciuc 5x4 mm<sup>2</sup> H07RN-F

Priză flexibilă, șteker flexibil 3P+N+F

#### **Alte echipamente:**

Jgheaburi și conducte de scurgere pentru apa de ploaie intercalate în satlpaii containerului.

#### **Alte echipamente recomandate:**

- Convectoare electrice pratsiaanel de 2000 w si 500 w cu termastat
- Aer Conditionat 9000BTU

#### **Alte echipamente:**

Modulele sunt vopsite cu vopsea cu bicampanenți pe baza de rasini artificiale

Culoare rama container RAL 9002. (optional se pot folosi si alte culori)

(Ca optiune, la solicitarea clientului se pot utiliza și alte vopsele, inclusiv vopsirea multicoloră.)

Grunduirea se execută cu vopsea pe bază de rășină artificială bicamponenta.

### **3. Container MB1203 modificat destinatia Cont. administrativ pentru locatiile:**

- Crasna
  - Surduc
  - Sanmihai Almas
- Dimensiuni de gabarit: 6060\*2440\*2590 mm
  - Datari:
    - o 1 buc usa acces metalica
    - o 2 buc ferestre PVC oscilobatante din 900/1200 mm cu rolete ext. PVC
    - o Convectoe electric profesional 2 kw cu termosta
    - o Instalatie electrica
      - Tablou electric de distributie
      - 2 corpuri iluminat 3\*36W IP 65

# NEOCONTAINERS - DATORIA ROBINIEI EUROPEI

## 1. Container MB1201 modificat Dobrin

- Dimensiuni de gabarit: 5000\*2435\*2590 mm
- Dotari:
  - 1 buc usa acces metalica
  - 4 buc ferestre PVC oscilobatante din 900/1200 mm cu rolete ext. PVC
  - Convector electric profesional 2 kw cu termastat
  - Insulatie electrica
    - Tablou electric de distributie
    - 2 corpuri iluminat 3\*36W IP 65
    - 2 prize 2P+F
    - Intrerupator bipolar
- Climatizare :
  - Aer conditionat 9000BTU

### Structura de rezistență:

Structură autoportantă din profil de oțel laminat celular, grosime de perete 3 mm, cate 4 colturi de container inferioare si superioare corespunzătoare normelor ISO.

Cadru superior : cu jgheaburi de acoperiș integrate, scurgerea apei pluviale prin stâlpii din colțuri.

### Sistem de construcție:

Dimensionat pentru o rezistență a podelei de 2 kN/m<sup>2</sup> și o rezistență a acoperișului de 1,5 kN/m<sup>2</sup> poate fi suspendat din cele patru colțuri și supraetajat cu două niveluri

(**opțiune:** posibilitatea de supraetajare cu trei niveluri: la solicitare expresă în baza calculelor statice).

### Structurare:

Ca element de spațiu independent sau ca elemente de spațiu îmbinate (cu sau fără pereți despărțitori). Alipite pe laturi sau suprapuse, conform solicitărilor cu mai multe niveluri.

### Structura stratificației elementelor de podea, de jos în sus:

1. Tablă zincată de 0,55 mm

2. Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de oțel de 50 \* 60 mm
3. Folie anticondens
4. Placă lemnoasă PAL hidrafugat de 22 mm V20, calitatea E1.
  - o Acoperire de podea cu PVC B1, trafic intens 3 mm, care corespunde cerințelor unui birou, unei locuințe, unui vestiar etc.

**Structura stratificației pereților, din interior spre exterior:**

1. Placă lemnoasă laminată albă de 18 mm V20, calitatea E1
2. Folie anticondens,
3. Termoizolație vată minerală de **60 mm** între nervuri de susținere din oțel,
4. Tablă cutată H10 vopsită în camp electrolitic (culori de bază RAL 5010, 9002, 7035)

**Structura stratificației acoperișului, de jos în sus:**

1. Placă lemnoasă laminată laminată albă de 16 mm V20, calitatea E1
2. Folie anticondens,
3. Termoizolație vată minerală de 60 mm între nervuri de susținere din oțel,
4. Tablă zincată de 0,55 mm cu îmbinări fâșuite

**Uși și ferestre:**

1. **Ferestre:** conform solicitării ,materialul: profile din PVC cu sticla termopan,  $K=2,8$ , W/m<sup>2</sup>K cu jaluzele PVC
2. **Uși:** Metalice, dimensiune 900\*2100 mm, termoizolată, cu toc metalic
3. **Uși interioare:** Conform solicitării

**Valoarea termoizolației:** 1,11 W (m<sup>2</sup>/K), cu structură fără punte termică

( Varianta standard: strat de vată minerală de 60 mm în podea, în pereți și în acoperiș.)

**Racordare la energie electrică:**

prin priza trifazată aplicată pe peretele exterior al containerului cu posibilitate de inseriere

## REPERENȚE TEHNICE

**Distribuitor de putere mică:**

- siguranțe automate de 16A,
- siguranță automată de 20A

**Iluminat:**

- 2 buc. corpuri de iluminat cu tuburi de neon IP65

**Comutatoare:**

- comutator cu două circuite conform solicitării

**Prize:**

- 2P+F de perete conform solicitarii

**Conector extern:**

- 2 buc. 3P+N+F exterior IP 55

**Conductori:**

- 3\*2,5 mm,
- 3\*1,5mm NYM,
- 5\*4mm H07-VK

**Cabluri si stekere de racordare recomandate:**

1. Cablu cu 5 fire cu izolație din cauciuc 5x4 mm<sup>2</sup> H07RN-F
2. Priză flexibilă, șteker flexibil 3P+N+F

**ALTE TRATARI:**

Jgheaburi și conducte de scurgere pentru apa de ploaie intercalate în satlpîi containerului.

**ALTE TRATARI DE INTERIOR:**

- Convectoare electrice profesionale de 2000 w si 500 w cu termostat
- Aer Conditionat 9000BTU

**TRATAREA VOPSIRII:**

Modulele sunt vopsite cu vopsea cu bicomponenți pe baza de rasini artificiale

Culoare rama container RAL 9002. (optional se pot folosi si alte culori)

(Ca optiune, la solicitarea clientului se pot utiliza și alte vopsele, inclusiv vopsirea multicatodă.)

Grunduirea se execută cu vopsea pe bază de rășină artificială bicomponentă.

**2. Container MB1101 modificat Dobrin**

- Dimensiuni de gabarit: 3025\*2450\*2590 mm
- Datari:
  - 1 buc usa acces metalica
  - 1 buc ferestre PVC oscilobatante din 900/1100 mm cu ralete ext. PVC



Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE INPROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.10

Utilajul, Echipamentul tehnologic: Containere Abroll 24 mc

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferța	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantitate: 6 bucăți</li> <li>- Capacitate: 24 mc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantitate: 6 bucăți</li> <li>- Capacitate: 24 mc</li> <li>- Dimensiuni: cca. 6000 x 2300 x1740 mm</li> <li>- Laterale din tabla având grosimea 3 mm</li> <li>- Podea din tabla având grosimea 4 mm</li> <li>- Ușa dubla cu doua sisteme de închidere</li> <li>- Gresoare la balamale</li> <li>- Respecta DIN 30 722</li> <li>- Containerul (ABROLL) va fi tractat de un camion prevăzut cu hookloader</li> <li>- Fără capac</li> </ul> <p><i>Elemente suplimentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Containerul este realizat ca o carcasă din tablă, întărită cu profile ambutisate. Peretele din față are o structură de rezistență mărită prin intermediul unor profile laminate, și este prevăzută cu un cârlig în vederea manevrării la ridicarea, coborârea și transportul lui cu ajutorul unor vehicule speciale.</li> <li>- Pe fundul containerului sunt poziționate două role care permit o rulare ușoară a containerului la manipularea acestuia pe ghidajele care se fixează prin intermediul unor șuruburi de ancorare. Tot pe fundul containerului sunt prevăzute două căi de rulare executate din profil laminat care ajută la ghidarea containerului pe sașiul vehiculului de transport. Călea de rulare este prevăzută cu un sistem de blocare hidraulic pe sașiul vehiculului de transport</li> <li>- Partea din spate a containerului este prevăzută cu o ușă dubla.</li> <li>- Înălțimea cârligului 1570 mm</li> <li>- rolele de rulare ale containerului au dimensiunile: lățime 300 mm, diametru 160 mm</li> <li>- Greutate proprie: 2300 aproximativ kg</li> <li>- Containerele se confecționează din tabla S235 având fundul de 4 mm si pereții laterali de 3 mm</li> <li>- Peretele din față are o structură de rezistență mărită prin intermediul unor profile laminate, și este prevăzută cu un cârlig în vederea manevrării la ridicarea, coborârea și transportul lui cu ajutorul unor vehicule speciale.</li> <li>- Material foi tabla: ST 52-3;</li> <li>- Profile metalice: ST 37-2</li> <li>- Placa de fund ranforsata cu profile U</li> <li>- Partea din spate a containerului este prevăzuta cu o ușă care se închide prin intermediul unui sistem de pârgii cu ajutorul unui vinci de construcție specială. .</li> </ul>	ADARCO INVEST

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Containerul este sablat la interior si exterior;</li> <li>- Containerul este vopsit la exterior in nuanța RAL indicata</li> <li>- După sudare containerele se sablează conform normelor SA2,5 ,apoi se aplica 2 straturi de grund si 2 straturi de vopsea pe baza de rășini epoxidice.</li> </ul> <p>Grund+Vopsea: grosime strat de vopsea 120um.</p>	
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate Containerul va fi insotit de Certificat de conformitate privind siguranta in exploatare emis de catre un institut agrementat la Bruxelles.	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Certificat de conformitate eliberat de INSEMEX nr. SECEEx.2010.15022X Firma Adarco Invest srl este certificata: - ISO 9001/2008 - SR EN ISO 14001/2005 - SR OHSAS18001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: 60 luni de la data semnarii PV de punere in functie	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anuntarea defectului. Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

FISA TEHNICA NR. 2 8.2.5.3

Utilajul : Echipament complet de laborator pentru masurare parametrilor deseuri

Obiect: CLADIRE ADMINISTRATIVA

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferita	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masurare valoare PH;</li> <li>- Temperatura;</li> <li>- Densitate deseu;</li> <li>- Continut de apa;</li> <li>- Continut de gudroane;</li> <li>- Conductibilitate</li> </ul>	<b>MULTIPARAMETRU WTW MULTILINE IDS -3410</b> <b>ETUVA POL-EKO MODEL SLN 32 ECO</b> <b>BALANTA ANALITICA KERN, MODEL ABJ</b> <b>BALANTA TEHNICA 1500-2M</b>	Envirotronic
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> Certificatul de calitate; Producator atestat ISO 9001 si CE; garantie prin reprezentant local 24 luni	; Producator atestat ISO 9001 si CE; garantie prin reprezentant local 60 luni	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentul trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestare ISO 9001;</li> </ul>	Atestare ISO 9001;	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul		



Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE INPROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

FISA TEHNICA NR. 5.12  
Utilajul, Echipamentul tehnologic: Electrostrivuator

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
1 Parametrii tehnici si functionali			
	Fără specificații în Caietul de sarcini Cantitate: 1 buc	Sarcina de ridicare: 1600 kg Centrul de greutate: 500 mm Capacitatea reziduala la inaltimea maxima de ridicare: 1500 kg Tip catarg: duplex Inaltimea maxima de ridicare: 3300 mm Inaltimea cu catargul coborat: 2120 mm inaltimea libera de ridicare: 135 mm Dimensiuni furci: 1050 mm Anvelope: superelastice Dimensiuni anvelope fata: 18 x 7-8 Dimensiuni anvelope spate: 16 x 6-8 Lungime totala utilaj: 3081 mm Latime totala utilaj: 1100 mm Greutate totala utilaj: 3009 kg Unghiul de inclinare al catargului: 5/7deg Raza de giratie: 1685 mm Latimea culoarului de lucru pentru paleti 800x1200mm: 3190 mm Dotari: Sistem de translatie laterala a furcilor Sistem de iluminare Sistem de semnalizare Sistem acustic pentru mersul inapoi Oglinzi retrovizoare Scaun cu centura de siguranta 4 linii hidraulice + 4 valve AcumulatorTractiune 48V 525Ah Redresor 48V 80A Sistem de prindere baloti (cu clampe)	HYUNDAI
2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare			
		• Siguranța în exploatare conform normativelor în vigoare	

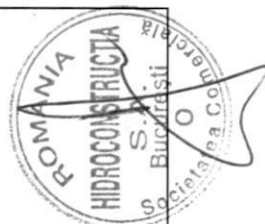
<b>3</b>	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
		Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008	
<b>4</b>	<b>Conditii de garantie si postgarantie</b>		
		Garantie: 24 luni, cu conditia exploatarii utilajului conform Manualului de utilizare	
<b>5</b>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asigură lista pieselor de schimb inclusa in pretul utilajelor</li> <li>• Se asigură manual de utilizare in limba romana.</li> <li>• Se asigură instruirea personalului de deservire, la locul de utilizare a echipamentului</li> </ul>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT



Utilajul : Facla Obiect: 1 buc in depozitul urban neconform Zalau Criseni si 1 buc in depozitul urban neconform Simleu Silvaniei

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferita	Produsator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitate minima totala 200.00 m<sup>3</sup>/h in Zalau Criseni</li> <li>• Capacitate minima totala 50.00 m<sup>3</sup>/h in Simleu Silvaniei</li> <li>• Design compact si va consta in principal din unitatea suflantei si unitatea de control a arderii;</li> <li>• Facla de tip inchis, de mare randament, arderea care are loc la temperaturi de peste 850°C, asigura conformitatea cu reglementarile de emisie noxe</li> <li>• Instalata pe o fundatie din beton.</li> <li>• Unitatea de ardere trebuie sa fie echipata cu: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Unitate suflanta cu motor electric tip Anti Ex</li> <li>o Arzator;</li> <li>o Camera de ardere;</li> <li>o Control presiune, temperaturii si monitorizare;</li> <li>o Cabina electrica de control rezistenta la intemperii;</li> <li>o Analizator portabil de CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>;</li> <li>o Posibilitatea de a functiona la 1/5 din capacitatea nominala.</li> </ul> </li> <li>• Prevazut cu toate elementele de securitate necesare pentru</li> </ul>	<p>Capacitate minima totala 200.00 m<sup>3</sup>/h in Zalau Criseni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitate minima totala 50.00 m<sup>3</sup>/h in Simleu Silvaniei</li> <li>- Design compact ce consta in principal din unitatea suflantei si unitatea de control a arderii</li> <li>- Facla de tip inchis, de mare randament, arderea care are loc la temperaturi de peste 850°C, asigura conformitatea cu reglementarile de emisie noxe</li> <li>- Instalata pe o fundatie din beton</li> <li>- Cadru de otel cu strat de protectie dublu;</li> <li>- camera de ardere din otel inoxidabil AISI 310, cu o grosime de 3 mm,</li> <li>- Peretele intern al camerei de ardere este acoperit cu beton refractar. cu o grosime de 50 mm, adecvat pentru o temperatura de 1600 °C;</li> <li>- peretele extern al camerei de ardere este din Otel inoxidabil AISI 310, cu o grosime de 3 mm, acoperit cu fibră ceramică cu o grosime de 25 mm ;</li> <li>- Duze din fontă care pot fi înlocuite;</li> <li>- Sistem de aprindere cu electrozi;</li> <li>- Sistem automat de reglare a debitului de aer pentru întreținerea flăcării;</li> <li>- Termocuplu pentru controlul temperaturii de ardere</li> <li>- Analizator portabil de CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>; --</li> </ul> <p>Posibilitatea de a functiona la 1/5 din capacitatea nominala</p>	<p><b>Conveco SRL</b> Via Abbiati, 43 - 25131 Brescia - ITALY</p>



Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
	manipularea în conditii de siguranta și de ardere a gazelor de depozit (ghidul EN60079-ff pentru protectia la explozie).	- manipularea în conditii de siguranta și de ardere a gazelor de depozit (ghidul EN60079-ff pentru protectia la explozie).	
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> - Certificatul de calitate. - Garantie 24 luni de la instalare	- Certificatul de calitate. - Garantie 60 luni de la instalare	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: - Atestare ISO 9001;	fabricat in conformitate cu standardele internationale: - Atestare ISO 9001;	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul		



ASISTENTA TEHNICA IN VEDEREA PREGATIRII PROIECTELOR IN SECTORUL DE MEDIU DIN ROMANIA -ASISTENTA TEHNICA  
IN VEDEREA PREGATIRII PROIECTELOR IN SECTORUL DESEURILOR SOLIDE - JUDETUL SALAJ

**FSA TEHNICA NR. 1 /11.144**

**Obiect:** Grup de pompare cu vas hidrofor (1 buc)

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sistem de pompare centrifugal cu aspiratie orizontala si refluxare verticala constand din : pompa centrifugala multietajata fara autoamorsare si etansare mecanica bidirectionala.</li> <li>· Cuplaj direct cu flansa a motorului AC cu protectie termica integrata</li> <li>· Recipient hidrofor cu membrana volum 50 l , senzor de presiune si manometru (0 – 6 bar).</li> <li>· Toate partile ce vin in contact cu fluidul vor fi protejate anticoroziv.</li> <li>· Sistemul de pompare va fi echipat pentru racord electric cu un cablu de 3m si stecher.</li> <li>· Materiale                         <ul style="list-style-type: none"> <li>o Rotorul: Noryl GFN 1630 V or equivalent</li> <li>o Camerele statorului : Noryl sau echivalent</li> <li>o Carcasa pompei: 1.4301 sau echivalent</li> <li>o Stator: 1.4028 sau equivalent</li> <li>o Etansarea mecanica: Carbon/ceramic sau echivalent</li> <li>o Rezervor 50 lt: Painted mild steel</li> <li>o Diaphragma: NBR sau echivalent</li> </ul> </li> <li>· Fluid</li> <li>o Debit / Presiune:</li> </ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sistem de pompare centrifugal cu aspiratie orizontala si refluxare verticala constand din : pompa centrifugala multietajata fara autoamorsare si etansare mecanica bidirectionala.</li> <li>· Motorului AC cu protectie termica</li> <li>· Recipient hidrofor cu membrana volum 60 l , senzor de presiune si manometru.</li> <li>· Toate partile ce vin in contact cu fluidul vor fi protejate anticoroziv.</li> <li>· Sistemul de pompare va fi echipat pentru racord electric cu un cablu.</li> <li>· Materiale                         <ul style="list-style-type: none"> <li>o Rotorul: Otel inox 1.4401</li> <li>o Stator: Otel inox 1.4401</li> <li>o Etansarea mecanica: Carbon de siliciu</li> <li>o Rezervor 60 lt: Painted mild steel</li> </ul> </li> <li>· Fluid</li> <li>o Debit / Presiune:</li> </ul>	<p align="center">GRUNDFOS Danemarca</p>



1713

CONSORTIUM:

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Crasna 2 m<sup>3</sup>/h / 3,3 bar</li> <li>○ Temperatura: 278 K up to 308 K</li> <li>○ Domeniul de lucru al senzorului de presiune: 1- 5 bar</li> <li>• Motor</li> <li>○ Putere nominala P2: 0,75 kW</li> <li>○ Turatie nominala: n=2900 1/min</li> <li>○ Alimentare: 3~400V/50Hz</li> <li>○ Grad de protectie: IP 54</li> <li>○ Clasa de izolatie: F</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Crasna 2.08 m<sup>3</sup>/h / 3,55 bar</li> <li>○ Temperatura: -293 K up to 363 K</li> <li>○ Domeniul de lucru al senzorului de presiune: 0.22-4 bar</li> <li>• Motor</li> <li>○ Putere nominala P2: 0,65 kW</li> <li>○ Turatie nominala: n=2820 1/min</li> <li>○ Alimentare: 3~400V/50Hz</li> <li>○ Grad de protectie: IP 54</li> </ul>	
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 24 luni de la instalare</li> </ul>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 60 luni de la instalare</li> </ul>	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestare ISO 9001;</li> </ul>	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	

PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU INVESTITIILE  
CUPRINSE IN PROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL  
DESEURILOR IN JUDETL SALAJ” – STATII DE TRANSFER  
Pag. 22 / 30



1714

# FSA TEHNICANR.1 /11244

Obiect: Grup de pompare cu vas hidrofor (1 buc)

Nr. crt.		Specificatiile tehnice minimale		Specificatie tehnica oferata		Producator	
0		1		2			
1		<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Sistemn de pompare centrifugal cu aspiratie orizontala si refulare verticala constand din : pompa centrifugala multietajata fara autoamorsare si etansare mecanica bidirectionala.</li><li>Cuplaj direct cu flansa a motorului AC cu protectie termica integrata</li><li>Recipient hidrofor cu membrana volum 50 l , senzor de presiune si manometru (0 – 6 bar).</li><li>Toate partile ce vin in contact cu fluidul vor fi protejate anticoroziv.</li><li>Sistemul de pompare va fi echipat pentru racord electric cu un cablu de 3m si stecher.</li><li>Materiale<ul style="list-style-type: none"><li>o Rotorul: Noryl GFN 1630 V or equivalent</li><li>o Camerele statorului : Noryl sau echivalent</li><li>o Carcasa pompei: 1.4301 sau echivalent</li><li>o Stator: 1.4028 sau equivalent</li><li>o Etansarea mecanica: Carbon/ceramic sau echivalent</li><li>o Rezervor 50 lt: Painted mild steel</li><li>o Diaphragma: NBR sau echivalent</li></ul></li></ul>		<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Sistemn de pompare centrifugal cu aspiratie orizontala si refulare verticala constand din : pompa centrifugala multietajata fara autoamorsare si etansare mecanica bidirectionala.</li><li>Motorului AC cu protectie termica</li><li>Recipient hidrofor cu membrana volum 60 l , senzor de presiune si manometru.</li><li>Toate partile ce vin in contact cu fluidul vor fi protejate anticoroziv.</li><li>Sistemul de pompare va fi echipat pentru racord electric cu un cablu.</li><li>Materiale<ul style="list-style-type: none"><li>o Rotorul: Otel inox 1.4401</li><li>o Stator: Otel inox 1.4401</li><li>o Etansarea mecanica: Carbon de siliciu</li><li>o Rezervor 60 lt: Painted mild steel</li></ul></li><li>Fluid</li><li>Debit / Presiune:</li></ul>		GRUNDFOS Danemarca	



1792



CONSORTIUM:

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Surduc 2 m<sup>3</sup>/h / 3,1 bar</li> <li>○ Temperatura: 278 K up to 308 K</li> <li>○ Domeniul de lucru al senzorului de presiune: 1- 5 bar</li> <li>• Motor</li> <li>○ Putere nominala P2: 0,75 kW</li> <li>○ Turatie nominala: n=2900 1/min</li> <li>○ Alimentare: 3~400V/50Hz</li> <li>○ Grad de protectie: IP 54</li> <li>○ Clasa de izolatie: F</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Surduc 2.11 m<sup>3</sup>/h / 3,46 bar</li> <li>○ Temperatura: -293 K up to 363 K</li> <li>○ Domeniul de lucru al senzorului de presiune: 0.22-4 bar</li> <li>• Motor</li> <li>○ Putere nominala P2: 0,65 kW</li> <li>○ Turatie nominala: n=2820 1/min</li> <li>○ Alimentare: 3~400V/50Hz</li> <li>○ Grad de protectie: IP 54</li> </ul>	
2	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 24 luni de la instalare</li> </ul>	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 60 luni de la instalare</li> </ul>	
3	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b></p> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele</p>	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b></p> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele</p>	
4	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic</b></p> <p>Nu este cazul</p>	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic</b></p> <p>Nu este cazul</p>	

PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU INVESTITIILE  
CUPRINSE IN PROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL  
DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ” – STATII DE TRANSFER  
Pag. 23 / 31



1493

FSA TEHNICANR.1 11.3.4.4

Obiect: Grup de pompare cu vas hidrofor (1 buc)

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem de pompare centrifugal cu aspiratie orizontala si refulare verticala constand din : pompa centrifugala multietajata fara autoamorsare si etansare mecanica bidirectionala.</li> <li>Cuplaj direct cu flansa a motorului AC cu protectie termica integrata</li> <li>Recipient hidrofor cu membrana volum 50 l , senzor de presiune si manometru (0 – 6 bar).</li> <li>Toate partile ce vin in contact cu fluidul vor fi protejate anticoroziv.</li> <li>Sistemul de pompare va fi echipat pentru racord electric cu un cablu de 3m si stecher.</li> <li>Materiale <ul style="list-style-type: none"> <li>o Rotorul: Noryl GFN 1630 V or equivalent</li> <li>o Camerele statorului : Noryl sau echivalent</li> <li>o Carcasa pompei: 1.4301 sau echivalent</li> <li>o Stator: 1.4028 sau equivalent</li> <li>o Etansarea mecanica: Carbon/ceramic sau echivalent</li> <li>o Rezervor 50 lt: Painted mild steel</li> <li>o Diaphragma: NBR sau echivalent</li> </ul> </li> <li>Fluid <ul style="list-style-type: none"> <li>o Debit / Presiune:</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem de pompare centrifugal cu aspiratie orizontala si refulare verticala constand din : pompa centrifugala multietajata fara autoamorsare si etansare mecanica bidirectionala.</li> <li>Motorului AC cu protectie termica</li> <li>Recipient hidrofor cu membrana volum 60 l , senzor de presiune si manometru.</li> <li>Toate partile ce vin in contact cu fluidul vor fi protejate anticoroziv.</li> <li>Sistemul de pompare va fi echipat pentru racord electric cu un cablu.</li> <li>Materiale <ul style="list-style-type: none"> <li>o Rotorul: Otel inox 1.4401</li> <li>o Stator: Otel inox 1.4401</li> <li>o Etansarea mecanica: Carbon de siliciu</li> <li>o Rezervor 60 lt: Painted mild steel</li> </ul> </li> <li>Fluid <ul style="list-style-type: none"> <li>o Debit / Presiune:</li> </ul> </li> </ul>	<p>GRUNDFOS Danemarca</p>



CONSORTIUM:

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sanmihaiu Almasului 2 m<sup>3</sup>/h / 3,3 bar</li> <li>○ Temperatura: 278 K up to 308 K</li> <li>○ Domeniul de lucru al senzorului de presiune: 1 - 5 bar</li> <li>• Motor</li> <li>○ Putere nominala P2: 0,75 kW</li> <li>○ Turatie nominala: n=2900 1/min</li> <li>○ Alimentare: 3~400V/50Hz ○ Grad de protectie: IP 54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sanmihaiu Almasului 2.08 m<sup>3</sup>/h / 3,55 bar</li> <li>○ Temperatura: -293 K up to 363 K</li> <li>○ Domeniul de lucru al senzorului de presiune: 0.22-4 bar</li> <li>• Motor</li> <li>○ Putere nominala P2: 0,65 kW</li> <li>○ Turatie nominala: n=2820 1/min</li> <li>○ Alimentare: 3~400V/50Hz</li> <li>○ Grad de protectie: IP 54</li> </ul>	
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 24 luni de la instalare</li> </ul>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 60 luni de la instalare</li> </ul>	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	

PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU INVESTITIILE  
CUPRINSE IN PROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL  
DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ” – STATII DE TRANSFER  
Pag. 23 / 31



Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE INPROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
 Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 5.11**  
**Utilajul, Echipamentul tehnologic: Incarcator frontal pe pneuri**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
	Fără specificații în Caietul de sarcini Cantitatea: 1 bucata	<b>Încărcător frontal L510 - 2+1</b> - Mașina de baza cu motor LIEBHERR - Greutate de operare: 6372 Kg - Putere: 82 CP - Sarcina de răsturnare: 4846 Kg - Volan reglabil, cabina cu 2 lumini fata - Înălțimea de descărcare 3035 mm - Înălțime de ridicare 3374 mm - Aer condiționat - Cupa cu lățime 2400 mm / 2,5 mc la o densitate a materialului de 0,6 t/m <sup>3</sup> - Cauciucuri Michelin L3 - P-cinematica - Productivitate 190 mc / h	LIEBHERR
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: 24 luni sau 2000 ore de operare, care conditie se îndeplinește prima	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		Service-ul post garantie este asigurat prin Liebherr Romania (la solicitarea beneficiarului), prin punctele de lucru de la Cluj, Timisoara, Piatra Neamt, Constanta si Bucuresti. Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire	

ANTREPRENOR,  
 ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 5.17**

**Utilajul, Echipamentul tehnologic: INCARCATOR FRONTAL**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferata	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Greutate de operare: 6372 Kg</li> <li>- Putere: 82 CP</li> <li>- Sarcina de răsturnare: 4846 Kg</li> <li>- Volan reglabil, cabina cu 2 lumini fata</li> <li>- Înălțimea de descărcare 3035 mm</li> <li>- Înălțime de ridicare 3374 mm</li> <li>- Aer condiționat</li> <li>- Cupa cu lățime 2400 mm / 2,5 mc la o densitate a materialului de 0,6 t/m<sup>3</sup></li> <li>- Cauciucuri Michelin L3</li> <li>- P-cinematica</li> <li>- Mașina de baza cu motor LIEBHERR</li> <li>- Productivitate 190 mc / h</li> </ul>	LIEBHERR
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate	
<b>3</b>	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>	Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: 24 luni sau 2000 ore de operare, care conditie se îndeplinește prima	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		Service-ul post garantie este asigurat prin Liebherr Romania (la solicitarea beneficiarului), prin punctele de lucru de la Cluj, Timisoara, Piatra Neamt, Constanta si Bucuresti. Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT




## Lista Cerintelor

### Articolul 1: Un (1) Incarcator cu cupa frontala

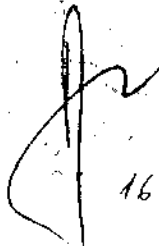
**Informatii suplimentare care trebuie completate de Ofertant pentru Incarcatorul cu cupa frontala:**

Greutate operationala in kg	11.500 kg
Dimensiuni: - latime fara lama frontala in m - lungime cu lama in m - inaltime in mm	Cca 2 m 5,653 m 2,998 m
Caracteristicile motorului: - producator -tip - numar de cilindri - putere motor in Kw - putere motor in hp - rata de compresie - capacitate motor	John Deere 4045HF289, stagiul III A/ Tier 3 4 72 98 6 la 1 4,5 lt
Alte specificatii: - consumul de combustibil in lt/ora de operare - capacitatea rezervorului de combustibil - necesarul de ulei hidraulic - care este inaltimea(garda la sol) dintre sasiu si sol (gunoi)	Cca 12 210 lt 115 lt/min cca 500 mm
Sistem de franare: - este acesta hidraulic/hidrostatic? - frana de mana este hidraulica sau mecanica?	Hidrostatic Hidrostatic (fara uzura)
Sistemul de directie: - este acesta hidraulic? - raza de intoarcere in grade (°) - echipamentul este dotat cu volan sau joystick? - acceleratia este actionata cu pedale sau joystick? - care este inaltimea masinii cu lama ridicata? - raza interna de intoarcere in mm	Hidraulic 360 joystick joystick 2368 mm cca 10 m
Cabina:	

ASISTENTA TEHNICA IN VEDEREA PREGATIRII PROIECTELOR IN SECTORUL DE MEDIU DIN ROMANIA - ASISTENTA  
TEHNICA IN VEDEREA PREGATIRII PROIECTELOR IN SECTORUL DE RESURSE SOLIDE – JUDEȚUL SALAJ

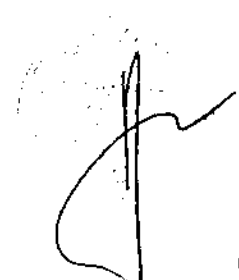

  
16.4.3

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zgomotul maxim in interiorul cabinei in dBA</li> <li>- presiunea din interiorul cabinei este mai ridicata decat presiunea atmosferica?</li> <li>- este prevazut un filtru de aer cu carbune activ?</li> <li>- contor de ore de functionare</li> <li>- indicator pentru presiunea de ulei</li> <li>- numarul de lumini pentru deplasarea noaptea (fata,spate,lateral)</li> <li>- numar de oglinzi</li> <li>- cum se realizeaza protectia operatorului in cazul spargerii parbrizului?</li> </ul>	<p>80 dB(A) – ISO 6396</p> <p>Nu</p> <p>Da</p> <p>Da</p> <p>Da</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>Conf standard ROOFS</p>
<p>Cilindri de compactare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- numarul cilindrilor de compactare</li> <li>- latimea cilindrilor senilelor in mm</li> <li>- latimea cilindrilor posteriori in mm</li> <li>- diametrul exterior al cilindrilor frontali incluzand si dintii de compactare in mm</li> <li>- diametrul exterior al cilindrilor posterior incluzand si dintii de compactare in mm</li> <li>- inaltimea neta a dintilor in mm</li> <li>- numarul dintilor frontali de compactare</li> <li>- numarul dintilor posteriori de compactare</li> <li>- maximum de greutate ce poate fi realizata la fiecare ciclu de compactare in kg</li> <li>- numarul de dinti de compactare actionati in in masa de gunoi per m<sup>2</sup> la fiecare trecere</li> </ul>	<p>2 senile</p> <p>508 mm</p> <p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p>
<p>Latimea de compactare :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- latimea de compactare la prima trecere in mm</li> <li>- latimea totala de compactare la 2 treceri</li> </ul>	<p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p>
<p>Transmisie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cutie de viteze, tip</li> <li>- raport de transmisie</li> </ul>	<p>Transmisie hidrostatica infinit variabila pentru deplasare</p> <p>zona 1 de viteze: 0 – 6.1 km/h (pentru lucru)</p> <p>zona 2 de viteze: 0 – 9.5 km/h (pentru deplasare)</p>
<p>Lungimea perioadei de garantie in luni</p>	<p>24 luni</p>
<p>Perioada de garantie pentru componentele principale (motor, cutie de viteze, directie, ambreiaj, etc) in luni</p>	<p>24 luni</p>



1674

Masa operationala si dimensiuni (in kg si respectiv mm)	11500 kg/ Lungime totala: 5.653 mm Inaltime totala peste cabina: 2.998 mm
Fiabilitatea motorului / producatorilor	Motor diesel John Deere 4045HF289, stagiul III A/ Tier 3
Specificatii tehnice cu privire la sistemul de transmisie	Transmisie hidrostatica infinit variabila independenta pe fiecare senila, fara intreruperea fluxului de putere
Sarcina statica la rasturnare fara contragreutate suplimentara	Conform normelor ISO 3471; ISO 3449
Puterea specifica in kW (Bruta si neta)	72
Raport de compresiune	6 la 1
Capacitatea cilindrica a motorului	4500 cmc
Inaltimea maxima de descarcare in 45° (in m)	3,368 m
Capacitatea si tipul lamei	Liebherr; Cupa 4 in 1 cu dinti, latime cupa 2.300 mm, capacitate cupa 1.20 m <sup>3</sup>
Cutie de viteze: marca, tip	Transmisie hidrostatica - Liebherr
Osie motoare: marca, tip:	Transmisie hidrostatica infinit variabila independenta pe fiecare senile - Liebherr
Raportul osiei	Nu este cazul; Senile D4H, latime 508 mm, cu 2 dinteni
Specificatie cu privire la vopsea	Conform cod RAL; vopsire cu lac special anticoroziv
Specificatii tehnice cu privire la sistemul hidraulic	Senzor electronic de control al turatiei motorului (senzor de sarcina) care regleaza automat turatia si forta de tractiune in functie de sarcina
Specificatii tehnice cu privire la sistemul electric	Conform stndardelor CE – grad de protectie IP 68
Specificatii tehnice cu privire la cabina	Conforma normelor de protectie ROFS si FOPS
Specificatii tehnice cu privire la sistemul de rulare	Senile lubrefiate, tensionate prin element de tensionare lubrefiat si cilindru hidraulic
Specificatii tehnice cu privire la echipamentele suplimentare oferite	Grilaj de protectie geam cabina si faruri Oglinzi retrovizoare stanga/dreapta Grilaj de protectie radiator HD Protectie cilindrii cupei Termometru ulei hidraulic Barte de ridicare cupa cu cinemata Z Control hidraulic fata si linii hidraulice pentru cupa 4 in 1
Perioada de garantie in luni	24 luni
Perioada de garantie pentru componentele majore (motor, cutie de viteze, diferentiala, reductor la roti si directie etc) in luni	24 luni



1675

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.14

Utilajul, Echipamentul tehnologic: MASINA PENTRU MANEVRAT MEMBRANA PSW 13

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perete din spate cu HEB 140</li> <li>- Latime totala: 10.80 m</li> <li>- Latime de roluire: 10.00 m</li> <li>- Greutate fara tambur: 1,050 kg</li> <li>- Acționare tambur. Motor electric tip R87 DT 100 LS 4 BMG</li> <li>- Putere: 2.2 kW</li> <li>- Voltaj: 230/400 Volt</li> <li>- Frecventa: 50 Hz</li> <li>- Viteza roluire: 0 - 15 m/min infinit variabila</li> <li>- Convertor frecventa: MDF 60A</li> <li>- Telecomanda: radio FA5-D</li> <li>- Greutate tambur: 600 kg</li> </ul> <p><i>Accesorii</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deplasare acționata din telecomanda radio</li> <li>- Troliu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Putere: 2,2 kW</li> <li>• Viteza: 0-15 m/min</li> <li>• Tambur: tip BEF 264622-0505-3EL (T) H/L/H</li> </ul> </li> </ul> <p>Livrare orizontala, tambur la unitatea mobile pentru 50 m fir Semofles Drum NSHTOU GB 5 x 2.5 mm<sup>2</sup>, diametru 12.7 mm, greutate 0.26 kg/m, viteza 63 m/min, lungime roluire 50 m, inaltime poziționare de 1 m pentru roluire automata a firului in timpul tracțiunii.</p>	UTV AG
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		<p>Grad de protectie IP55</p> <p>Produsul va fi insotit de certificat de calitate si Declaratie de conformitate.</p>	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Firma Gore este certificata ISO 9001/2008	

<b>4</b>	<b>Conditii de garantie si postgarantie</b>		
		Garanție 24 luni	
<b>5</b>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b>		
		Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT



Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE INPROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.13

Utilajul, Echipamentul tehnologic: Masina pentru transport containere (hook-lift)

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Ofera	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
	Fără specificații în Caietul de sarcini Cantitate: 1 buc	<p><b>Autosasiu MAN prevazut cu dispozitiv cu carlig de incarcare/descarcare containere de 24-40 mc</b></p> <p><b>1) AbrollKipper Meiller RK 20.70 pentru sasiu cu 3 axe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- construcție montata pe autoșasiuri cu sarcina totala de 25.000-28.000 kg</li> <li>- capacitate de ridicare, inclusiv container, admisa tehnic – 20to, pentru containere cu lungimi între 5500-7000 mm</li> <li>- greutate proprie : 2.315 kg</li> <li>- șasiu fabricat conform normelor DIN 30 722, partea 1 si DIN 14505, compusa din lonjeroane si grinzi sudate.</li> <li>- rama telescopica cu rol de basculare si ridicare/coborâre container</li> <li>- rama este acționata prin articulații:</li> <li>- prima articulație este construita din doua brațe având in partea superioara sudate dispozitivele de blocare.</li> <li>- a doua articulație acționează brațul hidraulic glisant, în capătul căruia se afla fixat cârligul de prindere</li> <li>- sistemul hidraulic format din: <ul style="list-style-type: none"> <li>• o pompa axiala</li> <li>• cilindri cu dublu circuit</li> <li>• închizător pentru acționare electrica si pneumatica</li> <li>• ventile de limitare a presiunii</li> <li>• rezervor de ulei si filtru hidraulic.</li> </ul> </li> <li>- Dispozitiv pentru acționarea containerelor fabricat cof. DIN 14505, partea 1, cu dimensiunea cârligului de 1570 mm</li> <li>- Bare de protecție laterale</li> <li>- Apărători noroi din otel pentru axele 2 si 3</li> </ul> <p><b>2) AUTOSASIU MARCA MAN</b></p> <p>Model: TGS 28.400 6X2-2 BL</p> <p>Cod: L89SKG05-00000</p> <p>Tip: ABROLLKIPPER</p> <p>Cabina: M</p> <p>Ampatament: 4500 mm</p> <p>Consola spate: 2400 mm</p> <p>Direcție: L</p> <p>Încărcare axa fata: 9.000 kg (tehnic 9.500kg)</p> <p>Încărcare axe spate: 23.000 kg</p> <p>Masa maxim autorizata: 28.000 kg</p>	<p>Meiller Kipper</p> <p>MAN</p>

**Anvelope**

Axa fata	2 * 81#R0000758 WA 385/65R22,5 LENK-FERN
Axa motrica	4 * 81#R0000735 WA 315/80R22,5 ANTR-NAH TL
Axa liftabila	4 * 81#R0000735 WA 315/80R22,5 ANTR-NAH TL
Roata rezerva	1 * 81#R0000758 WA 385/65R22,5 LENK-FERN

**Culori**

Sasiu	9011 graphite black RAL 9011 matt (W)
Roti	9006 White aluminium acrylic RAL 9006 (N)
Cabina	9010 alb pur RAL 9010 (N)

**Motor**

018KGS	<b>Motor D2066LF - 400 CP EURO5 SCR - C-R OBD+NOx-S.</b>
027ANS	Radiator si intercooler
116AES	Visco-ventilator
118MAS	EDC-control electronic al motorului
124ALS	Filtru de combustibil
124EAS	Filtru de combustibil incalzit
205ANS	Compresor aer 1 cil 360 ccm
208AKS	Frina pe evacuare
210AAM	Instalatie pornire la rece
211FFS	Disc ambreiaj MFZ 430
280ECS	Grila protectie insecte pt radiator
345AVS	Limitator de viteza electronic 85 km/h
345EAS	Tempomat
542BAM	Certificat zgomot redus Austria si placa L
542FCS	Pachet anti zgomot 80 dB (92/97EWG)
542IKM	Fisa tehnica pt emiterea nr export

**Admisie Evacuare**

201ASS	Admisie aer ridicata cu filtru aer uscat
206ETS	Esapament lateral stinga cu teava finala spate

**Cutie de viteze**

022GHS	Cutie de viteze ZF 16 S 222 DD manuala 16+2 trepte
--------	--

**Priza de putere**

122QDM	PTO NH/1C fara flansa f=0.77/0.92 dreapta orizontala
--------	--

**Axa fata**

025MHS	Axa fata VOK-09
026EFM	Arcuri parabolice 9,5 t
363AAS	Stabilizator axa fata
534FRW	Masa maxima autorizata 9000 kg

**Axe spate**

028AMS	Suspensii pneumatice
034NKS	axe HY-1350 , parametrizari pentru montaj carlig Meiller

037ACM	Cu blocaj diferential axa spate
041AFS	Axa liftabila NOK-10 cu 4 anvelope
227ACS	Aerisire superioara axe
258NAS	Suspensii controlate electronic ECAS
362AAS	Stabilizator axa spate
365AAS	Ajutor plecare de pe loc
535OZW	Incarcari admise 13.000+10.000 kg
<b>Raport transmisie</b>	
035HAW	hypoid axle ratio i = 3.36
<b>Jante</b>	
038DGS	Jante cu 10-gauri 9.00-22.5 pe axa liftabila
038GHM	Jante cu 10-gauri 11.75-22.5 pe prima axa
038PGS	Jante cu 10-gauri 9.00-22.5 pe axa motrica
038THM	Jante cu 10-gauri 11.75-22.5 pe roata de rezerva
<b>Roata rezerva</b>	
245AVS	Suport roata rezerva dr
<b>Rezervor combustibil</b>	
023JDS	Rezervor combustibil 400l right and 35l AdBlue
03KAAS	Suport rezervor
303ATS	Buson rezervor combustibil
303CAS	Buson rezervor AdBlue
<b>Directie</b>	
030EES	Volan reglabil pe inaltime si lateral
256AFS	Imobilizator sistem directie
<b>Sasiu</b>	
230AHS	Bara antiimpanare spate
230ERS	Bara antiimpanare fata
230FCS	Protectii laterale
236AFS	Traversa pentru cupla de remorca
<b>Sitem franare</b>	
032ABS	MAN BrakeMatic (electronic brake system)
258HAS	anti-lock braking sistem (ABS), ASR
259CAS	Frane disc axa fata
259CBS	Frane disc axe spate
262ACS	Conexiuni frana pentru remorca
370CMS	Uscator aer
<b>Exterior cabina</b>	
050NNS	Cabina "M" latime 2240mm, lungime 1880mm
052XAS	Fara compartiment depozitare
05NAES	Grila frontala cu deschidere din interior
272FAS	Lumini de urcare pt sofer si pasager

283FBS	Suspensie arcuri elicoidale pt cabina 'M'
321ECS	Inchidere centralizata
380AAS	Parbriz din sticla laminata clara
381AAS	Fara fereastră in spate
385ARS	Ferestre laterale dupa coloana B
386ASS	Trapa acoperis mecanica
392AHS	Oglinda de bordura dreapta
392AKS	Oglinda retrovizoare incalzita si reglabila electric
392ANS	Oglinda de departare dreapta incalzita
392AUS	Oglinda de departare stinga incalzita
392CLS	Oglinda EU pe partea pasagerului
392HAS	Brate oglinda pt latime suprastructura 2500-2600mm
404APS	Presuri reducere stropire
<b>Interior cabina</b>	
058BAS	Huse scaun standard
058NHS	Scaun sofer confort cu suspensie pneumatica
059NAS	Scaun pasager normal, cu reglaj longitudinal si al spatarului
080AES	Tapiterie usa lavabila
153KCM	Aer conditionat AC R134A FCKW-liber cu reglaj automat de temperatura
201FAS	Filtru de praf si polen
276ACW	Cotiera pt.sofer
319ARS	Lampa pt sofer
387AFS	Sistem electric ridicare fereastră stinga si dreapta
388AHS	Parasolar rola mecanic pt parbriz
389ACS	Minere stinga si dreapta (pe coloana 'B')
389ADS	Minere stinga si dreapta (pe coloana 'A')
395AAS	Scrumiera pe partea pasagerului
434ESS	Bord versiune standard
538AES	Covorase din material plastic pe podea si tunel motor
<b>Instrumente</b>	
02AABS	Instrumente de bord in km/h 'Base-Line'
042DFW	Tahograf digital SIEMENS
142AFS	Calibrare tahograf
325AAS	MAN Tronic (computer de bord)
325EXW	Limba 1 'romana' pt display tablou instrumente bord
325FCS	Limba 2 'engleza' pt display tablou instrumente bord
337AHS	Indicator presiune ulei
337AKS	Indicator temperatura ulei
339FAS	Ceas in tabloul de bord (Tripdaten)
346CAS	Indicator presiune incarcare

<b>Lumini</b>	
309AAS	Reglaj faruri
310EES	Faruri duble cu halogen H7 pt trafic pe dreapta
311AAM	Grila protectie faruri
318AAS	Lumini de pozitie
318AKS	Lumini de semnalizare laterale
<b>Radio/ Sisteme comunicatie</b>	
350NKM	Radio MAN CD 24V
<b>Instalatie electrica</b>	
324ACS	Claxon electric 2 tonuri
326CKS	Priza remorca pt ABS pe sasiu la spate
326CWS	Priza remorca 24V 7+7-poli pe sasiu la spate
329CSS	Baterii 12V 175Ah 2 buc
329ERS	Cutie baterii pina la 175Ah
331CBS	Alternator 28V 80A 2240W
<b>Vehicule speciale</b>	
280BAW	Dotare ADR tip AT
<b>Altele</b>	
194AVW	Manual in romana
373ADS	Antigel
400AHS	Presuri noroi fata
401CYS	Aripa 3-parti cu pres noroi
405ACS	Trusa prim ajutor nefixata
405AKS	Triunghi reflectorizant nefixat
405ARS	Lanterna nefixata
407AHS	Cric 12 t

<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
	Utilajul este certificat CE in conformitate cu Certificatul de Conformitate EU. Tara de origine : Germania	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
	Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>		
	<p>Garantie: 24 luni (grup motopropulsor), cu conditia exploatarii utilajului conform Manualului de utilizare</p> <p>În intervalul de garantie furnizorul (prin dealerul local) se obligă să remedieze în 48 de ore de la comunicarea scrisa din partea beneficiarului, orice defecțiune apărută în funcționarea sistemului care s-a defectat din motive constructive fara a solicita contravaloarea pieselor inlocuite. Pagubele cauzate de funcționarea si de intretinere necorespunzatoare sunt excluse din garantie. Preluarea obligatiei de garantie de catre furnizor, este conditionata de lucrarile de revizii efectuate in timp util, conform cu instructiunile de operare si intretinere cat si respectarea cartii tehnice.</p> <p>Furnizorul dispune prin asociere cu reprezentantul producatorului din Romania, de service cu personal specializat si ofera servicii de mentenanta pe toata perioada de garantie cat si service pe perioada de postgarantie conform unui contract de mentenanta respectiv service incheiat intre cele doua parti.</p>	



5 Alte conditii cu caracter tehnic			
		<p>La receptia produselor furnizorul va remite autoritatii contractante toate documentele necesare privind <input type="checkbox"/>omologarea, facturi, taxe, etc, in ceea ce priveste punerea in functiune a utilajului.</p> <p>La receptia utilajului furnizorul va inmana autoritatii contractante manualul de utilizare si piese de schimb in limba romana.</p> <p>Se asigura instruirea operatorilor si documentatia tehnica.</p> <p>Toate formalitatile privind inmatricularea in circulatie (daca este cazul), revin in exclusivitate Beneficiarului.</p>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.10

#### Utilajul, Echipamentul tehnologic: MEMBRANA ACOPERIRE PADOCURI

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Ofera	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
	- Rezistența la tracțiune (DI53354) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compresiune: &gt;120daN/5cm</li> <li>• Alungire: &gt;120daN/5cm</li> </ul> - Rezistență la penetrarea apei (ISO 811): 800 mbari - Rezistență la transmisia de vapori de apă (ISO 11092): <20 m <sup>2</sup> Pa/W	- Rezistența la tracțiune (DIN53354) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compresiune: &gt;450daN/5cm</li> <li>• Alungire: &gt;450daN/5cm</li> </ul> - Rezistență la penetrarea apei (ISO 811): 1000 mbari - Permeabilitate la vapori de apa: $R_{et Cupl}[m^2Pa/W]: \leq 19,5$ (ISO 11092) <sup>3</sup> <u>Specificații suplimentare</u> <u>Descriere laminat:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material strat suprafața: 100% PES; legătura simpla</li> <li>- Stratul funcțional : membrana GORE® Cover PTFE</li> <li>- Material strat interior : 100% PES; legătura simpla</li> </ul> <u>Funcție laminat</u> (ISO 3801): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Greutate [g/m<sup>2</sup>]: 450± 20</li> </ul> <u>Rezistența la lovire</u> (ISO 3303:1990 Methode A): ≥5.000 [N] <u>Durabilitate</u> : rezistența la raze UV, temperatura -200÷ +260°C <u>Etanșeitate la substanțe chimice conform DIN 32763</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soluție NaOH 40% - trecut</li> <li>- Acid azotic 65% - trecut</li> <li>- Acid clorhidric 32% - trecut</li> <li>- Acid sulfuric 24% - trecut</li> </ul> <u>Rezistența la abraziune:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materialul stratului de suprafața este rezistent la rupere (pana la 4000 cicluri) – ISO 12947 -2:98</li> </ul> <u>Coloana de apa:</u> min 50kPa	GORE® COVER

		Contractare: max. $\pm 1\%$ (ISO 6330/ ISO 5077) Rezistentă culoare: $\geq$ Grad 4 (ISO 105- B02) Permeabilitate la aer: 1,5-6,5 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /ora	
<b>2</b>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
		Produsul va fi insotit de certificat de calitate si Declaratie de conformitate.	
<b>3</b>	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
		Firma GORE este certificata ISO 9001/2008	
<b>4</b>	<b>Conditii de garantie si postgarantie</b>		
		Garantie 24 luni	
<b>5</b>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b>	Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

## FISA TEHNICA 1

Utilajul: Palnie de alimentare tronconica compatibila cu compactorul mobil de 24mc;

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatiile tehnice oferite	Producator
0	1	2	3
1	<p><b><u>Parametrii tehnici si functionali</u></b></p> <p>Deseurile sunt descarcate printr-o palnie metalica direct in containerul prevazut cu dispozitiv de compactare (prescontainer),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Palniile metalice vor fi construite din profile metalice si din foi de tabla cu grosime de minim 4 mm.</li> <li>- Materialul trebuie sa fie cel putin St 37-2.</li> <li>- Palniile metalice trebuie sa fie protejate impotriva coroziunii cu vopsea avand urmatoarele specificatii:</li> <li>· Amorsa: 2 elemente amorsa poliuretan</li> <li>· Grosimea stratului: Grosime strat uscat de 40 µm</li> <li>· Strat superior: 2 straturi de vopsea poliuretana bicomponenta</li> <li>· Grosimea stratului: Grosime strat uscat de 40 µm</li> <li>· Grosime totala strat: Grosime strat uscat de min. 120 µm</li> </ul>	<p>Deseurile sunt descărcate prin intermediul unei palnii de descărcare direct în compactoarele mobile de 24 mc, ce sunt folosite pentru transportul acestor deșeuri .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Palniile de descărcare sunt proiectate și realizate din profile metalice laminate si ambutisate dimensionate corespunzător</li> <li>- Structura de rezistență a buncărelor: tablă din otel OL 37-2 cu grosimea de 5,6 si respectiv 8 mm. Peretii verticali sunt confectionati din tabla cu grosime de 5 mm; partile palniei unde apare uzura sunt confectionate din tabla de 6 si respectiv 8 mm</li> <li>- Suporti orizontali si verticali din profile in forma de U, ST 37-2</li> <li>- Palnia are un design care maximizeaza caderea deseurilor solide in camera de compactare</li> <li>- Palnia este sub forma de trunchi de piramida cu baza mare in sus, la baza mica avand un sistem de ghidare deseuri. La partea superioară deschiderea buncărului este dimensionată corespunzător pentru preluarea deșeurilor direct din autogunoierile de colectare; L: 3500 mm; l: 3900 mm</li> <li>Volumul util ,de cca.22 mc ,este astfel dimensionat pentru preluarea integrală a volumului unei autogunoiere de colectare, astfel încât la descărcare autogunoiera să fie eliberată într-un</li> </ul>	Adarco Invest

		<p>singur ciclu.</p> <p>La partea inferioară, palnia are o geometrie astfel încât să fie compatibilă cu compactorul mobil de 2 mc, așa încât deșeurile să nu cadă în exterior în timpul procesului de descărcare. L: 1900 mm; l: 1700 mm</p> <p>Toate părțile metalice ale buncărului de descărcare vor fi sablate conform normelor SA 2,5, vor fi acoperite cu două straturi de amorsa poliuretan, grosime strat uscat 40 microni, plus două straturi de vopsea poliuretanică astfel încât grosimea finală strat uscat să fie de min 120 microni, conform documentației de atribuire.</p> <p>- Palnia este prevăzută cu o barieră de protecție pentru a evita caderea accidentală a personalului de deservire.</p> <p>Autogunoiera se deplasează în 'marșe-arier' până va atinge pragul pentru limitarea deplasării cu pneurile din spate. În acest moment este permisă comanda de descărcare a autogunoierei în palnia de alimentare nu înainte ca compactorul mobil să fie în stare pornită.</p>	
2.	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta în exploatare</b>	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta în exploatare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantie: 60 luni</li> <li>- Declaratie de conformitate</li> <li>- Certificat de conformitate emis de organism notificat</li> </ul>	
3.	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p> <p>Firma Adarco Invest srl este certificată :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ISO 9001/2008</li> </ul>	

		-SR EN ISO 14001/2004 -SR OHSAS18001/2008	
4	Alte conditii cu caracter tehnic	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de max.48 ore de la anuntarea scrisa a defectului. Se asigura manual de utilizare in limba romana. Se asigura instruirea personalului de deservire	

ADARCO INVEST  
Director General  
ing. Daraban Ioan

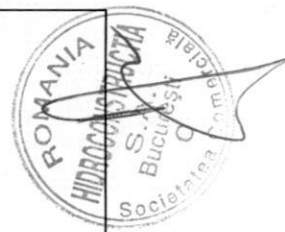
  




**FISA TEHNICA NR. 6 /4.1.18**

**Utilajul :** Pompa cu surub (buc 2) **Obiect:** Tratare ape uzate

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>Q = 5\text{m}^3/\text{h}</math> si <math>H = 40\text{ mCA}</math></li> <li>• Pompele și motoarele vor fi alimentate în mod continuu. Toate componentele trebuie să poată fi schimbate în timpul unei revizii generale și de asemenea, trebuie să fie ușor accesibile. Pompa trebuie să facă parte dintr-o gama standard.</li> <li>• În cazul în care mediul pompat conține solide abrazive, viteza maxima admisibilă trebuie să poată scădea, iar înălțimea de pompare va fi limitată.</li> <li>• Grupul de pompe se montează pe placute de fixare rigide. Placutele trebuie să împiedice deplasările în orice condiții de funcționare și va conține orificii ranforsate de fixare locală pentru buloanele placutelor de fixare. Distanța dintre centrele găurilor asigură că setul de pompa este fixat corect.</li> <li>• Placutele de fixare se asează astfel încât să se evite formarea de punți de aer prins în timpul vopsirii și în așa fel ca apa și reziduurile să nu se poată aduna atunci când unitatea este în funcțiune.</li> <li>• Materialul carcasei pompei trebuie să fie adecvat la condițiile de mediu iar fluidul să poată fi pompat. Ea va trebui să poată rezista la orice presiune care ar putea fi generată de funcționarea normală a pompei și de sarcinile șoc provocate de solide în fluxul pompat.</li> </ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>Q = 5\text{m}^3/\text{h}</math> si <math>H = 40\text{ mCA}</math></li> <li>• Pompele și motoarele vor fi alimentate în mod continuu. Toate componentele trebuie să poată fi schimbate în timpul unei revizii generale și de asemenea, trebuie să fie ușor accesibile. Pompa trebuie să facă parte dintr-o gama standard.</li> <li>• În cazul în care mediul pompat conține solide abrazive, viteza maxima admisibilă trebuie să poată scădea, iar înălțimea de pompare va fi limitată.</li> <li>• Grupul de pompe se montează pe placute de fixare rigide. Placutele trebuie să împiedice deplasările în orice condiții de funcționare și va conține orificii ranforsate de fixare locală pentru buloanele placutelor de fixare. Distanța dintre centrele găurilor asigură că setul de pompa este fixat corect.</li> <li>• Placutele de fixare se asează astfel încât să se evite formarea de punți de aer prins în timpul vopsirii și în așa fel ca apa și reziduurile să nu se poată aduna atunci când unitatea este în funcțiune.</li> <li>• Materialul carcasei pompei trebuie să fie adecvat la condițiile de mediu iar fluidul să poată fi pompat. Ea va trebui să poată rezista la orice presiune care ar putea fi generată de funcționarea normală a pompei și de sarcinile șoc provocate de solide în fluxul pompat.</li> </ul>	<p align="center"><b>MONO Pumps</b></p>



Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aspirația și conexiunile de la descărcare trebuie proiectate astfel încât să poată fi reorientate la 90°.</li> <li>Carcasa de aspirație trebuie să fie prevăzută cu guri de acces, pentru a permite deblocarea și inspecția componentelor de acționare ale rotorului.</li> <li>Statorul pompei trebuie să fie turnat din cauciuc sintetic de înaltă calitate și rezistent lipit la un manșon extern de oțel pentru a asigura stabilitatea. Cu toate acestea, pentru aplicatii de capacitate redusă / de joasă presiune, un stator turnat liber reprezintă o alternativă acceptabilă.</li> <li>Rotoarele pompei trebuie să fie din material rezistent la coroziune, placat cu un strat gros sau rezistent la abraziune din oțel călit.</li> <li>Regimul de etanșare pentru axul pompei trebuie să conțină etanșări mecanice.</li> <li>Grupurile de pompare trebuie furnizate cu dispozitive mecanice și electronice pentru supra-presiune și dispozitive electronice de protecție uscată în timpul funcționării</li> </ul>	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Carcasa de aspirație trebuie să fie prevăzută cu guri de acces, pentru a permite deblocarea și inspecția componentelor de acționare ale rotorului.</li> <li>Statorul pompei este turnat din cauciuc sintetic de înaltă calitate și rezistent lipit la un manșon extern de oțel pentru a asigura stabilitatea. Cu toate acestea, pentru aplicatii de capacitate redusă / de joasă presiune, un stator turnat liber reprezintă o alternativă acceptabilă.</li> <li>Rotoarele pompei trebuie să fie din material rezistent la coroziune, placat cu un strat gros sau rezistent la abraziune din oțel călit.</li> <li>Regimul de etanșare pentru axul pompei trebuie să conțină etanșări mecanice.</li> <li>Grupurile de pompare trebuie furnizate cu dispozitive mecanice și electronice pentru supra-presiune și dispozitive electronice de protecție uscată în timpul funcționării</li> </ul>	3
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certificatul de calitate.</li> <li>Guarantee 15 months from installation</li> </ul>	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certificatul de calitate.</li> <li>Guarantee 60 months from installation</li> </ul>	



Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	1	2	3
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: - Atestare ISO 9001; - BS 5163 or BS 5150	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: - Atestare ISO 9001; <b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul		



SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ – CENTRU DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR JUDETUL SALAJ

**FSA TEHNICA NR. 4/6.16**

**Utilajul :** Pompa mobila (buc 1) **Obiect:** protectia la inundatii

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debit 90 mc/ora si inaltime de pompare 15 mCA</li> <li>• Ax vertical cu o singura faza cu elice radiala sau cu debit mixt și trebuie sa fie adecvat pentru functionare continua în conditii totale sau partiale de submersie</li> <li>• Complet cu sita integrala din otel inoxidabil</li> <li>• Rotorul trebuie sa fie echilibrat static și dinamic, canale interne slefuite fin</li> <li>• Dispozitivul de deviere trebuie prevazut pe partea de descarcare cu un dispozitiv care sa reduca la minimum patrunderea materiei abrazive la etansarea axului.</li> <li>• Rotorul, fabricat din fonta de otel fin granulat, trebuie sa fie racordat la ax și asigurat prin blocarea șuruburilor.</li> <li>• Arborele trebuie sa fie proiectate cu rigiditate ampla și sa fie fabricat din otel inoxidabil cu o rezistenta la coroziune atmosfera nu mai mica decat cea oferita de 18% crom, 8% otel nichelat</li> <li>• Pompa trebuie sa fie livrata cu un textil adecvat din material plastic armat tip furtun de descarcare, de preferinta, de tip lat</li> </ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debit 90 mc/ora si inaltime de pompare 15 mCA</li> <li>• Ax vertical cu o singura faza cu elice radiala sau cu debit mixt și trebuie sa fie adecvat pentru functionare continua în conditii totale sau partiale de submersie</li> <li>• Rotorul trebuie sa fie echilibrat static și dinamic, canale interne slefuite fin</li> <li>• Rotorul, fabricat din fonta de otel fin granulat, trebuie sa fie racordat la ax și asigurat prin blocarea șuruburilor.</li> <li>• Arborele trebuie sa fie proiectate cu rigiditate ampla și sa fie fabricat din otel inoxidabil cu o rezistenta la coroziune</li> </ul>	<p>GRUNDFOS Danemarca</p>
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		





Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 24 luni de la instalare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 24 luni de la instalare</li> </ul>	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: - Atestare ISO 9001;	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	

**FSA TEHNICA NR. 7/4.1.13**

**Utilajul :** Pompa submersibila (buc 2) **Obiect:** Tratare ape uzate

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>Q=5,0m^3/h</math> si <math>H=6,5</math> mCA.</li> <li>• Ax vertical, centrifugala, cu rotor radial optimizat pentru functionarea continua in conditii de imersie partiala sau totala. Special proiectata pentru transportul apelor uzate cu particule de maximum 80 mm diametru. Posibilitatea de pompare a apelor uzate cu continut de material fibros, textile etc. Turatia maxima: 1.500 rpm.</li> <li>• Carcasa din fonta inalt aliata, cu finisaje fine.</li> <li>• Rotorul poate fi simplu sau dublu etansat, echilibrat static si dinamic, cu rulmenti interschimbabili si un dispozitiv anticolmatore.</li> <li>• Pe refulare se prevad clapeti de retinere pentru a impiedica actiunea particulelor abrazive asupra etansarii.</li> <li>• Rotorul, fabricat din fonta inalt aliata va fi blocat pe arbore pentru a impiedica patrunderea impuritatilor la montaj sau la inspectiile periodice</li> <li>• Arborele este proiectat cu o rigiditate ridicata si realizat din otel inox cu rezistenta la coroziunea atmosferica cu compozitia de minimum 18% crom 8% nichel.</li> <li>• Toate ansamblele si subsansamblele (nituri, suruburi, piulite, bolturi)</li> </ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>Q=5,0m^3/h</math> si <math>H=6,5</math> mCA.</li> <li>• Ax vertical, centrifugala, cu rotor radial optimizat pentru functionarea continua in conditii de imersie partiala sau totala. Special proiectata pentru transportul apelor uzate cu particule de maximum 80 mm diametru. Posibilitatea de pompare a apelor uzate cu continut de material fibros, textile etc. Turatia maxima: 1.450 rpm.</li> <li>• Carcasa din fonta inalt aliata, cu finisaje fine.</li> <li>• Rotorul poate fi simplu sau dublu etansat, echilibrat static si dinamic, cu rulmenti interschimbabili si un dispozitiv anticolmatore.</li> <li>• Pe refulare se prevad clapeti de retinere pentru a impiedica actiunea particulelor abrazive asupra etansarii.</li> <li>• Rotorul, fabricat din fonta inalt aliata va fi blocat pe arbore pentru a impiedica patrunderea impuritatilor la montaj sau la inspectiile periodice</li> <li>• Arborele este proiectat cu o rigiditate ridicata si realizat din otel inox</li> <li>• Toate ansamblele si subsansamblele (nituri, suruburi, piulite, bolturi)</li> </ul> <p align="center"><b>GRUNDFOS</b> Danemarca</p>	3





Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	<p style="text-align: center;"><b>1</b></p> <p>care vor fi folosite la asamblarea pompei vor fi din otel inox AISI 316</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompa trebuie sa aiba o constructie robusta, rezistenta la uzura, etansare mecanica lubrifiata cu ulei. Racirea se face cu ulei. Suportul de prindere al pompei va fi de tip cot de fonta cu cuplaj pentru flansa conductei de refulare.</li> <li>• Ghidajul pompei va fi realizat din doua bare de otel galvanizat amplasate de la cuplaj pana la partea superioara</li> <li>• Cablul de ridicare va fi otel inoxidabil sau galvanizat.</li> <li>• Motor electric pentru functionare submersibila IP 68 (IEC 34.5/144), cu clasa de izolatie F tip 3 x 400 V-50 Hz.</li> <li>• Pompa va fi prevazuta cu un sistem demontabil de ridicare si coborare si carlig pozitionat deasupra punctului de ridicare.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>2</b></p> <p>care vor fi folosite la asamblarea pompei vor fi din otel inox</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompa trebuie sa aiba o constructie robusta, rezistenta la uzura, etansare mecanica lubrifiata cu ulei. Racirea se face cu ulei.</li> </ul> <p>Suportul de prindere al pompei va fi de tip cot de fonta cu cuplaj pentru flansa conductei de refulare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ghidajul pompei va fi realizat din doua bare de otel galvanizat amplasate de la cuplaj pana la partea superioara</li> <li>• Cablul de ridicare va fi otel inoxidabil sau galvanizat.</li> <li>• Motor electric pentru functionare submersibila IP 68 (IEC 34.5/144), cu clasa de izolatie F tip 3 x 400 V-50 Hz.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>3</b></p>
2	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 15 months from installation</li> </ul>	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 60 months from installation</li> </ul>	
3	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b></p> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestare ISO 9001;</li> <li>- BS 5163 or BS 5150</li> </ul>	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b></p> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestare ISO 9001;</li> </ul>	
4	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic</b></p> <p>Nu este cazul</p>	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic</b></p> <p>Nu este cazul</p>	



# FT 12.1.4.1, 12.2.4.2, 12.3.4.2, 12.4.4

Utilajul : Pompe colectare levigat la depozitele neconforme de deseuri: 4 buc in Zalau Criseni, 3 buc in Simleu Silvaniei, 3 in Cehu Silvaniei si 3 in Jibou

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Q= 5 m<sup>3</sup>/h, H = 24 mCA; P = 0,75 kW</li><li>Coducta de refulare Ø 50 mm;</li><li>Pentru utilizare in apa rece , mediu coroziv, continut de nisip max. 25 mg/l, dimensiune maxima particule = 2 mm.</li><li>Pompa submersibila simpla sau multi-etajata radiala / semi-axiala / axiala, pentru instalare verticala / orizontala.</li><li>Carcasa si elementele de conectare din otel inoxidabil inalt aliat;</li><li>Rotorul constructie din metal masiv cu etansari inlocuibile;</li><li>Ax cu lagare din metal sau cauciuc;</li><li>Rulmenti radiali lubrifiat de lichidul pompat, fara intretinere.</li><li>Motor electric trifazic in C.A. , stator reversibil;</li><li>Statorul motorului, capetele axului si elementele de conectare din otel inoxidabil.</li><li>Placa suport si elementele de fixare din otel inoxidabil, inel de uzura mobil din carbune artificial.</li><li>Etansare mecanica din silicon carbide.</li><li>Motor electric cu protectie antiex</li></ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Q= 5 m<sup>3</sup>/h, H = 24 mCA; P = 0,75 kW</li><li>Coducta de refulare Ø 40 mm;</li><li>Pentru utilizare in apa rece , mediu coroziv, continut de nisip max. 25 mg/l, dimensiune maxima particule = 2 mm.</li><li>Pompa submersibila simpla, pentru instalare verticala.</li><li>Carcasa si elementele de conectare din otel inoxidabil;</li><li>Rotorul constructie din metal masiv cu etansari inlocuibile;</li><li>Motor electric trifazic in C.A.;</li><li>Statorul motorului, capetele axului si elementele de conectare din otel inoxidabil.</li><li>Placa suport si elementele de fixare din otel inoxidabil, inel de uzura mobil din carbune artificial.</li><li>Motor electric cu protectie antiex</li></ul>	<p><b>FAGGIOLATI PUMPS Italia</b></p>

ASISTENTA TEHNICA IN VEDEREA PREGATIRII PROIECTELOR IN SECTORUL DE MEDIU DIN ROMANIA -  
ASISTENTA TEHNICA IN VEDEREA PREGATIRII PROIECTELOR IN SECTORUL DESEURILOR SOLIDE – JUDETUL  
SALAU



1828

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optional: senzor control temperatura prin termistor tip rece PT100.</li> <li>• Clapet antiretur integrat pentru instalare verticala sau orizontala.</li> <li>• Cuplaje prin flanse sau filet</li> <li>• Cablu electric submersibil tip "Hydro firm T",</li> <li>• Temperatura maxima lucru cablu = 90° C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optional: senzor control temperatura prin termistor tip rece PT100.</li> <li>• Cuplaje prin flanse</li> <li>• Cablu electric submersibil</li> <li>• Temperatura maxima lucru cablu = 90° C</li> </ul>	
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 24 luni de la instalare</li> </ul>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 60 luni de la instalare</li> </ul>	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	



**Formularul F5**

PROIECTANT: SC ARGIF PROIECT SRL

Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE INPROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 5.8****Utilajul, Echipamentul tehnologic: Presa de balotat automata cu perforator PET, integrat in palnia de alimentare**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
	<p><i>Caracteristici generale</i> <i>Cantitate</i>: 1 bucata <i>Capacitate medie</i>: 4,53 to/h sau 27,2 to/zi (pentru 6 ore/zi) <i>Presiune de funcționare</i> 280 bari <i>Presiune maximă</i> 315 bari <i>Presiunea pistonului</i> frontal: 11kg/cm<sup>2</sup> <i>Schimbător de aer/ulei</i> controlat termostatic și cu răcire <i>Lungimea balotului și legarea</i>: controlate de o unitate programabilă electronic</p> <p><i>Caracteristici Generale</i> Construcție: Elementele trebuie să fie asamblate cu buloane pentru a fi ușor de înlocuit când se uzează - Construcție masivă, cu dimensiuni excesive respectându-se forțele generate. - Aliaj din oțel special „HARDOX 400”, cuzineți uzați cu rezistență ridicată la abraziune prinși cu șuruburi de șasiul principal și canalul de extruziune. Proiectată cu mai multe uși pentru verificare de fiecare parte pentru acces ușor în vederea curățării și întreținerii. <i>Cameră de extruziune a presei de balotare</i> Camera de extruziune a presei de balotare trebuie construită cu o podea solidă din oțel cu plafon rabatabil și pereți laterali. Un singur cilindru hidraulic și două leviere mecanice mari conferă rezistență cilindrului principal de compactare. Pereții sunt construiți cu plăci de tip cutie pentru a crește forța de frecare maximă în timpul balotării. <i>Presă de compactare</i> - Piese uzate care pot fi înlocuite sunt prinse de presă. - Roți consolidate și tratate împotriva căldurii pe presă sunt atașate pe un ax solid din oțel. Rulmenți sferici pe role cu acces ușor la niplurile de lubrifiere transformă întreținerea într-un proces ușor. Roțile superioare și cilindrii laterali de schimb rezistenți termic și consolidați dirijează containerul și oferă rezistență structurală suplimentară în interiorul cadrului.</p>	<p>Presa VK 5512 HSM Germania <i>Cantitate</i> :1 bucata <i>Capacitate medie</i>: 8,7 to/h la 20 kg/mc; 21,74 to/h la 50 kg/mc <i>Presiune de funcționare</i> 280 barr <i>Presiune max.</i> 315 barr <i>Forța specifică de presare</i>: 11 kg/cm<sup>2</sup> (107N/cm<sup>2</sup>) <i>Schimbător de aer/ulei</i> controlat termostatic și cu răcire <i>Lungimea balotului și legarea</i>: controlate de o unitate programabilă electronic <i>Productivitate volumică</i>: 435 mc/ora <i>Forța de presare</i>: 56 tf <i>Tensiune nominală</i>: 3x400 V, 50 Hz, 99A+18A <i>Motor</i>: 55 kW+8kW Greutate: 22.000 kg Volum rezervor ulei: 1250 l Durata ciclului: 11 s Dimensiuni baloti: 1100x750x600..1200mm Greutatea balotului 250-500 kg Legare automata cu 5 rânduri orizontale de sarma neagra, 3,4 mm, uleiata Dimensiuni externe: 8990x3957x3000mm Sistem de taiere înaintea compactării Capacitate medie: 10 to/ora sau 27,2 to/zi (timp de 6 ore pe zi lucrătoare) Presiunea pistonului frontal: 11 kg/cm<sup>2</sup> Răcire: schimbător de aer/ulei controlat termostatic si cu racire (puterea de racire 5kW ) Rezervor de ulei: rezistenta de incalzire pe timp de iarna</p> <p><i>Unitatea electronică pentru programare si de control</i> • Lungimea balotului si legarea sunt controlate de o unitate electronica programabila</p>	HSM Germania

- Cilindrii laterali cu rulmenți lubrifiați.
- Cuțite pentru tăiere zimțuite prinse cu șuruburi de container sunt fabricate din aliaj de oțel special consolidat.
- Presa de balotare trebuie concepută cu cuzineți uzați cu rezistență ridicată la abraziune prinși cu șuruburi pe partea superioară a podelei solide din oțel. Roțile containerului glisează pe acești cuzineți.
- Roțile și axele containerului sunt prevăzute cu bariere de lubrifiant și nipluri de lubrifiere pentru o lubrifiere facilă.

#### *Ace pentru legare cu fir de fier*

- Acele pentru legare trebuie construite din elemente din oțel prinse cu șuruburi.
- Ghidajele cu ace mari din oțel trebuie proiectate pentru a împinge firul în unitatea de răsucire și tăiere. Cilindrii cu fire trebuie să aibă dimensiunea corespunzătoare pentru a manevra firul de balotare din oțel.
- Un motor electric și un reductor de viteză sunt utilizați pentru a acționa ansamblul format din lanț și roată dințată pentru ghidajele cu ace.
- Acele trebuie să aibă ghidaje de sprijin cu rulmenți reglabili.
- Roțile de ghidare a acelor superioare și inferioare trebuie să fie reglabile
- Cilindrii de ghidare a firelor rezistente termic trebuie atașate capului de ac.
- Ansamblul format din ace trebuie să fie ajustat atât vertical, cât și orizontal pentru o întreținere ușoară.

#### *Unitate de tăiere-legare a firelor*

- Unitatea de tăiere și legare a firelor trebuie asamblată cu șuruburi pentru o întreținere ușoară.
- Un motor electric și un reductor de viteză sunt utilizați pentru a acționa unitatea de tăiere și legare.
- Lamele de tăiere a firelor trebuie să fie rezistente termic pentru un serviciu de lungă durată.
- Rulmenții pentru arborele de răsucire a firelor trebuie fabricat din oțel inoxidabil și etanșat cu garnituri din cauciuc pentru o armătură impermeabilă.
- Acțiunile de răsucire și tăiere sunt efectuate de un lanț reglabil și un mecanism de acționare prin angrenaje.
- Un gresor automat lubrifică lamele dispozitivului de tăiere.

#### *Rampele*

- Toate ușile de acces trebuie să aibă întrerupătoare de proximitate de siguranță pentru a opri automat presa de balotare când ușile sunt deschise.
- Ferestrele „plexiglas” trebuie poziționate de fiecare parte a rampei oferind o inspecție vizuală a materialului.
- Trebuie furnizate platforme de acces la ușa de inspecție a rampei.
- Senzori speciali cu infra-roșu trebuie să activeze ciclurile preseii de balotare și să

- Tabloul de comanda este încălzit pe timp de iarnă
- Compresie automată, intervalele de presare sunt controlate cu foto-celule
- Contor ore de funcționare și baloți integrat în sistemul de control
- Sistem automat de oprire la sfârșitul sau ruperea sârmei
- **Unitate de control cu programe standard: carton/hârtie/plastic/doze aluminu**
- Sistem de control Siemens S7-300 cu LCD display. Oferă informații despre operațiunile în curs de desfășurare, controlează stările mașinii, modifică parametrii de funcționare. Meniu în limba română

#### *Dotări*

- Buncăr de alimentare cubic ușa pentru inspecție și adaptare pentru banda
- Legare automată cu 5 rânduri de sarma
- Filtru de presiune pentru ulei
- Sistem de încălzire a tancului de ulei pentru temperaturi mai mici de 40°C
- Sistem de încălzire a tabloului de comanda pentru temperaturi mai mici de 10°C
- canal de presare conic cu lungimea de **3400 mm**, ajustare automată în funcție de materialul presat
- cilindrii sistemului de legare pot fi amplasați în partea stânga sau dreapta a camerei de presare
- stație de sarma pentru colaci de 200 kg și alimentare inițială cu 10 colaci
- plan inclinat pentru evacuarea balotilor
- zonele de uzura sunt protejate cu plăci din oțel de înaltă rezistență (HARDOX 500)

#### *Dispozitiv de perforare PET, integrat în buncăr*

Este un ansamblu funcțional alcătuit din:

##### **- Cutia perforatorului**

reunește în interiorul carcasei cele două axe echipate cu cutite de perforare iar în exterior stelele de lant, lanturile Gall și grupul de antrenare echipat cu motoreductorul de 3 kW

##### **- Palmia de alimentare**

este o confecție din tablă cu  $g = 3 \text{ mm}$

Dimensiuni palmie

- la partea superioară (alimentare) = 1191mm x 1076 mm

- la baza = 637 mm x 540 mm

Înălțime = 302 mm

Prinderea palmiei la cutia perforatorului se face cu ajutorul unor șuruburi și piulițe M12

ADARCO

<p>funcționeze foarte bine în medii umede și prăfuite găsite în stațiile de transfer și facilitățile de asanare.</p> <p><i>Unitate acționată hidraulic</i></p> <p>Aceasta trebuie echipată cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompe de înaltă presiune de înaltă eficiență</li> <li>- Nivel automat de ulei și dispozitive de control al temperaturii ridicate a uleiului.</li> <li>- Schimbătoare de căldură duble sau simple, prevăzute cu dispozitive automate de control termostatic.</li> <li>- Motoare electrice montate pe blocuri mari izolate din cauciuc</li> <li>- Debite de lichid hidraulic prin tuburi din oțel certificate sau furtun special de înaltă presiune.</li> <li>- Aparare de sudare certificate care folosesc conducte speciale concepute și aprobate pentru circuitele hidraulice de înaltă presiune montează conductele hidraulice.</li> <li>- Sistemele hidraulice folosesc circuite hidraulice regenerabile pentru a pune în recirculare în mod eficient uleiul.</li> <li>- Sistem de filtrare a uleiului de înaltă eficiență.</li> <li>- Un bloc colector special hidraulic controlează contrapresiunea și presiunea de rezistență.</li> </ul> <p><i>Componente electrice</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Majoritatea componentelor utilizate pentru panourile electrice de comandă trebuie să fie fabricate de producători bine cunoscuți.</li> <li>- Cabluri electrice de înaltă calitate trebuie așezate în interiorul compartimentelor pentru cabluri.</li> <li>- Un conductor electric flexibil trebuie așezat în interiorul învelișului protectiv PVC.</li> </ul> <p>Conexiunile electrice pentru unitatea de legare a firelor și de stimulare trebuie să utilizeze cutii de joncțiune cu mai multe bolțuri pentru deconectare rapidă.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispozitivele electrice de comandă trebuie să fie conforme cu standardele de siguranță ale CE, UL și CSA (la cerere)</li> </ul> <p><i>Cilindrii principali de compactare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cilindrul principal trebuie montat cu știfturi pentru a permite oscilația verticală a pistonului pentru a evita uzura excesivă a dispozitivelor de etanșare a cilindrului.</li> <li>- Trebuie proiectată o frână hidraulică reglabilă în extremitatea închisă a cilindrului pentru a elimina șocul hidraulic din timpul ciclului de întoarcere rapidă a pistonului de compactare.</li> <li>- O combinație între cuzineții din bronz și dispozitivele de etanșare pentru compresia în „V” ar trebui utilizată pentru a proteja etrierul pistonului cilindric.</li> </ul> <p>Cilindrii de compactare trebuie dimensionați pentru a funcționa în siguranță la presiuni mai mari decât valorile de funcționare nominale</p>	<p><i>Caracteristici tehnice perforator PET</i></p> <p>Capacitatea de perforare pana la 40.000 buc/ora</p> <p>Nr tamburi de perforare 2 buc</p> <p>Latimea dintilor de spargere 8 mm</p> <p>Putere motor 3 kW</p> <p>Viteza de rotatie a tamburilor 129 rot/min</p> <p>Tip transmisie - lant Gall duplex tip 12B roti de lant,</p> <p>Caracteristici electrice 230 V - 400 V,50 Hz,</p> <p>Momentul transmisiei 225 Nm</p> <p>Dimensiuni L x l x h 1200 x 1100 x 790 mm</p> <p>Masa neta ( cca) 56 kg</p>	
<p><b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>	<p>Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate</p> <p>Nivel de zgomot: max.70 dB, <b>conf. DIN 45635 partea 27</b></p> <p>Grad de protectie IP55</p>	



3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante	Firmele producatoare sunt certificate: - ISO 9001/2008	
4	Conditii de garantie si postgarantie		
		Garantie: 60 luni de la data semnarii PV de punere in functie	
5	Alte conditii cu caracter tehnic		
		In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anuntarea defectului. Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

# FISA TEHNICA NR. 1 / 11.1.9.1

Utilajul : Containere mobile (8 buc / 5 in Crasna, 2 in Surduc and 1 in Simniihaiu Almasului)

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitatea containerului inchis: 24 m<sup>3</sup></li> <li>Raport compactare: 4:1</li> <li>Dimensiuni aproximative: Lungime: 7200 mm, latime: 2500 mm, Inaltime: 2500 mm</li> <li>Deschidere incarcare la baza (aproximativ): 750 x 1500 mm</li> <li>Deschidere incarcare la partea superioara (min): 1200 x 1500 mm</li> <li>Inaltime de umplere (aproximativ): 1500 mm</li> <li>Grosime foi de tabla (min): la baza: 4mm, pereti laterali 4 mm</li> <li>Rezistenta ridicata: otel structural WELDOX 700 sau superior</li> <li>Sistem de incarcare: cu vehicul tip hook lift</li> <li>Putere motor: 5,5 kW</li> <li>Fora de compactare aproximativ: 300 – 350 kN</li> <li>Presiunea de operare a pompei hidraulice: aprox. 300 - 350 bar</li> <li>Timp pe un ciclu de operare: 35 – 50 sec max</li> <li>Fabricat in conformitate cu norma EC 98/37/EG si EC siguranta si sanatare</li> <li>Componente realizate din otel galvanizat la cald vor fi in</li> </ul>	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitatea containerului inchis: 24 m<sup>3</sup></li> <li>Raport compactare: 4:1</li> <li>Dimensiuni aproximative: Lungime: 7200 mm, latime: 2500 mm, Inaltime: 2500 mm</li> <li>Deschidere incarcare la baza (aproximativ): 750 x 1500 mm</li> <li>Deschidere incarcare la partea superioara (min): 1200 x 1500 mm</li> <li>Inaltime de umplere (aproximativ): 1500 mm</li> <li>Grosime foi de tabla (min): la baza: 4mm, pereti laterali 4 mm</li> <li>Rezistenta ridicata: otel structural WELDOX 700 sau superior</li> <li>Sistem de incarcare: cu vehicul tip hook lift</li> <li>Putere motor: 5,5 kW</li> <li>Fora de compactare aproximativ: 300 – 350 kN</li> <li>Presiunea de operare a pompei hidraulice: aprox. 300 - 350 kN</li> </ul>	ELKOPLAST ROMANIA



1731

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	1	2	3
	conformitate cu BS/EN ISO 1461. • Suprafetele vopsite vor fi sablate si acoperite cu 1 strat de amorsa si un stat final. Vopselurile de acoperire trebuie sa fie de tip netoxic, ecologice . Acest fapt va fi dovedit prin anexarea de documente la oferta.	Suprafetele vopsite vor fi sablate si acoperite cu 1 strat de amorsa si un stat final. Vopselurile de acoperire trebuie sa fie de tip netoxic, ecologice . Acest fapt va fi dovedit prin anexarea de documente la oferta.	
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> - Certificatul de calitate. - Garantie 24 luni de la instalare	Garantie 24 luni de la instalare	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: - Atestare ISO 9001;	Atestare ISO 9001;	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul		



Obiect: Regulator de presiune tip filtru (RBY) (3 buc / 1 per statie de transfer)

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime		Specificatie tehnica oferata		Prodicator
	1		2		
1	<b>Parametrii tehnici si functionali Caracteristici</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Regulator de presiune static tip RBY filter regleaza presiunea la 2.0 sau 2.8 bar.</li><li>Capacul filtrul RBY, cu etansare de tip O-ring si acces facil la elementrul de filtrare pentru o usara curatare</li><li>Regulatorul de presiune 2.0 sau 2.8 bar este integrat in carcasa filtrului.</li><li>Corp si capac robust fabricat din polipropilena, presiune de lucru 10.3 bar.</li><li>Functioneaza in legatura cu toate celelalte vane pentru un control eficient.</li><li>Livrat impreuna cu o sita de 75 microni preasamblata (cu elementele de filtrare de rezerva )</li></ul> <b>Domeniul de operare</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Debit</li></ul>		<b>Parametrii tehnici si functionali Caracteristici</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Regulator de presiune static tip RBY filter regleaza presiunea la 2.0 sau 2.8 bar.</li><li>Capacul filtrul RBY, cu etansare de tip O-ring si acces facil la elementrul de filtrare pentru o usara curatare</li><li>Regulatorul de presiune 2.0 sau 2.8 bar este integrat in carcasa filtrului.</li><li>Corp si capac robust fabricat din polipropilena, presiune de lucru 10.3 bar.</li><li>Functioneaza in legatura cu toate celelalte vane pentru un control eficient.</li><li>Livrat impreuna cu o sita de 75 microni preasamblata (cu elementele de filtrare de rezerva )</li></ul> <b>Domeniul de operare</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Debit</li></ul>		Duna Armatura Bucuresti



Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
	<p>3/4" unitati: 0.8 la 18.9 l/m – 1" unitati: 11.4 la 56.8 l/m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presiune de admisie: 1.4 la 10.3</li> <li>• Presiune reglata:</li> <li>3/4" unitati :2.1 bar – 1" unitati: 2.8 bar</li> <li>• Filtrare: sita 75 microni</li> </ul>	<p>3/4" unitati: 0.8 la 18.9 l/m – 1" unitati: 11.4 la 56.8 l/m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presiune de admisie: 1.4 la 10.3</li> <li>• Presiune reglata:</li> <li>3/4" unitati :2.1 bar – 1" unitati: 2.8 bar</li> </ul>	
2	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 24 luni de la instalare</li> </ul>	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 60 luni de la instalare</li> </ul>	
3	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b></p> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestare ISO 9001;</li> </ul>	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b></p> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele</p>	
4	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic</b></p> <p>Nu este cazul</p>		



ASISTENTA TEHNICA IN VEDEREA PREGATIRII PROIECTELOR IN SECTORUL DE MEDIU DIN ROMANIA -ASISTENTA  
TEHNICA IN VEDEREA PREGATIRII PROIECTELOR IN SECTORUL DESEURILOR SOLIDE – JUDETUL SALAJ

17/12

FISA tehnica 11.2.4.5/11.1.4.5/11.3.4.1

Obiect: Rezervor stocare apa (3 buc. cate 1 la fiecare statie de transfer)

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitate: 5 m<sup>3</sup></li> <li>• Constructie monolit din PEID</li> <li>• Stabil la actiunerea UV</li> </ul>	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitate: 5 m<sup>3</sup></li> <li>• Stabil la actiunerea UV</li> </ul>	
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 25 luni de la instalare</li> </ul>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 60 luni de la instalare</li> </ul>	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestare ISO 9001;</li> </ul>	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele</p>	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> <p>Nu este cazul</p>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> <p>Nu este cazul</p>	





Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.11

Utilajul, Echipamentul tehnologic: SENZOR DE OXIGEN MF420-O-M

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Ofera	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		<b>Transmițător</b> - Alimentare : • Contact 7 poli; conector circular • Tensiune alimentare: 24 ±5 % V • Curent: aprox. 500mA - Conectori: • Pin1: DC 24V±5% • Pin 2: OV • Pin 3: - • Pin 4: test • Pin 5 (analog): 4-20Ma • Pin 6 (digital): impuls sau eroare calibrare externa • Pin 7: împământare - Temperatura : -40°C..+85°C - Presiune aer: 900hPa-1100hPa - Output: 4-20Ma (încărcare maxima 500 Ω) - Rezoluție: 12 biți - Carcasa: aluminiu albastra - Clasa de protecție: IP 54 - Dimensiuni: 320 x 100 x 80 mm - Diametru fara mânere: 100 mm <b>Tub protecție:</b> - Lungime: 1150 mm - Diametru: 30 mm - Material: otel inoxidabil 1.4301	J. DITTRICH

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Greutate: 3500 gr</li> <li>- Temperatura ambientală: - 40°C-85°C</li> <li>- Umiditate permisă: 15-95% umiditate relativă (fără condensare)</li> </ul> <p><b>Senzor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Timp de încălzire: aprox. 10 min</li> <li>- Gama măsurare: 0.1 – 25 vol. % oxigen (presiune oxigen parțială)</li> <li>- Precizie: ± 2 %</li> <li>- Reproducibilitate: ± 1 %</li> <li>- Temperatura: până la 100 °C</li> <li>- Timp de reacție: aprox 3 s</li> <li>- Lungime: 400 mm</li> <li>- Diametru: 12 mm</li> <li>- Protecție: IP54</li> </ul> <p>Senzorul de măsurare al O<sub>2</sub> din sonda de O<sub>2</sub> necesită înlocuirea frecventă (consumabile)</p> <p>Durata de funcționare în condițiile utilizării conforme cu manualul de utilizare este de 6 luni</p>	
<b>2 Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</b>			
		Grad de protecție IP55 Produsul va fi însoțit de certificat de calitate și Declarație de conformitate.	
<b>3 Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Firma producătoare este certificată ISO 9001/2008	
<b>4 Condiții de garanție și postgaranție</b>			
<b>5 Alte condiții cu caracter tehnic</b>		Se asigură lista pieselor de schimb în limba română Se asigură manual de utilizare în limba română Se asigură instruirea personalului de deservire și se asigură asistența tehnică la punerea în funcțiune	

ANTREPRENOR,  
ASOCIAȚIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
 Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 5.12**

Utilajul, Echipamentul tehnologic: SENZOR DE TEMPERATURA MF420-5T-100

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Ofera	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		<b>Transmițător</b> - Alimentare: • Contact 7 poli; conector circular • Tensiune alimentare: 24 ±5 % V • Curent: aprox. 120 mA - Conectori: • Pin1: DC 24V±5% • Pin 2: Temp T1 (100 min) • Pin 3: Temp T1 (350 min) • Pin 4: Temp T1 (600 min) • Pin 5 (analog): Temp T1 (850 min) • Pin 6(digital): Temp T1 (1100 min) • Pin 7: împământare - Temperatura: -40°C..+85°C - Presiune aer: 900hPa-1100hPa - Output: 5x4-20mA temp T1 – T5 (încărcare maxima 500 Ω) - Carcasa: aluminiu roșu - Clasa de protecție: IP 54 - Dimensiuni: 320 x 100 x 80 mm - Diametru fara mânere: 100 mm <b>Tub protecție soda:</b> - Lungime: 1150 mm - Diametru: 23 mm - Material: otel inoxidabil 1.4301	J. DITTRICH

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Greutate : 3500 gr</li> <li>- Temperatura ambientală: -40°C-+85°C</li> <li>- Umiditate permisă: 15-95% umiditate relativă (fără condensare)</li> </ul> <b>Senzor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gama măsurare : 0 – 100 °C</li> <li>- Precizie : ± 2 %</li> <li>- Reproducibilitate : ± 1 %</li> <li>- Timp de reacție : aprox 5 min</li> <li>- Protecție : IP54</li> </ul>	
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Grad de protectie IP55 Produsul va fi insotit de certificat de calitate si Declaratie de conformitate.	
<b>3</b>	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
		Firma producătoare este certificată ISO 9001/2008	
<b>4</b>	<b>Conditii de garantie si postgarantie</b>		
<b>5</b>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b>		
		Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

**FISA TEHNICA NR. 2/12.1.4.4**

Utilajul : Senzori de nivel apa - 5 buc la depozitul neconform Zalău Criseni

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale		Specificatie tehnica ofertata	Producator
	1	2	3	
0				
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lungime cablu = 100 m;</li><li>• Echipat cu sistem de semnalizare acustica;</li><li>• Cand intra in contact cu lichidul genereaza un semnal sonor;</li><li>• Dimensiuni sonda: D = 16 mm, L = 190 mm;</li><li>• Greutate senzor: 300 g;</li><li>• Bobina dotata cu buton pentru ajustarea sensibilitatii sondei;</li><li>• Temperatura de operare: Bobina: 20 - 45 0C, sonda: 20 - 85 0C;</li><li>• Materiale: Bobina- Otel, retea: otel, sonda: otel inoxidabil, varful sondei: EPDM</li><li>• Clasa de izolatie bobina: IP 54;</li><li>• Accesorii: manual de operare, carcasa protectie senzor;</li><li>• Banda: fabricata din otel rezistent la intindere captusit cu polietilena.</li><li>• Subdiviziuni lizibile la fiecare 1 mm, 1 cm si 1 m. Rezistenta in sarcina la 100 Kg. Nu se intinde si nu se rasuceste in timpul utilizarii; usor de intretinut.</li><li>• Clasa de precizie: Clasa II EC standard 972/362/EC, primul</li></ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lungime cablu = 100 m;</li><li>• Echipat cu sistem de semnalizare acustica;</li><li>• Cand intra in contact cu lichidul genereaza un semnal sonor;</li><li>• Dimensiuni sonda: D = 16 mm, L = 190 mm;</li><li>• Greutate senzor: 300 g;</li><li>• Bobina dotata cu buton pentru ajustarea sensibilitatii sondei;</li><li>• Temperatura de operare: Bobina: 20 - 45 0C, sonda: 20 - 85 0C;</li><li>• Materiale: Bobina- Otel, retea: otel, sonda: otel inoxidabil, varful sondei: EPDM</li><li>• Clasa de izolatie bobina: IP 54;</li><li>• Accesorii: manual de operare, carcasa protectie senzor;</li></ul>	Grundfos	



Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	1	2	3
	amendment 78/629/EE, al doilea amendment 85/146/EE		
	• Sursa de curent: baterie 9V		
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
	- Certificatul de calitate.		
	- Garantie 24 luni de la instalare	Garantie 60 luni de la instalare	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b>		
	Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:		
	- Atestare ISO 9001;	Atestare ISO 9001;	
	- EN50081-1, EN50082-1	- EN50081-1, EN50082-1	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b>		
	Nu este cazul		





**FISA TEHNICA NR. 1 /11.1.7.13/11.2.7.13/11.3.7.13**

**Obiect:** SEPARATOR DE HIDROCARBURI (3 buc/ 1 per statie de transfer)

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferita	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali:</b> SEPARATOR DE HIDROCARBURI MONOBLOC - cu decantor de namol inglobat; - filtru coalescent;</p> <p><b>Capacitati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crasna: 30 l/s</li> <li>- Sinmihaiu Almasului: 25 l/s</li> <li>- Surduc: 86 l/s</li> <li>- dotat cu capace carosabile 250 KN</li> </ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali:</b> SEPARATOR DE HIDROCARBURI MONOBLOC - cu decantor de namol inglobat; - filtru coalescent;</p> <p><b>Capacitati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crasna: 30 l/s</li> <li>- Sinmihaiu Almasului: 25 l/s</li> <li>- Surduc: 86 l/s</li> <li>- dotat cu capace carosabile 250 KN</li> </ul>	Ciber -Net
2	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respecta in totalitate conditiile de evacuare in emisar conform NTPA 001</li> </ul>	<p><b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respecta in totalitate conditiile de evacuare in emisar conform NTPA 001</li> <li>Garantie 60 luni</li> </ul>	
3	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante:</b></p> <p>Produsul sa fie certificat ISO 9001; ISO 18001</p> <p>Produsul sa fie insozit de CERTIFICAT DE CONFORMITATE conf. EN 858 -1</p> <p>Oferantul sa fie certificat ISO pentru activitatile de montaj, Intretinere.</p>	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante:</b></p> <p>Produsul sa fie certificat ISO 9001; ISO 18001</p> <p>Produsul sa fie insozit de CERTIFICAT DE CONFORMITATE conf. EN 858 -1</p> <p>Oferantul sa fie certificat ISO pentru activitatile de montaj, Intretinere.</p>	
4	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b></p>		



Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	<div data-bbox="305 1220 352 1601">1</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- montaj usor pe radier, fara constructii suplimentare</li> <li>- posibilitate de reglaj pe inaltime pana la cota terenului -</li> <li>usurinta de exploatare prin interventii din afara produsului</li> </ul>	<div data-bbox="305 324 352 705">2</div>	3



Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.3

Utilajul, Echipamentul tehnologic: SEPARATOR MAGNETIC OVERBAND 1400 x 2200 mm

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
	<p><b>Caracteristici generale:</b> Masina trebuie sa dispuna de urmatoarele caracteristici constructive si functionale:</p> <p>a) MAGNET cu structură din fier cu nivel redus al carbonului și o permeabilitate magnetică ridicată. • Magneții „Sr-Ferrite” cu inducție magnetică ridicată și forță de constrângere mare. • Placa de închidere fabricată din oțel inoxidabil nemagnetic (UNIX8CN1910 - AISI 304). • Magnetizare garantată: 20 de ani</p> <p>b) BANDA EXTRACTOARE fabricată din cauciuc de culoare neagră rezistent la frecare, de tip EP 400/3, cu 3 învelișuri sintetice de înaltă rezistență, acoperire de 4+2mm, încărcătură lucru a benzii 40kg/cm</p> <p>c) MOTOR CU REDUCTOR DE TURAȚIE, șurub fără sfârșit cu arbore tubular scurtat direct pe arborele roții motrice, turații complete ale motorului, alimentare trifazică de 380 V, 50 Hz, grad de protecție IP 55.</p> <p>d) ROATĂ MOTRICE și TAMBUR INACTIV, completare a arborelui din oțel. Acestea trebuie construite pe lagăre care se auto-aliniază, în execuție rezistentă la apă, completare a supapei de ulei,</p> <p>e) Cadru fabricat din oțel în formă de plasmă</p> <p>f)Carter de protecție. Construcția trebuie să fie în conformitate cu: • REGLEMENTAREA PRIVIND UTILAJELE 98/37/CE, aprobată deja</p>	<p>- Se poziționează pe propriul sau suport deasupra benzii de alimentare a ciurului, pentru a prelua deșeurile metalice feromagnetice pe care le deversează într-un container special</p> <p>- este realizat cu un câmp magnetic permanent si este prevăzut cu un covor de banda de cauciuc, pentru evacuarea materialelor neferoase. Banda este acționată de un motor electric, conectat la un motoreductor cu role</p> <p>- Tipul magnetului: permanent</p> <p>- Montat într-o țeava rezistentă, încastrată într-o carcasa non-magnetica</p> <p>- Banda EP 400/3, 4:2 cu inserție de mătase, carcasa construită de grosime 3 si 1.5 mm, încastrată cu cauciuc vulcanizat, rezistent la uleiuri minerale si vegetale</p> <p>Cu:</p> <p>- jgheab de descărcare; - pâlnie colectoare din materiale antimagnetice - pâlnie de descărcare, căptușită cu placa din cauciuc distanțată de perete, amortizează zgomotul - masuri de evitare a ancrasării secțiunii de descărcare - sistem de avertizare la descentrarea benzii - circuit magnetic: oțel - carbon slab - tamburi: construcție de oțel, fată cilindrică - rulmenți: autoungere, capsulați, cu dubla protecție</p> <p>- sistem curățire banda: ștergător elastic, reglabil, cu perie de teflon; - motoreductor planetar SEW: 3,0 kW, 380 V, 50 Hz</p>	GANTRY Germania

de DPR 459/96; REGLEMENTAREA CEM 89/336/CEE, aprobată prin D.Lgs 615/96 și REGLEMENTAREA PRIVIND TENSIUNILE JOASE 73/23/CEE, aprobată prin L 791/77.

• Norme aplicate armonizate:

o EN-292 părțile 1 și 2 (utilaje sigure)

o EN-60204-1 (siguranța utilajelor)

• Norme tehnice aplicate: EN-60529 și EN-60529/A1 (protecții IP)

**Particularități tehnice:**

Articole instalate: 1 buc

Dimensiuni aprox ale magnetului: grosime de 1.360x1.150x334 mm

Suprafețele exterioare trebuie vopsite cu email pentru finisare și anti-rugină (RAL 6011)

Putere nominală: 3 kW

Dimensiunile tamburului: Ø 350 x 1.230 mm lungime

- Factorul de serviciu pentru unitatea de reducere este 1,25 pentru o durată de viață garantată în condițiile unei utilizări normale, de până la 10.000 ore (20 ani).

Construcția este conformă cu:

- Directiva privind mașinile 98/37/CE, primită deja prin DPR 459/96; Directiva CEM 89/336/CEE și Regula referitoare la tensiune joasă 73/23/CEE

- EN-292 părțile 1 și 2 (aparate de siguranță)

- EN-60204-1 (siguranța utilajelor)

- EN-60529

- EN-60529/A1 (protecții IP)

**Specificații tehnice:**

- Articole instalate: 1 buc

- Dimensiuni aproximative ale magnetului: 1. 360 x 1.150 x 334 mm

- Suprafețele exterioare sunt vopsite cu email pentru finisare și anti-rugină RAL 6011 (RAL 2004)

- Putere instalată: 3 kW

- masă totală = până la 3050 kg

- Fluxul de sare: 4 t/h

- Dimensiunile tobei:

• Ø 355,6 mm,

• lungime 1.230 mm

- lățime: 1000 - 1400 mm

- lățimea generală: min. 1600 mm

- lungimea mm între axele tamburilor: 2200

- viteză benzii: 1,7 m/sec

- Inducția la 300 mm de suprafața magnetică = 500 Gs

- distanța maximă la banda transportoare: 330mm;

- sistem de avertizare la descentrarea benzii

- sistem de ghidare laterală a benzii din cauciuc

- regim de funcționare discontinuu

- Nivel de zgomot:

• nivelul de zgomot produs de mașină, în gol (numai pentru covorul de cauciuc)

• este la un nivel acustic continuu, A (la o distanță de 1 m față de mașină și la o înălțime de 1,6 m față de nivelul solului) și este de până la 50 dB (A)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• nivelul de zgomot in timpul procesului de lucru, este dependent de natura si compoziția materialului tratat</li> <li>- comanda electronica se face de la tabloul general de comanda al instalației, comanda centralizata prin sistem SCADA</li> </ul>	
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Nivel de zgomot: max.70 Db. Grad de protectie IP55 Produsul va fi insotit de certificat de calitate si Declaratie de conformitate.	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: 60 luni de la data semnarii PV de punere in functie	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma furnizoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max.48 ore</b> de la anuntarea defectului. Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE INPROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

FISA TEHNICA NR. 5.5  
Utilajul, Echipamentul tehnologic: Separator magnetic overband, 1400 x 2200 mm

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <u>Caracteristici generale</u> a) MAGNET cu structură din fier cu nivel redus al carbonului și o permeabilitate magnetică ridicată. • Magneții „Sr-Ferrite” cu inducție magnetică ridicată și forță de constrângere mare. • Placa de închidere fabricată din oțel inoxidabil nemagnetic (UNIX8CN1910-AISI 304) • Magnetizare garantată: 20 de ani. b) (WP) BANDA EXTRACTOARE fabricată din cauciuc de culoare neagră rezistent la frecare, de tip EP 400/3, cu 3 învelișuri sintetice de înaltă rezistență, acoperire de 4 + 2 mm, în formă de inel, încărcătură lucru a benzii de 40 kg/cm, c) MOTOR CU REDUCTOR DE TURAȚIE, șurub fără sfârșit cu arbore tubular scurtat direct pe arborele roții motrice, turații complete ale motorului, alimentare trifazică de 380 V, 50 Hz, grad de protecție IP 55. d) ROATĂ MOTRICE și TAMBUR INACTIV, completare a arborelui din oțel. Acestea trebuie construite pe lagăre care se auto-aliniază, în execuție rezistență la apă, completare a supapei de ulei, e) Cadru fabricat din oțel în formă de plasmă. f) Carter de protecție. Construcția trebuie să fie în conformitate cu: Reglementarea privind utilajele 98/37/CE, aprobată deja de DPR 459/96; și Reglementarea CEM 89/336/CEE, aprobată prin D.Lgs 615/96 Reglementarea privind tensiunile joase 73/23/CEE, aprobată prin L 791/77.  <i>Norme aplicate armonizate:</i> EN-292 părțile 1 și 2 (utilaje sigure) EN-60204-1 (siguranța utilajelor)  <i>Norme tehnice aplicate:</i> EN-60529 și EN-60529/A1 (protecții IP)	Dotat cu:  -jgheab de descarcare -palnie colectoare din materiale antimagnetice palnie de descarcare captusita cu placa din cauciuc distantata de perete, amortizeaza zgomotul. -masuri de evitare a ancrasarii sectiunii de descarcare -sistem de siguranta la descentrarea benzii - circuit magnetic: oțel – carbon slab - tamburi: constructie de oțel, fata cilindrica - rulmenti: autoungere, capsulati cu dubla protectie, -sistem curatire banda: stergator elastic-reglabil cu perie de teflon -motoreductor planetar: 3,0 kW, 380V, 50 Hz Factorul de serviciu pt. unitatea de reducere este 1.25 pentru o durata de viata garantata in condițiile unei utilizări normale, de pana la 20 ani. -Montaj intr-o teava rezistenta, incastrata intr-o carcasa nonmagnetic Separatoarele overband se pozitioneaza longitudinal deasupra benzii de sortare la o distanta variabila de pana la 330 mm si inclinatie variabila. -Mediu natural, in hala de sortare -Siguranta in exploatare conform normativelor in vigoare -Regim de functionare discontinuu • Nivel de zgomot: - nivelul de zgomot produs de mașina, in gol (numai pt. covorul de cauciuc)  - este la un nivel acustic continuu, A (la o distanta de 1 m fata de mașina si la o înălțime de 1,6 m fata de nivelul solului) si este de pana la 60 dB (A) • Comanda electronica se face de la tabloul general de comanda al instalatiei	GANTRY Germania



	<p><u>Specificatii tehnice</u></p> <p>Cantitate: 1</p> <p>Fluxul de sosire: 3,77 t/h sau 22,62 t/zi (pentru 6 ore de funcționare zilnica)</p> <p>Capacitatea medie a materialului feros:1,1 t/h, sau6 ,6t/zi(pentru 6 ore de operare)</p> <p>Inclinarea benzii transportoare :00</p> <p>Evacuarea:container</p> <p>Orientarea magnetului pe banda transportoare: longitudinal</p> <p>Latime capacitate sarcina min: 1400mm</p> <p>Latime totala min: 1600</p>	<p><i>Construcția este în conformitate cu:</i></p> <p>Reglementarea privind utilajele 98/37/CE, aprobată deja de DPR 459/96; reglementarea CEM 89/336/CEE, aprobată prin D.Lgs 615/96 și reglementarea privind tensiunile joase 73/23/CEE, aprobată prin l 791/77.</p> <p><i>Norme aplicate armonizate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN-292 partea 1 și 2 (aparate de siguranță)</li> <li>- EN-60204-1 (siguranța aparatelor)</li> </ul> <p><i>Norme tehnice aplicate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN-60529</li> <li>- EN-60529/A1 (protecții IP)</li> </ul> <p><u>Specificatii tehnice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Articole instalate: 1 buc</li> <li>-latimea: 1000-1400mm;</li> <li>-Latime generala min: 1600;</li> <li>• lungimea intre axele tamburilor: 2200mm</li> <li>• viteza benzii = 1,7 m/sec.</li> <li>• Dimensiunile tobei: Φ 355,6mm, lungime 1.450mm</li> <li>• Eficienta 95%</li> <li>• Greutate-3050 Kg</li> <li>- distanta maxima la banda de sortare: 330mm;</li> <li>-banda din cauciuc cu insertie textila, rezistent la uleiuri minerale si vegetale</li> <li>-Inclinarea benzii transportoare :00</li> <li>-Evacuarea: container</li> <li>-Orientarea magnetului pe banda transportoare: longitudinal <ul style="list-style-type: none"> <li>• motoreductor planetar SEW: 3,0 kW, 380V, 50 Hz</li> <li>• Suprafețele exterioare sunt vopsite cu email de finisaj si antirugina RAL 6011(RAL 2004)</li> <li>• Capacitate de transport =min 1,1 to/ora</li> </ul> </li> <li>- Fluxul de sosire: 4,00 tone/h</li> </ul>	
	<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
		<p>Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate</p> <p>Nivel de zgomot: max.70 Db.</p> <p>Grad de protectie IP55</p>	
	<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>	<p>Firma producatoare este certificata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO 9001/2008</li> </ul>	
	<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>		
	Garantie: 60 luni de la data semnarii PV de punere in functie		

5 Alte conditii cu caracter tehnic			
		<p>In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anuntarea defectului.</p> <p>Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana</p> <p>Se asigura manual de utilizare in limba romana</p> <p>Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.</p>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
 Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 5.8****Utilajul, Echipamentul tehnologic: Sistem de desprafuire - filtru textil**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini/ Oferta	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b>		
		<p><b>Sistem complet</b> de aspirație/desprăfuire/biofiltrare/exhaustare aer poluat pentru hala de pre-tratare cu o frecventa de schimbare a aerului de 4 schimburi pe ora.</p> <p>Sistemul, se compune din:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Tubulatura de exhaustare</i> interioara, montata pe de-o parte si de cealaltă a ciurului, rectangulara metalica, realizata din tabla de otel galvanizata. Tubulatura este prevăzuta cu un număr de 12 grile de aspirație de mare viteza pentru desprăfuire, concentrate numai pe zonele de cădere a resturilor sub ciur si in container ;</li> <li>- <i>6 perechi de grile de transfer</i> (la exterior grile antiprecipitatie cu plasa antiinsecta si la interior grile gravitaționale), necesare pătrunderii in hala a aerului de compensare, care se asigura fara alte ventilatoare, pe baza depresiunii ("sub-presiunii" cerute prin documentația de atribuire) create de funcționarea ventilatorului extractor. In acest sistem, aerul de compensare pătrunde in hala numai pe timpul funcționarii ventilatoarelor extractoare, altfel grilele de transfer fiind închise ;</li> <li>- <i>O instalație de filtroventilatie industrială tip ciclon</i> (H=5.4m, 1.95tone, 12 filtre tip cartuş), pentru debitul calculat. Cicloanele sunt echipate cu valve motorizate pentru eliminarea automata a prafului conținut (in containerul de retenție) si cu presostat diferențial de aer pentru comanda scuturării filtrelor cu aer comprimat ;</li> <li>- <i>Un generator de aer comprimat uscat</i>, cu capacitați de producție si de presiune suficiente pentru deservirea ciclonului halei si a instalației de umidificare controlata a materialului filtrant. Instalația de A.C. cuprinde dezumidificator de aer comprimat, schimbător de căldura, tubulaturi de aer cu dumpere motorizate si automatizare pentru admisie si refulare aer si grile de exterior, butelie complet echipata pentru stocare aer comprimat la 10bar, rețele distincte de aer comprimat pentru ciclon si pentru instalația de umidificare a materialului filtrant biologic. Generatorul este pentru montaj indoor, necesita phono-izolare si lucrează la temperaturi intre 3 si 45 °C, deci va fi amplasat in incinta din panouri thermo-phono-izolante, incinta care va trebui încălzita pe durata sezonului rece ;</li> </ul>	<p>BROFER Italia</p> <p>SAVIO Italia</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiecare dintre cicloane are montat cate o membrana cu ieșire de explozie (întoarse în sus)</li> </ul> <p><b>Date tehnice ale echipamentului</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articole instalate: 1 buc instalație filtro-ventilație de tip ciclon.</li> <li>- Capacitate aer: <math>Q=24,000 \text{ m}^3/\text{h}</math> pentru 4 schimburi orare</li> <li>- Tubulatura rectangulara din tabla de otel galvanizat, <math>L=125 \text{ m}</math></li> <li>- 12 grile de aspirație</li> <li>- 6 perechi grile de transfer- filtre cartuș (antistatice cu 325 mm diametru, <math>L=1.200\text{mm}</math>)</li> <li>- Suprafață colector: <math>17 \text{ m}^2/\text{buc}</math>;</li> <li>- Suprafață funcțională totală: circa <math>204 \text{ m}^2</math>;</li> <li>- Viteză de filtrare: <math>2,5 \text{ m/min}</math>;</li> <li>- Căderea de presiune prevăzută: aprox. 250 mm;</li> <li>- Diametrul ciclonului: 2200 mm;</li> <li>- Înălțimea ciclonului: max. 5,4 m; <math>l=3,29 \text{ m}</math></li> <li>- Greutate ciclon: 2 to;</li> <li>- Viteza fluxului: <math>18 \text{ m/s}</math>;</li> <li>- Concentrație maximă de praf: <math>8 \text{ mg/m}^3</math></li> </ul> <p><b>Elemente tehnice suplimentare</b></p> <p><b>Automatizare:</b> Un sistem complex de Comanda/Control/Protecție/ Semnalizare, alcătuit din mai multe Tablouri electrice, care asigura pornirea ventilatorului, protecția electrica a tuturor echipamentelor racordate la sistem si protecția împotriva electrocutării personalului.</p> <p>Acesta conține controllere pentru recepție / prelucrare a informațiilor de la transmitorii de umiditate / presiune / oxigenare / viteza aer / nivel PH / temperatura si pentru comanda sistemelor de scuturare cu aer comprimat a filtrelor-cartuș din ciclon, de încălzire, de umidificare controlata si de producție de aer comprimat. Sistemul semnalizează optic si acustic orice abatere de la parametrii optimi programați pe PLC-uri si/sau a colmatării filtrelor. PLC-urile utilizate vor fi SIEMENS, si vor fi integrate într-un sistem centralizat de comanda si control, tip BMS (SCADA) comanda si control, tip BMS</p>	
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grad de protectie IP55</li> <li>• Produsul va fi insotit de certificat de calitate si Declaratie de conformitate</li> </ul>	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008</li> </ul>	
4	<b>Conditii de garantie si postgarantie</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garanție 24 luni</li> </ul>	

<b>5</b>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service-ul poate fi asigurat de catre furnizor, in baza unui contract de service. In cazul unei defectiuni, specialistii se vor deplasa la locul instalatiei in max. 24 ore, pentru a identifica si remedia problema.</li> <li>• Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana</li> <li>• Se asigură manual de utilizare in limba romana.</li> <li>• Se asigură instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune</li> </ul>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: PROIECTARE SI LUCRARI DE EXECUTIE PENTRU LUCRARILE CUPRINSE INPROIECTUL „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
 Obiect: STAȚIE DE SORTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 5.9**

Utilajul, Echipamentul tehnologic: **Sistem SCADA pentru monitorizare si control al instalatiei de sortare**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		Interfata utilizator – monitor 17” PC si soft adecvat pentru culegerea si procesarea datelor prin intermediul interfetelor seriale Unitati de interfata – sisteme conectate la echipamente prin proces care reiau semnalele, le convertesc in format digital si le transmit catre sitemul computerizat Reteaua de comunicatie asigura legatura intre senzorii din teren si sistemul computerizat <i>Se monitorizeaza:</i> Starea de functionare a instalatiei de sortare Defecte ale echipamentelor componente Consumul de energie electrica Viteza benzilor si posibilitatea de reglare a acestora (pentru benzile cu variator de frecventa) Temperatura din cabina de sortare Numarul balotilor de la presa de balotat automata	HEUSER Germania
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Certificat de conformitate eliberat de INSEMEX nr. SECEEx.2009.15053X Firma producatoare este certificata : - ISO 9001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: 60 luni de la data semnarii PV de punere in functie	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		In perioada de garantie si post garantie se asigura service de la firma producatoare Adarco Invest cu timp de reactie in caz de defect de <b>max. 48 ore</b> de la anuntarea defectului. Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune timp de 5 zile.	

ANTREPRENOR,

ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT



FISA TEHNICA NR. 1/8.1.2

Obiect: Sistem spalare roti: (1buc la Depozitul central Dobrin)

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> - Alimentarea cu apa se realizeaza cu o electropompa centrifuga cu doua turbine: - motor P = 5,5kW, n=2900 rpm, U=3 x 400 V; - Q = 24mc/h la P=6bar; max - P = 7,2 bar; max - zona de spalare: 330 cm = 1 ciclu complet de rotire a rotilor; - sistem integrat pentru recirculare apa; - sistem decantare impuritati; - rotile trebuie spalate atat pe lateral cat si pe întreaga circumferinta; - sistemul va fi dotat cu senzori care asigura pornirea automata a instalatiei la aparitia autovehiculului - sistemul va fi doatat cu pompa pentru evacuarea apei uzate - sistem de spalare manuala cu pistol si cuple rapide de ambele parti	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> - Alimentarea cu apa se realizeaza cu o electropompa centrifuga cu doua turbine: - motor P = 5,5kW, n=2900 rpm, U=3 x 400 V; - Q = 24mc/h la P=6bar; max - P = 7,2 bar; max - zona de spalare: 330 cm = 1 ciclu complet de rotire a rotilor; - sistem integrat pentru recirculare apa; - sistem decantare impuritati; - rotile trebuie spalate atat pe lateral cat si pe întreaga circumferinta; - sistemul va fi dotat cu senzori care asigura pornirea automata a instalatiei la aparitia autovehiculului - sistemul va fi doatat cu pompa pentru evacuarea apei uzate - sistem de spalare manuala cu pistol si cuple rapide de ambele parti	WASH MATIC CAR S.R.L.
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		

1625

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
	Fiecare parte componenta sa fie conforma cu standardele specifice si sa asigure masurile de securitate in exploatare (protectie a muncii, PSI)	Fiecare parte componenta sa fie conforma cu standardele specifice si sa asigure masurile de securitate in exploatare (protectie a muncii, PSI)	WASH MATIC CAR S.R.L.
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Producatorul sa fie CERTIFICAT ISO 9001 si ISO 14001	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Producatorul sa fie CERTIFICAT ISO 9001 si ISO 14001	WASH MATIC CAR S.R.L.
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montarea instalatiei si probele tehnologice sunt in sarcina furnizorului</li> <li>- Asigurarea pregatirii personalului pentru exploatarea instalatiei este in sarcina furnizorului</li> <li>- Manualul de utilizare pentru utilaj si piese de schimb se va prezenta in limba romana</li> </ul> <p>Furnizorul are obligatia de a include in oferta urmatoarele documentatii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piese desenate cu dispozitia partilor componente ale utilajului – plan amplasare</li> <li>• Planul lucrarilor de constructii civile anexe</li> <li>• Lista cu piese de schimb necesare</li> <li>• Declaratie de conformitate a producatorului</li> </ul>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montarea instalatiei si probele tehnologice sunt in sarcina furnizorului</li> <li>- Asigurarea pregatirii personalului pentru exploatarea instalatiei este in sarcina furnizorului</li> <li>- Manualul de utilizare pentru utilaj si piese de schimb se va prezenta in limba romana</li> </ul> <p>Furnizorul are obligatia de a include in oferta urmatoarele documentatii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piese desenate cu dispozitia partilor componente ale utilajului – plan amplasare</li> <li>• Planul lucrarilor de constructii civile anexe</li> <li>• Lista cu piese de schimb necesare</li> <li>• Declaratie de conformitate a producatorului</li> </ul>	WASH MATIC CAR S.R.L.



FSA TEHNICA NR. 1/8.1.15

Obiect: Statie de carburanti (1 buc la Depozitul central Dobrin)

Nr. crt.		Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica oferita	Producator
0	1		2	3
1		<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volum util 5000 l;</li> <li>• Rezervor cu pereti dubli;</li> <li>• Pompa de alimentare Q = 56,0 l/min;</li> <li>• Pistol de alimentare prevazut cu clapet de siguranta;</li> <li>• Senzor de nivel intern;</li> <li>• Senzor scurgere combustibil;</li> <li>• Afisaj digital;</li> <li>• Supapa de egalizare presiune interna;</li> <li>• Senzor scurgere</li> <li>• Capac etans de inspectie</li> <li>• Sistem de impamantare</li> </ul>	Volum util 5000l cu pereti dubli Pompa alimentare FBD 511 motorina 60l/min Pistol alimentare cu clapeta de siguranta Sonda de nivel cu afisaj electronic Detector scurgere carburant LAD 10 Supapa de egalizare presiune interna Senzor scurgere Sistem de impamantare	FAMI ELECTRONIC FAMI ELECTRONIC GENIUS-GESPASA LAD 10-AFRISO FAMI ELECTRONIC
2		<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificatul de calitate.</li> <li>- Garantie 24 luni de la instalare</li> </ul>	Certificate de calitate Garantie 24 luni	
3		<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> <p>Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestare ISO 9001;</li> </ul>	Echipamente fabricate in conformitate cu standarde internationale Atestat ISO 9001	



Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	1	2	3
4	Alte conditii cu caracter tehnic Nu este cazul		



1635



RC J08 / 3859 / 94  
CUI 6720256

**S.C. FAMI ELECTRONIC S.R.L.**

Războieni 18, 500182

Punct lucru: Calea Feldioarei, 24A

Braşov, România

Tel: +40-740-088.788; +40-268-440.028

Fax: +40-268-440.029

E – mail : office@famielectronic.ro

Web: www.famielectronic.ro



SR EN ISO 9001:2008

Certificat Nr. 235/2/2/1

SR EN ISO 14001:2005

Certificat Nr. 235/1/1/2

## OFERTĂ REZERVOR □I POMPĂ MOTORINĂ

- Pompă FBD 511 motorină 50-60l/min
- Rezervor 5MC cu pere□i dublii echipat complet+gură de vizitare cu capac
- Detector scurgeri rezervor LAD-10
- Sistem de împământare
- Sondă de nivel min. Max cu afi□aj digital
- Transport, manoperă □i punere în func□iune

Data  
02.11.2011

ing. Andrei Sipos



1636

# FISA TEHNICA NR. 1 /3.10

Utilajul : Statie de pompare (buc 1) **Obiect:** Colectare levigat

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minime	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statie de pompare prefabricata din PEID</li> <li>• Diametru of 80 cm</li> <li>• Inaltime 2 m</li> <li>• Cos de acces din PE</li> <li>• In statia de pompare se afla doua pompe similare, Q=9,0m<sup>3</sup>/h si H=25,5 mCA.</li> </ul> <p>Specificatiile pompelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ax vertical, centrifugala, cu rotor radial optimizat pentru functionarea continua in conditii de imersie partiala sau totala</li> <li>• Carcasa din fonta inalt aliata, cu finisaje fine.</li> <li>• Rotorul poate fi simplu sau dublu etansat, echilibrat static si dinamic, cu rulmenti interschimbabili si un dispozitiv anticolmatare.</li> <li>• Pe refulare se prevad clapeti de retinere pentru a impiedica actiunea particulelor abrazive asupra etansarii.</li> <li>• Rotorul, fabricat din fonta inalt aliata va fi blocat pe arbore pentru a impiedica patrunderea impuritatilor la montaj sau la inspectiile periodice</li> <li>• Arborele este proiectat cu o rigiditate ridicata si realizat din otel inox</li> </ul>	<p><b>Parametrii tehnici si functionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statie de pompare prefabricata din PEID</li> <li>• Diametru of 100 cm</li> <li>• Inaltime 2 m</li> <li>• Cos de acces</li> <li>• In statia de pompare se afla doua pompe similare, Q=9,11 m<sup>3</sup>/h si H=26.1 mCA.</li> </ul> <p>Specificatiile pompelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ax vertical, centrifugala, cu rotor radial optimizat pentru functionarea continua in conditii de imersie partiala sau totala</li> <li>• Carcasa din fonta inalt aliata, cu finisaje fine.</li> <li>• Rotorul poate fi simplu sau dublu etansat, echilibrat static si dinamic, cu rulmenti interschimbabili si un dispozitiv anticolmatare.</li> <li>• Pe refulare se prevad clapeti de retinere pentru a impiedica actiunea particulelor abrazive asupra etansarii.</li> <li>• Rotorul, fabricat din fonta inalt aliata va fi blocat pe arbore pentru a impiedica patrunderea impuritatilor la montaj sau la inspectiile periodice</li> <li>• Arborele este proiectat cu o rigiditate ridicata si realizat din otel inox</li> </ul>	GRUNDFOS Danemarca





Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimale	Specificatie tehnica ofertata	Producator
0	1	2	3
	cu rezistenta la coroziunea atmosferica cu compozitia de minimum 18% crom 8% nichel. <ul style="list-style-type: none"> <li>Toate ansamblele si subsansamblele (nituri, suruburi, piulite, bolturi) care vor fi folosite la asamblarea pompei vor fi din otel inox AISI 316.</li> <li>Pompa va fi prevazuta cu etansare mecanica dubla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toate ansamblele si subsansamblele (nituri, suruburi, piulite, bolturi) care vor fi folosite la asamblarea pompei vor fi din otel inox AISI 316.</li> <li>Pompa va fi prevazuta cu etansare mecanica dubla</li> </ul>	
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certificatul de calitate.</li> <li>Garantia 24 luni de la instalare</li> </ul>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certificatul de calitate.</li> <li>Garantia 60 luni de la instalare</li> </ul>	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: <ul style="list-style-type: none"> <li>Atestare ISO 9001;</li> <li>Otel inox AISI 316</li> </ul>	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: <ul style="list-style-type: none"> <li>Atestare ISO 9001;</li> <li>Otel inox</li> </ul>	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul	



APPENDIX 1 – Anexa Nr. 1

APPENDIX 1 – Anexa Nr. 1				
Nr.Crt.	Parameter	Parametru	Pai scope of supply	Furnizura statiei Pai
1	General system issues	Subiecte generale de sistem		
1.1.	Average raw water volume per day	Volum mediu de levigat pe zi	84 m3/d (average) → 93 m3/d operational	84 m3/zi (media) → 93 m3/zi operational
1.2.	Raw leachate quality	Calitate levigat	According to Appendix no.2 - 446 Raw water and leachate values	Conform Anexa 2 - 446 Date proiectare si eficienta tratare
1.3.	Permeate quality	Calitatea permeat	According to Appendix no.2 - 446 Raw water and leachate values	Conform Anexa 2 - 446 Date proiectare si eficienta tratare
1.4.	Total system recovery DTRD	Randament total al sistemului DTRD	74 - 76 %	74 - 76 %
1.5.	Total DTRD system availability	Disponibilitatea totala a sistemului DTRD	90%	98%
2	System design	Proiectarea sistemului		
2.1.	System	Sistem	2x ROAW 9144 DTG MP 18/4/4	2x ROAW 9144 DTG MP 18/4/4
2.2.	Installation type	Tipul instalatiei	containerized	containerizat
2.2.1.	Ventilation system	Sistem de ventilatie	included	inclus
2.2.2.	thermal isolation	Izolatie termala	included	inclus
2.2.3.	double floor for leachate collection	Podea dubla pentru colectarea levigatului	included	inclus
2.2.4.	heating system(s)	Sistem de incalzire	included	inclus
2.2.5.	Container door design	Proiectarea usii de la container	included	inclus
2.2.6.	Lifting devices/support for modules exchange	Dispozitive/suport de ridicare pentru schimbui modulelor		
2.2.7.	container interconnection	Interconectarea containerelor	included	inclus
2.2.7.	40' containers	container 40' de picioare		2
3	DTRD tank section (658 drawing)	Sectiune prin container DTRD (schema 658)		
3.1.	Raw water pump	Pompa de levigat	included	inclus
3.2.	Coarse filter	Filtru grosier	included	inclus
3.3.	internal raw water tank (pH correction)	Tanc de corectie pH a levigatului	5m3	5m3
3.4.	Acid dosing for pH correction	Dozare acid pentru corectie pH	included	inclus
3.4.1.	Acid storage tank	Tanc de stocare a acidului	external direct from IBC box	extern, direct din bazin tip IBC
3.5.	Internal permeate tank	Tanc intern permeat	5m3	5m3
3.5.1.	pH correction system for permeat	Sistem de corectie pH pentru permeat	included	inclus
3.5.2.	NaOH storage tank	Tanc de stocare NaOH	included	inclus
3.5.4.	Permeate aeration system	Sistem de aerat® a permeatului	included	inclus
3.5.4.	Permeate disposal	Deversare permeat	not included	nu e inclus
3.6.	Cleaner A tank	Tanc stocare Cleaner A	included	inclus
3.7.	Cleaner C tank	Tanc stocare Cleaner C	included	inclus
3.8.	ROHIB dosing	Dozare ROHIB	included	inclus
3.8.1.	ROHIB storage tank	Tanc stocare ROHIB	included	inclus
3.9.	Concentrate storage tank/lagoon	Tanc/laguna de stocare a concentratului	Irindex will build a concentrate storage lagoon as it is in the tender book required standard, for raw water entry only flow + pressure	Irindex va construi laguna de stocare descrisa in caietul de sarcini Standard pentru levigat, Debit si presiune
3.10.	Measurement devices	Dispozitive de masura		
4	DTRD unit core (651 drawing)	Unitate centrala DTRD (schema 651)		
4.1.	Leachate stage (ST18)	Trespa levigat (ST18)	2x18 DTG 90 bar modules	2x 18 module DTG 90 bari
4.1.1.	Frames for modules	Rame pentru module	included	inclus
4.1.2.	Modul configurat®n (inline pumps etc.)	Configuratie modul (pompe liniare, etc)	included	inclus
4.1.3.	High pressure pump	Pompa de inalta presiune	included	inclus
4.1.4.	Permeate quality control	Control calitativ al permeatului	included	inclus

4.2	Permeate stages (ST20) and (ST30)	Traapt2 permeat 2 si 3 (ST20) si (ST30)	2x4 DT modules	2x4 DT modules
4.2.1	Frames for modules	Rame pentru module	not necessary	nu sunt necesare
4.2.2	High pressure pump	Pompa de inalta presiune	CAT pumps	CAT pumps
4.2.3	Permeate quality control	Control calitativ al permeatului	included	inclus
4.2.5	Frequency converter	Convertor de frecventa	included	inclus
4.3	Concentrate stage	Stagiu concentrat	included	inclus
4.3.1	Frames for modules	Rame pentru module	included	inclus
4.3.2	High pressure pump	Pompa de inalta presiune	included	inclus
4.3.3	Permeate quality control	Control calitativ al permeatului	included	inclus
4.3.4	Modul configuration number	Configuratie/numar modul		
4.3.6	Working tanks for concentrate stage	Tencuri active pentru stadiul concentratului	included	inclus
	Stripper	Unitate stripare	Stripper installed in a 40 ft container and a column installed on the 40 ft container roof	Unitate de stripare instalata intr-un container de 40' cu coloana de stripare instalata pe acoperisul containerului
5	<b>Safety Equipment</b>	<b>Echipament de protectie</b>		
5.1	Emergency shower	Dus de urgenta	included	inclus
5.2	First aid kit /box	Kit de prim ajutor	included	inclus
6	<b>Other equipment</b>	<b>Alte echipamente</b>		
6.1	Washing sink	Chiuveta de spalat	included	inclus
7	<b>Control cabinet and automation grade of reverse osmosis system</b>	<b>Cabinet de control si grad de automatizare al sistemului cu osmoza inversa</b>		
7.1.1	Electric cabinet	Cabinet electric	included	inclus
7.1.3	Type of PLC	Tip de PLC	Premium Schneider or Siemens S7, not defined yet	Premium Schneider sau Siemens S7, inca nu e definit
7.2	Control interface for unit operators	Interfata de control pentru operatorii statiei	Touch screen with SCADA options included	Touch screen cu optiune SCADA inclusa
7.3.1	Standard communication interface for quoted type of PLS with external control systems	Interfata de comunicare standard pentru tipul de PLS citat, cu sistem de control extern	included	inclus
7.4	Automation grade	Grad de automatizare	automatic	automatic
7.4.1	CIP cleaning	Curatare CIP	included	inclus
7.4.2	Automatic sandfilter backwash/cleaning	Curatarea filtrului de nisip automatic	automatic sandfilter included	Filtru de nisip automatic inclus
8	<b>Documentation (delivery with reverse osmosis system)</b>	<b>Documentatie (livrata cu sistemul de osmoza inversa)</b>		
8.1	General documentation	Documentatie generala	included	inclus
8.1.2	Number of documentation sets	Numar de manuale de instructiuni	2 english language sets + 2 romanian sets	2 manual de instructiuni in limba engleza + 2 manual de instructiuni in limba romana
8.2	Documentation content	Continutul manualelor de instructiuni	- user and operation manual according PALL standard	manual de utilizare si operare conform standardelor PALL
8.2.1	P&ID Diagrams	Diagrame P&ID	included	inclus
8.2.2	Layout	Layout	included	inclus
8.2.3	Tank system	Sistem tancuri	included	inclus
8.2.3	Reverse osmosis unit core	Instalatie principala de osmoza inversa	included	inclus
9	<b>Commissioning + start-up</b>	<b>Comisionare si punere in functiune</b>		
9.1	Transport	Transport	included according to INCOTERMS 2010	inclus conform INCOTERM3 2010
9.1.3	Unloading of goods at final destination and positioning	Descarcarea bunurilor la destinatia finala si pozitionarea lor	not included - Customer must organize crane etc. PALL delivers basic informations like dimensions, weight of containers.	nu e inclusa - clientul trebuie sa organizeze macara, etc; PALL ofera informatii de baza (de exemplu dimensiuni, greutatea containerelor)
10	<b>Training</b>	<b>Training</b>		
10.1	FAT	FAT	included - Costs for hotel, travel for customer's presence are not in scope of Pall	inclus - Costurile pentru cazarea si transportul clientului nu sunt responsabilitatea PALL
10.2	Installation/startup	Instalare/punere	included	inclus
10.3	Training	Training	at the commissioning	la punere in functiune
10.3.1	Short introduction for unit operators during start up	operatorii statiei in timpul punerii in functiune	included	inclus
10.3.2	Separated training at site or in factory HH	Training separat pe santier sau in fabrica HH	excluded	exclus
11	<b>Exclusions (if not mentioned in the points before)</b>	<b>menționat în punctele anterioare</b>		

11.1.	Preparation at site before unit delivery	Prepararea santianului inaintea din livrarea statiei	by Iridox	de catre Iridox
11.1.1.	Infrastructure and corresponding logistics	Infrastructura si logistica corespunzatoare	not included - water, energy, heating, foundation etc	nu e inclus - apa, energia, incalzire, fundatia, etc
11.1.2.	Supply pipes from the tanks/ lagoons to the system as well as drainage pipes, vent pipes etc.	Sistem de tevi si conducte de la tancuri/lagune si tevi de drenaj pana la container	not included	nu e inclus
11.1.3.	Sufficiently large tanks/lagoons for raw water, concentrate, permeate	Tancuri/lagune suficient de mari pentru levigat, concentrat, permeat	not included - diameter/type of connection at system container are given by PALL	nu e inclus - diametrul/tipul conexiunii containerului da sistem sunt date de PALL
11.2.	Electrical supply to the system	Conexiune electrica pentru sistem	not included 400V; 50Hz; 3 PH; connected power 96 kW	nu e inclus 400V; 50 Hz; 3 PH; putere conectata 96 kW
11.3.	Chemicals, spare and wear parts	Chimicale, piesa de schimb si de uzura	not included	nu e inclus
11.4.	Equipment and auxiliary utilities, required for startup and test operations, such as i.e. raw leachate, acid, energy, energy, cleaning agents, filter elements etc.	Echipament si utilitati auxiliare, necesare pentru punere in functiune si operatiuni de testare, cum ar fi levigat, acid, energie, agenti de curatare, elemente de filtrare, etc	not included	nu e inclus
12	Warranty on material	Garantia materialelor		
12.1.	warranty	Garantie		
12.1.1.	standard warranty	Garantie standard	according PALL standard terms/conditions (12 month's after setting in operation or 18 month's after delivery whatever comes first etc.)	Conform standardelor si conditiilor PALL (12 luni dupa punerea in functiune sau 18 luni dupa livrare, in functie de cronologia acestora)
13	Other points	Alte aspecte		
13.1.	Technical project - direct support for the engineering company	Support direct pentru compania de inginerie	included	inclus
13.2.	Service assistance before delivery and after delivery	Asistenta service inaintea livrarii si dupa livrare	included	inclus

## 446 Data de proiectare intrare levigat si eficienta tratare

## Raw Water Specification and Cleaning Efficiency

PALL Membrane Filtration - DT Disc Module Systems

Project : Salaj Domestic Landfill Water Treatment Plant

Type of unit: 2x linii osmoza inversa ROAW 9144 18MP/4/4

Cerinte în conformitate cu NTPA 001

Requirements according Romanian Standard "NTPA 001"

## Calculated Values

Valori calculate

Parametri			Raw Water- Apa uzata combinata	Permeate required - limite cf. NTPA 001	Permeate calculated	Cleaning Efficiency calculated* %
Conductivity	LF (20°C)	uS/cm	25,000.0	Av	25.00	99.90%
Temperature min	T min	°C	5.0	5.00	5.00	
Temperature max	T max	°C	30.0	30.00	35.00	
Temperature nominal	T nominal	°C	20.0	Av	25.00	
pH min	pH min		6.0	6.50	6.50	
pH max	pH max		9.5	8.50	9.50	
pH nominal	pH nominal		8.0	6.5-8.5	>6.5<8.5	
Chemical Oxygen Demand	COD5	mg/l	22,000.9	125.00	11.00	99.95%
Biological Oxygen Demand	BSB5	mg/l	13,000.0	25.00	6.50	99.95%
Filter out components >0.45um	AFST/TSS	mg/l	1,200.0	35.90	1.29	99.90%
<b>Anions</b>						
Ammonium	NH4-N	mg/l	1,600.0	2.99	1.90	99.90%
Nitrate	NO3-N	mg/l	390.0	25.00	1.17	99.70%
Nitrite	NO2-N	mg/l	5.0	1.00	0.02	99.70%
N total	N	mg/l	2,000.0	19.09	3.90	99.65%
P total	P ges	mg/l	20.0	1.00	9.20	99.90%
Calcium	Ca++	mg/l	399.0	300.00	0.30	99.90%
Magnesium	Mg++	mg/l	100.0	100.00	9.19	99.90%
Sodium	Na++	mg/l	5.0	0.05	0.01	99.90%
Manganese	Mn++	mg/l	5.0	1.90	0.00	99.99%
Iron total	Fe	mg/l	5.0	5.00	0.90	99.99%
Silicate Si as SiO2	SiO2	mg/l	20.00	Av	0.00	99.99%
Aluminium	Al+++	mg/l	1.0	5.00	0.00	99.95%
<b>Cations</b>						
Sulphate	SO4--	mg/l	400.0	600.00	0.04	99.99%
Hydrogen Carbonate	HCO3-	mg/l	2,000.9	Av	14.09	99.90%
Fluoride	F-	mg/l	1.9	5.00	0.01	99.90%
<b>Heavy Metals</b>						
Arsenic	As	mg/l	1.00	0.19	0.01	99.90%
Cadmium	Cd	mg/l	1.00	0.20	0.00	99.99%
Chromium	Cr	mg/l	1.00	1.00	9.00	99.97%
Copper	Cu++	mg/l	5.00	9.19	0.00	99.99%
Cyanide	CN	mg/l	1.00	0.10	0.00	99.99%
Mercury	Hg	mg/l	0.30	0.05	0.02	92.00%
Nickel	Ni++	mg/l	1.00	0.50	0.00	99.97%
Lead	Pb++	mg/l	1.00	0.20	0.00	99.90%
Zinc	Zn++	mg/l	1.00	0.50	0.00	99.99%
<b>Gases</b>						
Sulfide	S--	mg/l	1.00	0.50	0.10	90.00%
<b>Solvents/Alcohols/Specials</b>						
Aceton		mg/l	40.0	Av	8.00	90.00%
Phenol		mg/l	1.2	0.30	0.26	78.00%
Oil/Grease		mg/l	10.0	Av	0.02	99.90%

\*) calculated values are based on our experience and lots of samples.

Beside recovery rate and temperature, different compositions and concentrations of the substances, have influence on the cleaning efficiency

# FISA TEHNICA NR. 1

Utilajul : Statie meteo fixa

Obiect: CLADIRE

ADMINISTRATIVA

Nr. crt.	Specificatiile tehnice minimele	Specificatie tehnica oferata	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Masurare temperatura, umiditate, vant (valori medii, maxime, minime)</li><li>- Inregistrare parametrilor masurati pe o perioada de minim 1 an</li><li>- Interfata digitala;</li><li>- Senzori de masura de precizie ridicata;</li></ul>	<b>Stație meteorologică MKIII LR</b> Masurare temperatura, umiditate, vant (valori medii, maxime, minime) <ul style="list-style-type: none"><li>- Inregistrare parametrilor masurati pe o perioada de minim 1 an</li><li>- Interfata digitala;</li><li>- Senzori de masura de precizie ridicata;</li></ul>	Delta –T Anglia
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> Certificatul de calitate; Producator atestat ISO 9001 si CE; garantie prin reprezentant local 24 luni	Produs atestat ISO 9001 si CE; garantie prin reprezentant local 24 luni	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentul trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale: <ul style="list-style-type: none"><li>- Atestare ISO 9001;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Atestare ISO 9001;</li></ul>	
4	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b> Nu este cazul		



1658



### 3.4.3 Instalatii electrice

#### 3.4.3.1 Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica, pentru obiectele din cadrul proiectului va fi realizata din sistemul de distributie intern de joasa tensiune.

Pentru cladirea administrativa, cerintele energetice sunt :

- Tabloul T – AD :

- Puterea instalata  $P_i = 39,8 \text{ Kw}$
- Puterea absorbita  $P_a = 35,8 \text{ Kw}$
- Tensiunea de utilizare  $U_e = 400 / 230 \text{ V} - 50 \text{ Hz}$ .

- Tabloul T – CT :

- Puterea instalata  $P_i = 177,2 \text{ Kw}$
- Puterea absorbita  $P_a = 175,2 \text{ Kw}$
- Tensiunea de utilizare  $U_e = 400 / 230 \text{ V} - 50 \text{ Hz}$ .

Pentru zona de interventie utilaje, cerintele energetice sunt :

- Tabloul T – AT :

- Puterea instalata  $P_i = 72,5 \text{ Kw}$
- Puterea absorbita  $P_a = 57,0 \text{ Kw}$
- Tensiunea de utilizare  $U_e = 400 / 230 \text{ V} - 50 \text{ Hz}$ .

#### 3.4.3.2 Distributia energiei electrice

La cladirea administrativa distributia energiei electrice se realizeaza prin :

- Tabloul T-AD ,care asigura circuitele de iluminat si prize,
- Tabloul T-CT, care asigura circuitele pentru alimentarea cu energie electrica a celor 2 cazane T-Cz1 si T-Cz2, iluminat, pompe si instalatia hidroforului , pompe boiler.

La zona de interventie utilaje distributia energiei electrice se realizeaza prin tabloul T-AT ,care asigura circuitele de iluminat, prize, forta.

#### 3.4.3.3 Instalatii electrice de iluminat si prize

Instalatiile electrice de iluminat interior se vor realiza tinand cont de destinatia incaperilor si de influentele factorilor externi.

La cladirea administrativa circuitele de iluminat si prize se vor realiza cu conductoare  $F_y$  instalate in tuburi PVC-IPEY, montate ingropat .

La zona de interventie utilaje circuitele de iluminat si prize se vor realiza cu cablu Cyy-F si Cyy in montaj aparent pe console sau poduri de cabluri.

Aparatura de comanda pentru iluminat, intrerupatoare si comutatoare 10/230 V- 50Hz, se va monta ingropat la cladirea administrativa si aparent ( grad de protectie IP 42 si IP 54 ) la zona de

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICĂ/ DE COMPOSTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.1

Utilajul, Echipamentul tehnologic: Tocator HUSMANN HL I 1222, electric

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini/ Oferta	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b>		
	<p>Tocatorul este format dintr-o cameră de tocare care conține 2 arbori de transmisie intermediar, hexagonali rotativi, fixați cu două cârlige, lame circulare care se deplasează în apropierea contralamelor fixate pe laturile și în centrul arborilor. Tocatoarele cu un arbore rotativ sunt acceptate, de asemenea. Materialul este alimentat printr-o rampă așezată deasupra camerei de tocare. Tocătorul este conceput cu un sistem care oprește automat utilajul în caz de suprasarcina și schimbă direcția de rotație a arborelui pentru a elibera lamele de material înainte de a-și relua automat funcționarea inițială de mișcare „înainte”.</p> <p>Un senzor programabil de presiune montat pe blocul hidraulic de alimentare, permite determinarea nivelului de presiune a suprasarcinii. De asemenea, este prevăzut și un sistem de verificare care, forțând fiecare arbore schimbă sensul ciclurilor de presiune implicate și ca urmare a sensului inversat al celui alt arbore, cauzează o acțiune de reamestecare a materialului făcându-l mai ușor de rupt și tăiat.</p> <p>Articole instalate: 1 buc Capacitate: min 25 to/h Dimensiuni aproximative: Latime: 1.100 mm Lungime: 2.000 mm</p> <p>Grosimea lamelor: 50 mm Număr de cârlige pe fiecare lamă: 2 Rampă de alimentare: 8 mc Alimentare: 55/75 kW/CP Tensiune: 400 V CA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Articole instalate: 1 buc</li> <li>- Capacitate: minim 20 to/h (maxim 45 t/h)</li> <li>- Dimensiuni maxime (motor+unitate tocare):</li> <li>• Lățime: 2.500 mm</li> <li>• Lungime: 7.800 mm (exclusiv banda de evacuare)</li> <li>- Lățime dinte: 1000 mm</li> <li>- Înălțime dinte: 140 mm</li> <li>- Numărul de dinți: 14</li> <li>- Pâlnie de alimentare: (6,74 m<sup>3</sup>)</li> <li>- Alimentare: 2 motoare electrice cu putere totala de 160 kW</li> <li>- Tensiune: 400 V</li> <li>- Cicluri: 50 Hz</li> </ul> <p><i>Elemente suplimentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tocător cu ax unic, cu o viteză de rotație lentă, ajustabilă de la 20 la 40 rpm.</li> <li>- Fabricat din oțel extrem de rezistent la uzură.</li> <li>- Dimensiuni pâlnie: 4740x2500x1000 mm</li> <li>- Dimensiune gura de umplere: 1200x2260 mm</li> <li>- Capacitatea rezervorului: 190 Litri</li> <li>- Protecție la suprasarcină și autoreversare la suprasarcină</li> <li>- Greutatea: cca. 16.000 kg</li> <li>- Încălzirea rezervorului de ulei: la temperaturi sub 0 grade poate fi comutată încălzirea rezervorului de ulei</li> </ul> <p><i>Sistem de tăiere:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rezistent la uzură</li> <li>- Suport dinte fix prin prindere cu șurub</li> <li>- Diametru ax 660 mm</li> <li>- Lungime ax 2260 mm</li> </ul>	HUSMANN

	Frecventa: 50 Hz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ax cu rulmenți pendulari cu role sferice cu carcasa speciala de protecție</li> </ul> <p><i>Unitate :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elector-hidraulica reglabila cu dispozitiv automat de mers înapoi (reversare)</li> <li>- Motorul cu viteza redusa cu o presiune de 400 barr, sistem care poate sa conducă astfel la transferul de cuplu de la 90000 Nm la 130.000 Nm pentru arbore</li> </ul> <p><i>Putere de control</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemul de putere hidraulic controlat previne reversarea si optimizează capacitatea de prelucrare</li> </ul> <p><i>Serviciul de monitorizare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banda transportoare</li> <li>- Temperatura uleiului</li> <li>- Temperatura apei de răcire</li> <li>- Indicatoare pentru nivelul apei de răcire si a uleiului</li> <li>- Opreire automata in caz de atenționare</li> </ul>	
<b>2</b>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediu natural, in sopronul de primire/receptie</li> <li>• Siguranța in exploatare conform normativelor in vigoare</li> </ul>	
<b>3</b>	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echipamentele sunt fabricate in conformitate cu standardele internationale.</li> <li>• Produsul va fi insotit de Certificat de Calitate si Declaratie de Conformitate.</li> <li>• Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008</li> </ul>	
<b>4</b>	<b>Conditii de garantie si postgarantie</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garanție 24 luni (1000 ore de functionare) de la receptie, cu condiția ca beneficiarul sa respecte calendarul de interventii pentru intretinere impus de fabricant</li> </ul>	
<b>5</b>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asigură lista pieselor de schimb</li> <li>• Se asigură manual de utilizare in limba romana.</li> <li>• Se asigură instruirea personalului de deservire, la locul de utilizare a echipamentului</li> </ul>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”  
 Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 5.13**

**Utilajul, Echipamentul tehnologic: UNITATE DE CONTROL Kompmaster O<sub>2</sub>**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Putere : min 100 W</li> <li>- Tensiune alimentare nominal : 24 V</li> <li>- Tensiune alimentare : 22 – 24 V</li> <li>- Protecție polaritate : Da (-24V)</li> <li>- Consum putere fara senzori: 200 mA</li> <li>- Consum curent: 1 A</li> <li>- Curent de vârf: 1,5 A</li> <li>- Siguranța: 4A</li> <li>- Conectori:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1- pentru senzor masurare temperatura</li> <li>• 1- pentru senzor masurare oxigen</li> <li>• 2- RS485 (optional 1 RS232)</li> <li>• 1- control output</li> <li>• 1- alimentare</li> </ul> </li> <li>- Sarcina control output : max 30 V/1 A</li> <li>- Scurt-circuit: 30 s pentru intrari si iesiri</li> <li>- Indicatori:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 LED intern</li> <li>• 1 LED extern</li> </ul> </li> <li>- Memorie : RAM static cu buffer memorie 8 ani, 1000 înregistrări</li> <li>- Real-time clock chip : da</li> <li>- Interfața : 2400 baud, n, 8</li> <li>- Temperatura operare : -40 - + 85°C</li> <li>- Protecție : IP 64</li> <li>- Carcasa : aluminiu</li> </ul>	EHS Engineering

		- Greutate : 0,7 kg	
	<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
		Grad de protectie IP55 Produsul va fi insotit de certificat de calitate si Declaratie de conformitate.	
	<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
		Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008	
	<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>		
	<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>		
		Se asigura lista pieselor de schimb in limba romana Se asigura manual de utilizare in limba romana Se asigura instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

**FISA TEHNICĂ NR. 1** Obiect: Vane cu actionare electromagnetica (3 buc / 1 per statie de transfer)

11.1.4.9 / 11.2.4.9 / 11.3.4.9

Nr. crt.	Specificatiile tehnice		Producator
	1	2	
0	<b>Specificatiile tehnice minimale</b>		
1	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vane actionare electromagnetica Dn 1"</li> <li>Operare inversa vana normal inchisa, vana va ramane inchisa in cazul in care diafragma se perfora</li> <li>Manual internal bleed with 1/4-turn of solenoid fitted with an ergonomic handle</li> <li>Presiune de operare: 1 la 10,4 bar</li> <li>Equipped with external bleed screw</li> <li>Also operates with a latching solenoid</li> <li>Globe configuration, FF threads</li> <li>Debite cuprinse intre 0.75 si 9.0 m<sup>3</sup>/h, maximum recommended: 6.0 m<sup>3</sup>/h</li> <li>Solenoid alimentat la 24V, 50Hz, 0.30 A, 0,19 A,</li> </ul>	<b>Parametrii tehnici si functionali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vane actionare electromagnetica Dn 1"</li> <li>Operare inversa vana normal inchisa, vana va ramane inchisa in cazul in care diafragma se perfora</li> <li>Manual internal bleed with 1/4-turn of solenoid fitted with an ergonomic handle</li> <li>Presiune de operare: 1 la 10,4 bar</li> <li>Equipped with external bleed screw</li> <li>Also operates with a latching solenoid</li> <li>Globe configuration, FF threads</li> <li>Debite cuprinse intre 0.75 si 9.0 m<sup>3</sup>/h, maximum recommended: 6.0 m<sup>3</sup>/h</li> <li>Solenoid alimentat la 24V, 50Hz, 0.30 A, 0,19 A,</li> </ul>	Duna Armatura Bucuresti
2	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certificatul de calitate.</li> <li>Garantie 24 luni de la instalare</li> </ul>	<b>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certificatul de calitate.</li> <li>Garantie 60 luni de la instalare</li> </ul>	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:	<b>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante</b> Echipamentele trebuie sa fie fabricate in conformitate cu standardele internationale:	





**Formularul F5**

PROIECTANT: SC ARGIF PROIECT SRL

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

**FISA TEHNICA NR. 1 din volumul 5.1.3**  
**Utilajul, Echipamentul tehnologic: VAS DE EXPANSIUNE**

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Ofera	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		- Capacitate vas de expansiune: 10 l - Presiune exercitiu: 4 bar - Diametru exterior vas: 325 mm - Inaltime vas expansiune: 136 mm - Diametru racord: 3/4 " - Presiune de preincacare: 1 bar	
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			
		Produsul se livreaza si receptioneaza la beneficiar	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: de la data punerii in functiune in baza unui proces verbal	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		Se asigura manual de utilizare in limba romana	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

Lucrarea: Proiectare si lucrari de executie pentru lucrarile cuprinse in proiectul „SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SALAJ”

Obiect: STAȚIE SIMPLA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA/ DE COMPOSTARE DOBRIN

### FISA TEHNICA NR. 5.7

Utilajul, Echipamentul tehnologic: Ventilator pentru sistem desprăfuire

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini/Oferta	Producator
<b>1 Parametrii tehnici si functionali</b>			
		<p><i>Descriere generala</i></p> <p><i>Ventilator exhaustor</i> cu debitul calculat astfel incat sa asigure schimbul de aer de 4 ori pe ora. Acesta aspira aerul poluat din hala (prin cicloane, care realizează desprăfuirea aerului si retenția prafului) si îl refulează in filtrele biologice. Ventilatoarele vor fi phono-izolate prin închidere împreuna cu alte echipamente, intr-o incinta din panouri thermo-phono-izolante ;</p> <p><i>Date tehnice ale echipamentului ofertat</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articole instalate: 1 buc</li> <li>- Motor electric: 18,5 kW</li> <li>- Debit total ventilator: 24.000 m3/h;</li> </ul> <p>(Volum aer=600mpx10m=6.000mc: respectiv 4x6000mc=24.000 mc/ora)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scădere totală presiune: 300 mm coloană H2O;</li> <li>- Înălțime max. 2,0 m, lățime 1,7m</li> <li>- Greutate: 580 kg</li> </ul> <p><i>Elemente suplimentare</i></p> <p>Deoarece pentru oxigenarea biofiltrului (tinerea in viata a bacteriilor) chiar si atunci când instalația nu funcționează (de exemplu in weekend sau de sărbători), este nevoie de un aport minim de aer de 20 mc/mp/h, ventilatorul a fost prevăzut cu un <i>Convertizor de Frecventa de putere pentru modul de lucru "Weekend"</i>;</p>	CASALS
<b>2 Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grad de protectie IP55</li> <li>• Produsul va fi insotit de certificat de calitate si Declaratie de conformitate</li> </ul>	
<b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>			

		• Firma producatoare este certificata ISO 9001/2008	
<b>4 Conditii de garantie si postgarantie</b>			
		Garantie: 24 luni	
<b>5 Alte conditii cu caracter tehnic</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service-ul poate fi asigurat de catre furnizor, in baza unui contract de service. In cazul unei defectiuni, specialistii se vor deplasa la locul instalatiei in max. 24 ore, pentru a identifica si remedia problema.</li> <li>• Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana</li> <li>• Se asigură manual de utilizare in limba romana.</li> <li>• Se asigură instruirea personalului de deservire si se asigura asistenta tehnica la punerea in functiune</li> </ul>	

ANTREPRENOR,  
ASOCIATIA: HIDROCONSTRUCTIA-IRIDEX GROUP CONSTRUCTII-ARGIF PROIECT

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA 14**

**INDICATORI DE PERFORMANȚĂ** pentru activitatea de operare a CMID Dobrin (incluse toate facilitatile din incinta) a statiilor de transfer și de monitorizare post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme închise definitiv

Nr. Crt.	Indicatori de performanță	Unitate măsură	Valoare
<b>1.</b>	<b>INDICATORI DE PERFORMANTA GENERALI</b>		
<b>1.1</b>	<b>Măsurarea și gestiunea cantității serviciilor prestate</b>		
1.1.1	Numărul de sesizări din partea reprezentanților Gărzii de mediu raportat la numărul total de sesizări din partea autorităților centrale și locale	%	10
1.1.2	Numărul anual de sesizări din partea autorităților de sănătate publică raportat la numărul total de sesizări din partea autorităților centrale și locale	%	10
1.1.3	Cantitatea totală de deșeuri sortate și reciclate raportată la cantitatea totală de deșeuri reciclabile colectate separat	%	70
1.1.4	Cantitatea totală de deșeuri verzi compostate raportată la capacitatea totală a instalației de compostare	%	100
1.1.5	Cantitatea totală de compost valorificat raportată la cantitatea de deșeuri verzi compostată	%	50
1.1.6	Cantitatea de deșeuri periculoase menajere transmise spre tratare/eliminare raportată la cantitatea totală de deșeuri periculoase menajere colectate	%	100
1.1.7	Penalități contractuale totale aplicate de CJ Salaj, raportate la valoare prestației activității de operare a instalațiilor de gestionare a deșeurilor (stație de sortare, stație de compostare/STMB și depozit) și de monitorizare post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme închise definitiv	%	1
1.1.8	Numărul de reclamații rezolvate privind calitatea operării stației de sortare, raportat la numărul total de reclamații privind calitatea operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor (stație de sortare, stație de compostare și depozit)	%	20
1.1.9	Pondere din numărul de reclamații de la punctul 1.1.8 care s-au dovedit justificate	%	50
1.1.10	Procentul de reclamații de la punctul 1.1.9 care au fost rezolvate în mai puțin de două zile calendaristice	%	50
1.1.11	Numărul de reclamații rezolvate privind calitatea operării stației de compostare, raportat la numărul total de	%	10

**ANEXA 14 - INDICATORI DE PERFORMANȚĂ** pentru activitatea de operare a CMID Dobrin (incluse toate facilitatile din incinta) a statiilor de transfer și de monitorizare post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme închise definitiv

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Nr. Crt.	Indicatori de performanță	Unitate măsură	Valoare
	reclamații privind calitatea operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor		
1.1.11	Pondere din numărul de reclamații de la punctul 1.1.11 care s-au dovedit justificate	%	50
1.1.12	Procentul de reclamații de la punctul 1.1.11 care au fost rezolvate în mai puțin de două zile calendaristice	%	50
1.1.13	Numărul de reclamații rezolvate privind calitatea operării monitorizării post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme închise definitiv, raportat la numărul total de reclamații privind calitatea operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor	%	30
1.1.14	Pondere din numărul de reclamații de la punctul 1.1.13 care s-au dovedit justificate	%	50
1.1.15	Procentul de reclamații de la punctul 1.1.14 care au fost rezolvate în mai puțin de două zile calendaristice	%	50
1.1.16	Numărul de reclamații rezolvate privind calitatea operării depozitului de deșeuri, raportat la numărul total de reclamații privind calitatea operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor	%	40
1.1.17	Pondere din numărul de reclamații de la punctul 1.1.16 care s-au dovedit justificate	%	50
1.1.18	Procentul de reclamații de la punctul 1.1.17 care au fost rezolvate în mai puțin de două zile calendaristice	%	50
<b>1.2</b>	<b>Facturarea și încasarea contravalorii prestațiilor</b>		
1.2.1	Valoarea totală a facturilor încasate raportată la valoarea totală a facturilor emise pentru activitatea de operare a instalațiilor de gestionare a deșeurilor	%	95
<b>1.3</b>	<b>Răspunsuri la solicitări scrise ale utilizatorilor</b>		
1.3.1	Numărul de sesizări scrise privind activitatea de operare a instalațiilor de gestionare a deșeurilor, raportat la numărul total de utilizatori	%	0,5
1.3.2	Procentul din totalul de la punctul 1.3.1 la care s-a răspuns într-un termen mai mic de 30 zile calendaristice	%	95
1.3.3	Procentul din totalul de la punctul 1.3.2 care s-a dovedit a fi întemeiat	%	50
<b>2.</b>	<b>INDICATORI DE PERFORMANȚA GARANTATI</b>		
<b>2.1</b>	<b>Indicatori de performanță garantați prin licența de prestare a serviciului</b>		
2.1.1	Numărul de sesizări scrise privind nerespectarea de către operatorul instalațiilor de gestionare a deșeurilor a obligațiilor din licență	Nr.	0
2.1.2	Numărul de încălcări ale obligațiilor operatorului instalațiilor de gestionare a deșeurilor rezultate din	Nr.	0

**ANEXA 14 - INDICATORI DE PERFORMANȚĂ pentru activitatea de operare a CMID Dobrin (incluse toate facilitatile din incinta) a statiilor de transfer și de monitorizare post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme închise definitiv**

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Nr. Crt.	Indicatori de performanță	Unitate măsură	Valoare
	analizele si controalele organismelor abilitate		
<b>2.2</b>	<b>Indicatori de performanță a căror nerespectare atrage penalități conform contractului de delegare</b>		
2.2.1	Numărul de utilizatori și angajați care au primit despăgubiri datorate culpei operatorului instalațiilor de gestionare a deșeurilor sau dacă s-au îmbolnăvit din cauza nerespectării condițiilor de prestare a activității de operare a instalațiilor de gestionare a deșeurilor	Nr.	0
2.2.2	Valoarea despăgubirilor acordate de operatorul instalațiilor de gestionare a deșeurilor pentru situațiile de la punctul 2.2.1 raportată la valoarea totală facturată aferentă activității de operare a instalațiilor (stație de sortare, stație de compostare/STMB și depozit) și de monitorizare post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme închise definitiv	%	0
2.2.3	Numărul de neconformități constatate de Consiliul Județean Salaj privind activitatea de operare a instalațiilor de gestionare a deșeurilor (stație de sortare, stație de compostare/STMB și depozit) și de monitorizare post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme închise definitiv	Nr.	0

**ANEXA 14 - INDICATORI DE PERFORMANȚĂ** pentru activitatea de operare a CMID Dobrin (incluse toate facilitatile din incinta) a statiilor de transfer și de monitorizare post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme închise definitiv



Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj  
 proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

ANEXA 15

Detalierea pe zone a cantitatilor de deseuri

Iesiri din Statia de sortare defalcate pe zone

Zona 1	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Reciclabile</b>	<b>5,835</b>	<b>5,853</b>	<b>5,872</b>	<b>5,890</b>	<b>5,909</b>	<b>5,928</b>	<b>5,945</b>	<b>5,965</b>	<b>5,984</b>	<b>6,001</b>	<b>6,021</b>	<b>6,040</b>	<b>6,057</b>	<b>6,076</b>	<b>6,096</b>
hartie si carton	2,085	2,091	2,098	2,104	2,111	2,118	2,124	2,131	2,138	2,144	2,151	2,158	2,164	2,171	2,178
sticla	712	714	716	719	721	723	725	728	730	732	735	737	739	741	744
metal	1,155	1,159	1,163	1,166	1,170	1,174	1,177	1,181	1,185	1,188	1,192	1,196	1,199	1,203	1,207
plastic	1,883	1,889	1,895	1,901	1,907	1,913	1,919	1,925	1,931	1,937	1,943	1,949	1,955	1,961	1,967
<b>Reziduuri</b>	<b>3,258</b>	<b>3,268</b>	<b>3,278</b>	<b>3,288</b>	<b>3,298</b>	<b>3,308</b>	<b>3,320</b>	<b>3,329</b>	<b>3,339</b>	<b>3,351</b>	<b>3,360</b>	<b>3,370</b>	<b>3,383</b>	<b>3,393</b>	<b>3,403</b>

Zona 2+3+4	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Reciclabile</b>	<b>3,144</b>	<b>3,154</b>	<b>3,165</b>	<b>3,174</b>	<b>3,183</b>	<b>3,192</b>	<b>3,203</b>	<b>3,214</b>	<b>3,224</b>	<b>3,233</b>	<b>3,243</b>	<b>3,254</b>	<b>3,264</b>	<b>3,275</b>	<b>3,284</b>
hartie si carton	1,128	1,131	1,135	1,138	1,142	1,145	1,149	1,153	1,157	1,160	1,163	1,167	1,171	1,175	1,178
sticla	385	386	388	389	390	391	392	394	395	396	397	399	400	401	402
metal	613	615	617	619	620	622	624	626	628	630	632	634	636	638	640
plastic	1,018	1,022	1,025	1,028	1,031	1,034	1,038	1,041	1,044	1,047	1,051	1,054	1,057	1,061	1,064
<b>Reziduuri</b>	<b>1,762</b>	<b>1,767</b>	<b>1,772</b>	<b>1,779</b>	<b>1,785</b>	<b>1,790</b>	<b>1,796</b>	<b>1,801</b>	<b>1,807</b>	<b>1,813</b>	<b>1,818</b>	<b>1,823</b>	<b>1,829</b>	<b>1,835</b>	<b>1,841</b>

Iesiri din Statia de compostare defalcate pe zone

Zona 1	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Compost</b>	<b>4,861</b>	<b>4,877</b>	<b>4,892</b>	<b>4,907</b>	<b>4,922</b>	<b>4,938</b>	<b>4,953</b>	<b>4,969</b>	<b>4,984</b>	<b>5,000</b>	<b>5,016</b>	<b>5,031</b>	<b>5,047</b>	<b>5,063</b>	<b>5,078</b>
<b>Reziduuri</b>	<b>8,037</b>	<b>8,062</b>	<b>8,088</b>	<b>8,113</b>	<b>8,138</b>	<b>8,164</b>	<b>8,189</b>	<b>8,214</b>	<b>8,240</b>	<b>8,266</b>	<b>8,292</b>	<b>8,318</b>	<b>8,344</b>	<b>8,370</b>	<b>8,396</b>

Zona 2+3+4	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Compost</b>	<b>2,324</b>	<b>2,332</b>	<b>2,339</b>	<b>2,346</b>	<b>2,354</b>	<b>2,361</b>	<b>2,368</b>	<b>2,376</b>	<b>2,383</b>	<b>2,390</b>	<b>2,398</b>	<b>2,406</b>	<b>2,413</b>	<b>2,421</b>	<b>2,428</b>
<b>Reziduuri</b>	<b>3,843</b>	<b>3,855</b>	<b>3,867</b>	<b>3,879</b>	<b>3,891</b>	<b>3,903</b>	<b>3,916</b>	<b>3,927</b>	<b>3,940</b>	<b>3,952</b>	<b>3,964</b>	<b>3,977</b>	<b>3,989</b>	<b>4,002</b>	<b>4,014</b>

Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj  
 proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională

**Deseuri depozitate defalcate pe zone**

Zona 1	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Total (t/an)</b>	<b>13,639</b>	<b>13,682</b>	<b>13,725</b>	<b>13,767</b>	<b>13,809</b>	<b>13,852</b>	<b>13,897</b>	<b>13,938</b>	<b>13,982</b>	<b>14,028</b>	<b>14,070</b>	<b>14,114</b>	<b>14,160</b>	<b>14,204</b>	<b>14,247</b>
Reziduuri de la compostare	8,037	8,062	8,088	8,113	8,138	8,164	8,189	8,214	8,240	8,266	8,292	8,318	8,344	8,370	8,396
Reziduuri de la sortare	3,258	3,268	3,278	3,288	3,298	3,308	3,320	3,329	3,339	3,351	3,360	3,370	3,383	3,393	3,403
deseuri mixte/ maturat stradal	1,104	1,108	1,111	1,114	1,118	1,121	1,125	1,128	1,132	1,136	1,139	1,143	1,146	1,150	1,153
namoluri	1,240	1,244	1,248	1,252	1,255	1,259	1,263	1,267	1,271	1,275	1,279	1,283	1,287	1,291	1,295

Zona 2+3+4	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Total (t/an)</b>	<b>9,415</b>	<b>9,444</b>	<b>9,472</b>	<b>9,503</b>	<b>9,534</b>	<b>9,562</b>	<b>9,594</b>	<b>9,622</b>	<b>9,654</b>	<b>9,682</b>	<b>9,712</b>	<b>9,743</b>	<b>9,772</b>	<b>9,804</b>	<b>9,835</b>
Reziduuri de la compostare	3,843	3,855	3,867	3,879	3,891	3,903	3,916	3,927	3,940	3,952	3,964	3,977	3,989	4,002	4,014
Reziduuri de la sortare	1,762	1,767	1,772	1,779	1,785	1,790	1,796	1,801	1,807	1,813	1,818	1,823	1,829	1,835	1,841
deseuri mixte/ maturat stradal	2,954	2,963	2,972	2,981	2,991	3,000	3,010	3,019	3,029	3,037	3,047	3,057	3,066	3,076	3,086
namoluri	856	859	861	864	867	869	872	875	878	880	883	886	888	891	894

**COMPOSTAREA INDIVIDUALA (T/AN)**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Total</b>	<b>1,691</b>	<b>1,697</b>	<b>1,702</b>	<b>1,711</b>	<b>1,714</b>	<b>1,722</b>	<b>1,727</b>	<b>1,730</b>	<b>1,736</b>	<b>1,743</b>	<b>1,746</b>	<b>1,753</b>	<b>1,758</b>	<b>1,764</b>	<b>1,771</b>
<b>zona 1</b>	376	377	379	380	381	383	384	385	386	388	388	390	391	392	394
<b>zona 2</b>	962	965	968	973	975	979	982	984	987	991	993	997	1,000	1,003	1,007
<b>zona 3</b>	232	233	233	235	235	236	237	237	238	239	240	240	241	242	243
<b>zona 4</b>	121	122	122	123	123	124	124	124	125	125	125	126	126	127	127

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

Anexa 16

## **ACORD DE MEDIU**

**nr. 17 - NV6 din 9.08.2010**

**pentru proiectul**  
**“Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj”**



## AGENȚIA REGIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ-NAPOCA

### ACORD DE MEDIU

Nr. 17 - NV6 din 9.08.2010

Ca urmare a cererii adresate de **Consiliul Județean Sălaj** cu sediul în Zalău Piața 1 Decembrie 1918, județul Sălaj, înregistrată la Agenția Regională pentru Protecția Mediului Cluj-Napoca cu numărul 4152/30.06.2009, în vederea emiterii acordului de mediu, în urma analizării documentelor transmise, a verificării amplasamentului, a informării și participării publicului la procedura de evaluare a impactului asupra mediului, în baza HG 459/2005 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, a HG 1213/2006 privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri și a OUG nr. 195/2005 privind Protecția Mediului, aprobată cu modificări și completări de Legea 265/2006, modificată prin OUG 114/2007 și prin OUG 164/2008,

se emite:

### ACORDUL DE MEDIU

**pentru** proiectul "**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**",

**titular:** **Consiliul Județean Sălaj**, cu sediul în Zalău, Piața 1 Decembrie 1918, județul Sălaj;

pregătit pentru finanțare prin **Programul Operațional Sectorial Mediu** în cadrul AXEI PRIORITARE 2- *Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor și reabilitarea siturilor istorice contaminate*;

**care prevede** condițiile de realizare din punct de vedere a protecției mediului pentru:

**1. Centrul de management integrat al deșeurilor**, amplasat în extravilanul comunei Dobrin, parcela "Între Păduri" (196 000 mp), identificat în CF 72/N, nr. cadastral 100", cuprinzând:

- **zona de depozitare:** **depozit de deșeuri nepericuloase - clasa b**, stație de epurare, zonă de retenție ape pluviale, rețele de colectare și transport levigat și ape pluviale;
- **zona tehnică:** **stație de sortare deșeu uscat, stație de tratare mecano-biologică;**
- **zona administrativă:** recepție/cântărire, clădire administrativă, accese, parcuri, post de transformare, gospodărie de apă, stație de alimentare cu carburanți;
- **zonă plantații verzi** de protecție pe conturul zonei de gospodărie comunală, inclusiv față de zona de protecție a văii Fânetelor și față de liziera pădurii.

**2. Stația de transfer Crasna**, amplasată în extravilanul comunei, parcela "Cserelap" (2800 mp), identificată în CF 5437, nr. tip 2354-8/1/2;

**3. Stația de transfer Surduc**, amplasată în extravilanul comunei, parcela "Vale Hrăii" (18100 mp) identificată prin CF nr. 237/N, nr. cadastral 372 și prin CF nr. 239/N, nr. cadastral 373;



AGENȚIA REGIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ-NAPOCA

- Strada Dorobanților, nr. 99, Cluj-Napoca, cod 400609
- Tel : 0264 410 722; 0264 410 727 Fax : 0264 412 914
- e-mail : office@arpmnv6.ro



**4. Stația de transfer Sînmihaiu Almașului**, amplasată în extravilanul comunei, parcela "Dosul Sînta Mărie (20 000 mp), identificată în CF 1470 nr. topografic 431/i;

**5. Închiderea celor 4 depozite de deșeuri neconforme clasa "b" pentru deșeuri municipale în localitățile:**

- depozitul **Zalău**, amplasat în intravilanul localității Crișeni, comuna Crișeni, la cca 4 km de municipiul Zalău;
- depozitul **Jibou**, amplasat în intravilanul orașului Jibou, pe dealul Ciglentir, la cca 150 m față de pârâul Ciglentir, afluent necodificat al văii Agrij;
- depozitul **Șimleul Silvaniei**, amplasat în partea de N-V a orașului Șimleul Silvaniei, la cca 4 km extravilan, râul Crasna;
- depozitul **Cehu Silvaniei**, amplasat în partea de S-E a orașului Cehu Silvaniei, la cca 350 m de zona locuită, valea Horoat.

Conform HG nr. 1213/2006 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, proiectul a fost încadrat în Anexa 2, punctul nr. 11.b)-*instalații pentru eliminarea deșeurilor, altele decât cele incluse în anexa 1.*

Prin capacitatea proiectată, depozitul prevăzut prin proiect se încadrează în OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, Anexa 1, la punctul 5.4. *Gestionarea deșeurilor – Depozite care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25000 tone deșeuri, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte.*

#### **cuprinzând următoarele lucrări:**

#### **A. ORGANIZARE DE ȘANTIER în toate punctele de lucru ale proiectului SMID Sălaj**

- organizările de șantier la toate amplasamentele vizate de proiect:

- CMID Dobrin;
- Stația de transfer Crasna;
- Stația de transfer Surduc;
- Stația de transfer Sînmihaiu Almașului;
- cele 4 depozite urbane: Zalău (Crișeni), Jibou, Șimleu Silvaniei și Cehu Silvaniei),

vor cuprinde:

- împrejmuirea fiecărei zone de lucru cu stâlpi și cu panglică reflectorizantă, marcarea cu plăcuțe avertizoare;
- decopertarea de solul vegetal a suprafețelor pe care se vor amplasa construcțiile temporare și căile de acces, cu stocarea acestuia în vederea utilizării la refacerea amplasamentului;
- amenajarea căilor de intrare / ieșire;
- amenajarea drumurilor tehnologice de acces în incintă (de intrare – gol, de ieșire – plin);
- amenajarea zonelor de parcare a utilajelor și a traseelor de circulație în interiorul incintei;
- amplasarea containerelor de lucru necesare desfășurării activităților (birou, vestiar, spălător, duș, sală de mese, magazie, etc.)
- amplasarea stâlpilor de iluminat pe timp de noapte;
- amplasarea posturilor de pază pentru intrare în perimetru;
- amplasarea containerelor pentru depozitarea temporară a deșeurilor generate pe șantier;
- amenajarea bazinelor/căminelor pentru apa menajeră și colectarea apelor de spălare;
- amplasarea dotărilor specifice, funcție de condițiilor concrete ale fiecărui șantier.

#### **B. în cadrul CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR SĂLAJ (CMID) DOBRIN**

**1. amenajarea corpului depozitului de deșeuri**, constând din două celule de depozitare care se vor realiza în două etape, perioada de operare a acestora fiind până în 2037.

**Etapa 1.**



- executarea lucrărilor de excavație și taluzare pentru a configura întreaga instalație din Centrul de management integrat al deșeurilor;
- divizarea primei celule în trei compartimente prin construire a două diguri cu următoarele caracteristici:
  - înălțimea maximă 3m;
  - lățimea de top 3m;
  - pantele vor fi de maxim 33%;
  - partea de jos a celulei configurată în formă de W;
  - pantele W-ului vor fi de 5%;

## Etapa a 2-a

- executarea lucrărilor de excavație și taluzare pentru realizare celulei nr. 2

Realizarea depozitului implică construcția următoarelor sisteme și structuri, de impermeabilizare, conforme HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor și Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, aprobat prin Ord. MMGA nr. 757/2004, care transpun prevederile Directivei 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor:

### 1.1. Sistem de impermeabilizare a bazei depozitului, compus din:

- **Bariera geologică naturală**, amplasată pe baza și marginile depozitului de deșeuri, formată dintr-un strat de minerale, de minim 1 m grosime, având un coeficient de permeabilitate  $k \leq 1.0 \times 10^{-9} \text{ m/s}$ ;
- **Bariera geologică construită** (realizată numai în cazul în care bariera geologică naturală nu corespunde condițiilor de mai sus) - strat de argilă compactată format din lut sau soluri adecvate importate dintr-o zonă de împrumut care nu conține pietre sau fragmente de rocă cu dimensiunile mai mare de 0,10 m, cu grosime de minim 0.50 m și un coeficient de permeabilitate  $k \leq 1.0 \times 10^{-9} \text{ m/s}$ ;
- **Strat geosintetic** – membrană din polimer de tip PEDM-HDPE (polietilenă cu densitate mare), cu grosimea de cel puțin 2 mm, având specificațiile tehnice în conformitate cu normele UE și cu cerințele românești relevante;
- **Strat geotextil**- țesătură din polipropilenă cu stabilitate UV, din polietilenă sau poliester capabil să reziste la expunere la soare pentru minim 2 ani, cu greutatea stratului geotextil  $\geq 1000 \text{ gr/mp}$ ;
- **Stratul de nisip** - strat suplimentar la cel de geotextil format din nisip cu granulația mai mică de 0,08 m, grosimea minimă 0,10 m ;
- **Stratul de drenaj** - strat de pietriș fără urme de argilă sau nămol, având mărimea particulelor cuprinse între 16 și 32 mm, cu un conținut maxim de  $\text{CaCO}_3$  de 20%, grosimea de 50 cm și coeficientul de permeabilitate mai mare de  $10^{-3} \text{ m/s}$ ;

### 1.2. Sistemul de drenare și colectare levigat format din:

- conducte poziționate în stratul de drenare cu o pantă de minim 1%, pentru a obține curgerea eficientă a levigatului spre partea adâncă a bazinului depozitului, confecționate din HDPE, PN10, perforate pe 2/3 din diametrul minim nominal de  $D_{\min}=250 \text{ mm}$ ;
- conductă neperforată poziționată la cel mai jos nivel din bazinul depozitului, care intra în colector prin terasament, confecționată din HDPE, PN10, cu un diametru minim  $D_{\min}=200 \text{ mm}$ ;
- jgheaburi de colectare levigat, confecționate din HDPE, cu diametrul interior al rezervorului de colectare de cel puțin 1m și cu echipamentele plasate în așa fel încât să permită controlul și curățarea conductelor de colectare și evacuare.

### 1.3. Sistem de colectare și tratare a biogazului format din:

- **Sonde de captare biogaz:**
  - 14 sode de colectare a biogazului pe fiecare celulă, cu diametru de minim 800 mm, umplute cu material cu permeabilitate de cel puțin  $1 \times 10^{-3} \text{ m/sec}$ , diametru cuprins între 16 și 32 mm (pietriș sau agregate de concasare), amplasate la 2 m deasupra stratului inferior de drenare a levigatului și care se vor supraînălța cu ajutorul unui dispozitiv de tragere, odată cu creșterea înălțimii stratului de deșeuri, până la nivelul maxim de umplere, distanța



dintre două puțuri nu va fi mai mare de 50 m, considerând raza efectivă din jurul fiecărui puț la 27 m, distanța dintre sonde și limita externă a masei depozitului de cel puțin 40 m;

- **Conducte de drenare (protecție):**

- amplasate în axul sondelor de captare biogaz, confecționate din HDPE, cu pereții conductelor perforați cu găuri de diametru găurilor stabilit în funcție de granulația filtrelor de pietriș sau piatră sfărâmată, mai mic de  $0,5 \times D$  ( 8-12 mm), partea superioară a conductelor (pe ultimul metru), fără perforații, echipată cu un robinet, pe care va fi amplasat un ștuț, pe acesta se montează un material biofiltrant;

- la înălțimea finală, toate conductele sondelor verticale se termină cu un cap de sondă, cu un bransament lateral pentru racordarea la rețeaua de conducte orizontale având capul fabricat din HDPE, prevăzut cu supapă de golire și cu puncte de acces pentru prelevare de probe. La bransamentul capului de sondă este amplasat un robinet fluture pentru a ajuta controlarea gazului dintr-o anumită sondă.

Fiecare sondă de colectare a gazelor va fi racordată la stațiile de colectare a gazului prin intermediul conductei colectoare de gaz.

- deasupra fiecărui puț se va poziționa o conductă prefabricată din beton (înaltă de 1m și diametru 1m), cu capac metalic, pentru a proteja gura de puț.

- **Rețea de conducte de transfer a biogazului**, pentru conectarea puțurilor de colectare a gazului la stațiile de colectare, cu diametru de cel puțin 90 mm, instalate cu o pantă de cel puțin 5% față de stația de colectare pentru evacuarea apei condensate în interior, prevăzute cu dispozitive flexibile din HDPE cu rezistența la presiune  $\geq$  PN 6 și robineti fluture la racordul cu stația de colectare, asigurând controlul gazului din depozit pe fiecare conductă și în același timp permițând oprirea debitului de gaz, conductele vor fi protejate împotriva înghețului la suprafața depozitului cu un strat de pământ sau deșeuri de cel puțin 80 cm grosime.

- **Stații de colectare a biogazului:**

- 4 stații de colectare a biogazului, amplasate în afara zonei depozitului, cu acces direct din drumul perimetral, racordate printr-o conductă principală (conducta biogaz perimetrală), care conduce biogazul la suflantă. Conducta principală de deversare a biogazului permite accesul și reglarea rezervoarelor de colectare a apei (care conțin separatoare de condens), dacă apar defecțiuni. Înclinarea sa va fi la cel puțin 0,5%, în scopul de a evacua particule cuprinse în timpul condensării. Diametrul nominal al conductelor trebuie să fie de cel puțin 200 mm.

- **Conducta principală de deversare a biogazului** (conducta de biogaz perimetrală), cu diametru nominal de cel puțin 200 mm, montată înclinat la cel puțin 0,5%, sub adâncimea de îngheț (nu mai puțin de 800 mm), amplasată în afara zonei de etanșare, mai sus de instalațiile de colectare a apei de ploaie (șanțuri) și drumurile de acces;

- leagă stațiile de colectare biogaz de suflantă, permite accesul și reglarea rezervoarelor de colectare a apei care conțin separatoare de condens.

- **Sistem de clapete pentru condens** – confecționate din HDPE, montate în interiorul principalelor conducte de deversare, în cel mai scăzut nivel al acestora.

- **Unitatea de ardere** - instalată pe o bază din beton, formată din:

- unitate suflantă cu motor cu protecție împotriva exploziilor;

- arzător cu buton de aprindere;

- cameră de ardere, cu sistem închis de ardere, la o temperatură de peste 850°C;

- sistem de monitorizare și control al presiunii și temperaturii;

- camera de control electric, rezistentă la intemperii;

- analizator portabil pentru CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>

- sistem de reglare a capacității de functionare la 1/5 din capacitatea nominală.

#### 1.4. Sistemul de colectare a apelor pluviale de pe suprafața depozitului:

- rigole pe marginea interioară a bermelor;

- rigole pe marginea interioară a coronamentului digurilor perimetrare;

- rigole la baza digurilor perimetrare.

#### 1.5. La închiderea depozitului și urmărirea postînchidere:



Închiderea depozitului de deșeuri va fi efectuată în conformitate cu Hotărârea de Guvern 349/2005 privind depozitarea deșeurilor și cu legislația europeană pentru închiderea depozitelor de deșeuri nepericuloase, prin depunerea următoarelor straturi de acoperire, reprezentând aproximativ 15% din volumul deșeurilor depozitate:

- Strat de acoperire cu o grosime minimă de 0,50 m cu  $k > 1 \times 10^{-4}$  m/s;
- Strat de drenare gaze, construit din materiale granulare sau artificiale cu grosime minimă de 0,30 m și cu  $k < 5 \times 10^{-4}$  m/s;
- Strat compactat de argilă cu o grosime de minimă de 0,50 m, cu  $k < 5 \times 10^{-9}$  m/s sau altă barieră echivalentă;
- Strat de drenare a apei din precipitații, construit din materiale granulare sau artificiale cu grosime minimă de 0,30 m și cu  $k > 1 \times 10^{-3}$  m/s sau din alte materiale artificiale;
- Membrană geotextilă de separare;
- Strat de acoperire: sol cu o grosime de minim 1 m, dintre care 0,15 m strat superior va fi sol fertil.

## 2. În Zona tehnică a CMID cu o suprafață de 127 897 mp:

**2.1. construirea / amenajarea Stația de sortare deșeu uscat**, pe o suprafață de aproximativ 3000 mp, constând din:

- hală metalică cu podea din beton cuprinzând:
  - sală de recepție - parter;
  - unitate de balotare - parter;
  - zona de depozitare temporară a materialelor sortate (12 secțiuni de separare) și a materialelor care intră în Stația de sortare – parter;
  - platformă de sortare – etaj;

Se vor monta următoarele utilaje:

- lanț transportor înclinat pentru transferarea materialelor pe platforma superioară;
- platforma superioară, plasată la 3 sau 4 metri deasupra podelei clădirii;
- linie de sortare manuală, pe platforma superioară a halei, formate dintr-o bandă transportoare lentă, cu 12 secțiuni de separare, fiecare cu câte 2 deschideri pentru primirea deșeurilor reciclabile;
- unitate de separare magnetică a metalelor feroase, la capătul benzii de sortare manuală;
- compartimente de stocare temporară a materialelor sortate, amenajate sub banda de sortare, separate prin pereți metalici;
- lanț transportor pentru transportul materialelor sortate la unitatea de balotare;
- unitatea de balotare, pentru compactarea materialelor sortate (plastic, hârtie, metal, cu excepția sticlei, care va fi colectată în containere speciale, fără compactare)
- spațiu de depozitare a materialelor sortate balotate până la valorificare;
- sistem de control al aerului în hala de sortare, cuprinzând:
  - o rețea de conducte pentru colectarea aerului poluat din toate punctele cu emisii de praf și miros din hală;
  - o sistem de colectare al aerului poluat;
  - o unitate de tratare pentru curățarea aerului poluat.
- sistem de furnizare al aerului proaspăt către clădirea în care se realizează sortarea manuală.

**2.2. construirea /amenajare Instalației de tratare mecano – biologică simplă** pe o suprafață de aproximativ 1,035 ha, amplasată în centrul zonei tehnice a Centrului de management integrat al deșeurilor, cuprinzând:

- zonă de recepție deșeuri (sub un acoperiș metalic);
- clădire de pre-tratare cu o linie de tratare mecanică ce cuprinde:
  - tocător;
  - magnet permanent;
  - tambur rotativ.
- Sistem modular format din 6 celule de tratare mecano-biologică, cu dimensiunile de: lățime de 10 m, lungime de 16 m, înălțimea totală de aprox. 7 m, amenajat astfel:
  - pereți de susținere;

- sistem de acoperire a grămezilor de tratare cu membrană rezistentă la apă, care va avea partea centrală semipermeabilă, cu rolul de dezodorizare și de a lăsa să treacă aerul suflat în materialul organic, iar partea marginală, din polietilena ramforsată;
- mașină de înfășurat pentru manevrarea sistemului de acoperire;
- sistem de aerare forțată, la partea inferioară a grămezilor;
- sistem de umidificare a materialului din grămezi;
- sistem de colectare levigat;
- sistem de control automat a gradului de aerare, a temperaturii și umidității în grămezi;
- Zonă de rafinare cu sistem de separare prin cernere a fracțiunii organice stabilizate rezultate din celulele de tratare biologică;
- Zona de maturare (sub un acoperiș metalic);
- Clădire administrativă

### 2.3. realizarea rețelilor de alimentare cu apă

- captare dintr-un puț forat, pentru asigurarea cerinței de apă a instalațiilor tehnologice și a clădirilor anexe din incinta CMID,
- rețea de alimentare cu apă, pentru asigurarea necesarului de apă tehnologică, menajeră și de incendiu a obiectivelor din CMID.

### 2.4. realizarea sistemelor pentru colectarea / evacuarea apelor uzate:

- pentru apele pluviale:
  - sistem de canalizare pluvială cu guri de scurgere și rigole pentru colectarea apelor pluviale de pe suprafața platformelor tehnice și a parcarilor și separator de produse petroliere pentru pretratate, înainte de deversare în bazinul de retenție, apoi în valea Fânețelor;
- pentru apele uzate de tip menajer rezultate de la spațiile administrative și cu folosințe similare:
  - rețea de canalizare din tuburi PVC având Dn 160 și Dn 200 mm, cu dirijare la stația de epurare din CMID;
  - stație de pompare tip cămin, din PEID, echipată cu 2 pompe submersibile.
- pentru apele tehnologice uzate rezultate de la spălarea platformelor și a spațiilor închise de la stația de sortare, stația de tratare mecano-biologică, zona de recepție/cântărire, zona de alimentare cu carburanți:
  - rețele de colectare, cu dirijare la stația de epurare a CMID;
- pentru levigat:
  - Levigat din celulele de compostare:
    - rețele de colectare a levigatului într-un rezervor;
  - Levigat din zona de maturare a compostului:
    - rețele de colectare, cu dirijare în stația de epurare levigat;
  - Levigat din depozit:
    - conducte de dren pentru colectare în sistem gravitațional, amplasate la baza celulelor de depozitare;
    - sistem de colectare a levigatului, în afara digului perimetral al celulelor de depozitare, cu cămine amplasate la capătul aval al conductelor;
    - bazin colector pentru levigat;
    - stație de pompare;
    - bazin de egalizare, cu volum minim de 500 m<sup>3</sup>, înainte de intrare în stația de epurare;
    - bazin de colectare a efluenului epurat, cu volum de min. 250 mc, cu evacuare în bazinul de retenție, apoi în valea Fânețelor.

### 2.5. montarea Stației de epurare, instalație în sistem modular, cu treaptă mecanică și unitate de osmoză inversă, alcătuită din:

- **unitate de prefiltrare** (trapata mecanică), cu două filtre, (un filtru sac pentru filtrarea grosieră, un filtru cartuș pentru filtrarea fină)
- **unitate de decantare**, montată într-un container cu dimensiunile: L x l x H = 12,00 x 2,50 m x 2,59 m, izolat termic, ventilat și încălzit



- **unitate de osmoză inversă**, cu două linii;
- **pompă** pentru asigurarea presiunii de filtrare de 20-50 bari;
- **pompe centrifugale de înaltă presiune** pentru asigurarea ecofluxului pe suprafața membranei;
- **sistem automatizat de control** a parametrilor de proces (temperatura, presiunea, conductivitatea și pH-ul) cu ajutorul unui calculator de proces;
- **sistemul de furnizare a aerului sub presiune**;
- **sistemul de dozare a agenților de curățare**;
- **tancuri de stocare permeat**, cu pompă de spălare a sistemului cu permeat;
- **tancuri de curățare** cu pompă de spălare;
- **valvele de control pneumatic**;
- **conducte** (materiale de joasă presiune: PVC, materiale de înaltă presiune: oțel 1.4571);

## **2.6. realizarea rețelelor de alimentare și distribuție a energiei electrice:**

- **rețea de alimentare** din rețeaua de distribuție a sistemului național din zonă, printr-un post de transformare amplasat în incinta CMID;
- **rețele electrice în incintă**, pentru asigurarea iluminatului exterior;
- **rețele pentru alimentarea cu energie electrică a obiectivelor din CMID**;
- **celula de linie principală de joasă tensiune sau Centru de Comandă**, de unde pleacă toate liniile care alimentează tabloul principal de control a instalației și tablourile secundare de distribuție;
- **linii de joasă tensiune** de la celula de linie principală pentru a controla tablourile și tablouri secundare de distribuție.
- **tablou de distribuție de joasă tensiune pentru servicii auxiliare** (lumini, prize pentru întreținere, etc.) și linii de joasă tensiune de ieșire către servicii.
- **sistem de împământare și paratrâznet** pentru întreaga stație.
- **linii de joasă tensiune și de semnal** de la tablourile de control la instalație;
- **un UPS (Uninterruptible Power Source – Sursa Neîntreruptibilă de Curent)**.
- **un tablou de distribuție pentru distribuția de curent electric pentru UPS și linii externe** către PC, PLC și alte instrumente.

## **2.7. construirea infrastructurii generale constând din**

### **• Intrare principală – împrejmuire:**

- poartă de intrare cu înălțime de cel puțin 2 m;
- gardul de împrejmuire a întregului amplasament, confecționat dintr-o rețea de oțel (lungimea inelelor rețelei > 40x40 mm) cu înălțime de cel puțin 2 m.

### **• Clădirea de pază – clădirea podului – basculă:**

- clădire din prefabricate, cu o suprafață de aprox. 30 mp ce cuprinde birou de pază, cântar, grup sanitar.

### **• Podul – basculă:**

- amplasare la poarta de acces, capacitate nominală de 60 tone, dimensiunea de 55 mp, echipat cu un terminal extern de cântărire pentru înregistrarea tuturor datelor și informațiilor necesare.

### **• Zona de prelevare mostre:**

- amplasată după podul – basculă, pe o suprafață de aprox. 80 mp. pentru eșantionarea probelor;

- **Clădire administrativă:** cu o suprafață construită de 350 mp, compartimentată pentru birouri administrative, laborator, cameră de luat masa, vestiare, toalete, dușuri și holuri de acces;

### **• Clădire de întreținere**

- amplasată lângă zona de tratare a deșeurilor, pe o suprafață de aprox. 300 mp, cuprinde spații de muncă, depozit, garaj, platformă de spălare autogunoiere.

- **Stație de alimentare cu carburanți**, cu o capacitate de 10 000 l și o suprafață de 70 mp, fără denivelări, pe o fundație care să suporte greutatea stației, cuprinzând:



- corpul instalației-recipient, construit conform normelor DIN 6616(EN 12285-2), cu manta dublă, astfel încât volumul dintre pereți să fie cel puțin egal cu volumul rezervorului propriu zis;
- dulap cu echipamentul pentru distribuția și măsurarea cantității debitate;
- echipament pentru primirea, măsurarea cantității carburantului și supapă de ventilare;
- copertină.
- **Sistem de spălare anvelope:**
  - amplasat pe o bretea a drumului intern, chiar înainte de intrarea în zonă din direcția de ieșire, ocupând o suprafață de 65 mp, alcătuit din două subsisteme:
    - Subsistem de spălare echipat cu:
      - sistem de monitorizare care pornește sistemul de operare;
      - ștuțuri pentru spălarea cu apă;
      - cămin pentru colectarea apei reziduale;
      - pompă de alimentare pentru apa folosită la spălare;
      - filtru;
      - conducte cu robinete corespunzătoare.
    - Subsistem de reciclare a apei și evacuare a nămolului echipat cu:
      - tanc de separare a solidelor de apa curată, separarea fiind accelerată printr-o conductă de PVC care transferă apa în partea de jos a tancului de separare;
      - stăvilor către rezervorul pentru apă curată;
      - conductă pentru îndepărtarea nămolului în exces, cu robinet de închidere și echipament hidraulic.
- **Zona de protecție împotriva focului:**
  - situată în perimetrul depozitului, cu o lățime de 8 m, în care nu este permisă prezența vegetației sau a infrastructurii ( pentru a evita extinderea unui eventual incendiu în cadrul depozitului).
- **Sistemul de prevenire a incendiilor:**
  - rețea de prevenire a incendiilor, care va acoperi întreaga suprafață a unității; sistemul va fi conectat la un rezervor de apă suprateran, care va fi întotdeauna plin.
- **Parcare pentru personal și vizitatori:**
  - amplasată în zona clădirii administrative, ocupând o suprafață totală de 225 mp.
- **Drumuri interne:**
  - rețea de drumuri care permite accesul autogunoierelor în zona tehnică și a depozitului de deșeuri.
- **Drum de acces:**
  - lungime de cca 1800 m, dotat cu câte o bandă pe sens, cu o lățime de 6 m, șanțuri laterale pentru colectarea apelor pluviale.
- **Puturi de monitorizare a apei subterane:**
  - un puț de monitorizare poziționat în amonte de depozitul de deșeuri și două puturi de monitorizare amplasate aval de depozitul de deșeuri.

### **C. ÎN STAȚIILE DE TRANSFER CRASNA, SURDUC ȘI SÂNMIIHAIU ALMAȘULUI:**

- realizarea stației de transfer Crasna, cu sistem separat de transfer pentru fluxurile de deșeuri umed și uscat;
- realizarea stațiilor de transfer Surduc și Sînmihaiu Almașului, pentru sistem de colectare cu o pubelă, pentru fracția umedă;

#### **cuprinzând:**

- platformă betonată pentru manevrare vehicule de transport;
- platformă betonată de încărcare;
- hală metalică etajată, compartimentată pentru recepționarea deșeurilor:
  - o parter: platformă pentru poziționarea containerului de transport în vederea transfer în alt container autocompactor;
  - o etaj: nivel de descărcare deșeuri (platformă descărcare, jgheab de transfer deșeuri);
- clădire de birouri dotată cu grupuri sanitare și dușuri;
- atelier mecanic intervenții vehicule de transport și autogunoiere;



- drum/rampă de acces la nivelul superior;
- drum/rampă de acces la nivelul inferior;
- pâlnii de golire a fracției uscate și umede deșeuri în containerul de transport ;
- cântar rutier suprateran;
- cabina cântar;
- rețea de alimentare cu apă din rezervor de înmagazinare;
- bazin etanș, vidanjabil pentru colectarea apelor uzate menajere cu descărcare în Stațiile de tratare a apei menajere, din apropiere;
- separator de grăsimi cu filtru coalescent pentru separarea grăsimilor din apelor pluviale;
- bazin de retenție pentru apele pluviale cu decărcare controlată în stația de transfer de la Surduc în rigola drumului din partea de N-V a amplasamentului;
- bazin de retenție pentru apele pluviale cu decărcare controlată în stația de transfer de la Sînmihailu Almașului în valea Sânta Maria;
- câte 3 foraje de hidroobservație: 1 amonte și 2 aval în zona cu cota cea mai joasă, în incinta fiecărui amplasament;
- dotări pentru protecția și stingerea incendiilor;
- post de transformare și rețele de alimentare cu energie electrică a consumatorilor;
- împrejmuire și poartă de acces în incintă;
- drumuri de acces construite în jurul stației de transfer pentru a asigura toate mișcările necesare vehiculelor de colectare și camioanelor.

#### **D. la ÎNCHIDEREA DEPOZITELOR NECONFORME**

Depozitele existente care se vor închide sunt:

Denumirea depozitului	Capacitatea proiectată	Capacitatea liberă	Suprafața
Șimleu Silvaniei	120.000 mc	40 000 mc	1,12 ha
Cehu Silvaniei	60.000 mc	21 200 mc	1,00 ha
Jibou	50 000 mc	26.000 mc	2,60 ha
Zalău (Crișeni)	850.000 mc	525 000 mc	3,80 ha

**Se vor executa următoarele lucrări de închidere a depozitelor de deșeuri:**

##### **1. Nivelarea, compactarea și modelarea masei de deșeuri:**

- îndepărtarea din corpul depozitului (din stratul superficial) a deșeurilor voluminoase: echipamente electrice și electronice, baterii, acumulatori, anvelope uzate, deșeuri feroase, deșeuri din mobilier, deșeuri din construcții și a deșeurilor ușoare (folii plastic);
- compactarea cu buldozerul prin treceri succesive, 3-5 ori peste masa de deșeuri;
- nivelarea prin umplere cu pământ și compactare a gropilor existente în corpul depozitului;
- profilarea depozitului sub formă de calotă cu pante ale taluzurilor între 1:10 și 1:3.

Principalele date de proiectare a închiderii depozitelor sunt:

Parametri de proiectare	Zalău (Crișeni)	Jibou	Șimleu Silvaniei	Șimleu Silvaniei
Suprafața inițială (mp)	43.456,00	25 103,00	12.861,00	9 715,00
Suprafața după închidere (mp)	33 345,00	24 700,00	11.389,00	8 350,00
Înălțime maximă (m)	16,00	8,00	5,00	8,00
Înălțime (cota - m)	299,00	222,00	206,00	309,00
Lungime șanț perimetral (m)	740,00	680,00	484,00	486,00
Volum deșeuri (mc)	325 000,00	24 000,00	80 000,00	21 000,00

##### **2. Închiderea propriu – zisă a depozitului:**

Depozitele urbane neconforme vor fi reabilitate prin implementarea unui sistem complet de închidere și acoperire după cum legislația românească relevantă impune, și anume:





- **Strat de sprijin** cu o grosime de minim 0,50 m cu  $k > 1 \times 10^{-4}$  m/s , ce asigură suportul de rezistență pentru sistemul de impermeabilizare și în același timp realizează exfiltrarea gazului din corpul depozitului;
- **Strat de drenare a gazului** construit din materiale granulare sau artificiale cu o grosime de minim 0,30 m;
- **Geotextil de separație**,  $G=400$  g/mp;
- **Strat de impermeabilizare** de argila compactată cu o grosime de minim 0,50 m,  $k < 5 \times 10^{-9}$  m/s;  
- asigură impermeabilizarea suprafeței depozitului împotriva infiltrațiilor de apă din precipitații în corpul depozitului, precum și separarea și controlul proceselor din corpul depozitului față de zona superioară a depozitului care vine în contact direct cu mediul înconjurător
- **Geotextil de separație**,  $G=400$  g/mp;
- **Strat de drenaj pentru apele pluviale** făcut din materiale granulare cu o grosime minimă de 0,30 m și  $k > 1 \times 10^{-3}$  m/s sau din materiale artificiale;
- **Geotextil de separație**,  $G=400$  g/mp;
- **Puțuri de captare biogaz** pentru îndepărtarea activă a biogazului;
- **Facă (Zalău, Șimleu Silvaniei);**
- **Puțuri de captare a biogazului;**
- **Sistem perimetric de colectare a apei pluviale;**
- **Împrejmuire.**
- **Datele caracteristice pentru fiecare depozit sunt :**

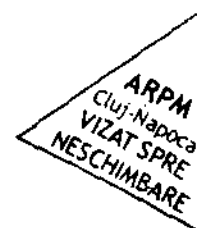
Parametri de proiectare	Zalău (Crișeni) ^	Jibou	Șimleu Silvaniei	Șimleu Silvaniei
Strat de sprijin (mc)	18 362	12981	5915	4434
Strat de drenare a gazului (mc)	11 367	7802	3597	2710
Strat de impermeabilizare (mc)	19 678	13 032	6097	4609
Strat de drenaj pentru apele pluviale (mc)	12 304	7839	3728	2827
Puțuri de captare biogaz	18 (îndepărtare activă a gazului)	14 (îndepărtare pasivă a biogazului)	10 (îndepărtare activă a biogazului)	10 (îndepărtare pasivă a biogazului)
Puțuri de captare levigat	4 (sunt de fapt puțuri de captare biogas folosite pt. colectare levigat)	3	3	3
Facă	1	-	1	-
Nr. de pompe extragere levigat	4	3	3	3
Rezervor de colectare levigat	1	1	1	1

### 3. Realizarea stratului de recultivare:

Stratul de recultivare se realizează cu o grosime totală  $\geq 1,00$  m și este format din:

- **Strat de acoperire cu pământ argilos necompactat** (pietriș și nisip) de 0,85 m;
- **Strat superior de sol fertil** 0,15 m – pe care se va cultiva gazon și specii de tufișuri cu rădăcini scurte (ramificate).

**Date caracteristice pentru fiecare depozit:**



Parametri de proiectare	Zalău (Crișeni)	Jibou	Șimleu Silvaniei	Șimleu Silvaniei
Strat de acoperire (mc)	36 978	22292	10855	8288
Strat superior de sol fertil (mc)	6 920	3949	1970	1514

#### 4. Colectarea și evacuarea levigatului din depozit:

Realizarea:

- puțurilor de colectare echipate cu câte o pompă (funcționare pneumatică, automată) și senzori pentru nivelul lichidului;
- rezervor de colectare levigat;
- evacuare în stația de epurare a CMID Dobrin

#### 5. Colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe depozit

- realizarea rigolelor perimetrale.
- colectare și evacuare conform măsurilor de reducere a impactului asupra mediului, prezentate în Capitolul III.

#### În scopul:

- dezvoltării structurilor de colectare, transport pentru toți cetățenii județului Sălaj;
- optimizării structurii de colectare și transport deșeurilor din centrele urbane și rurale;
- tratării și depozitării deșeurilor nepericuloase de tip menajer colectate din județul Sălaj, în condiții care să asigure protecția sănătății oamenilor și protecția mediului;
- îmbunătățirii generale a stării mediului în zonele afectate depozitelor de deșeurii menajere neconforme;
- îndeplinirii prevederilor Planului de Gestionare a Deșeurilor în Regiunea NV (PRGD), adoptat prin Ordinul nr. 1364/1466/2006 și a Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor din județul Sălaj, adoptat prin HCJ Sălaj nr. 5 din 29.01.2010.

prin implementarea sistemului de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj, în conformitate cu Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, Directiva 2006/12/CE privind deșeurile și Directiva nr. 1/2008/EC privind prevenirea și controlul integrat al poluării (IPPC), care prevede:

**1. colectarea deșeurilor menajere nepericuloase** de la toți locuitorii județului, adică 248014 locuitori, prin arondarea localităților județului Sălaj la Centrul de management integrat al deșeurilor Dobrin (CMID), respectiv la stațiile de transfer, după cum urmează:

#### Zona 1 – DOBRIN

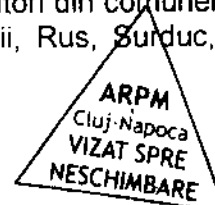
- acoperă partea centrală a județului, deservită de Centrul de management integrat al deșeurilor Dobrin, unde vor fi arondați 116 172 locuitori din municipiul Zalău, orașul Cehu Silvaniei, orașul Jibou și comunele Agriș, Benesat, Buciumi, Coșeu, Greaca, Crișeni, Dobrin, Hereclean, Mirșid, Năpradea, Românași, Sălățiș, Someș Odorhei, Treznea.

#### Zona 2 – CRASNA

- acoperă partea vestică a județului, deservită de Stația de transfer Crasna situată în extravilanul localității Crasna (zona va fi de asemenea acoperită de mici stații de transfer dezvoltate prin proiect Phare), unde vor fi arondați 89 305 locuitori din orașul Șimleu Silvaniei, comunele Bănișor, Bobota, Bocșa, Boghiș, Camăr, Carastelec, Chieșd, Cizer, Crasna, Hălmășad, Horoatu Crasnei, Ip, Marca, Măeriște, Meseșeni de Jos, Nușfalău, Pericei, Plopiș, Sig, Șamșud, Sărmășag, Valcău de Jos, Vârșolt.

#### Zona 3 – SURDUC

Zona 3 acoperă partea nordică a județului, deservită de Stația de transfer Surduc, situată în extravilanul localității Surduc, unde vor fi arondați 24 081 locuitori din comunele Băbeni, Cristolt, Gîlgău, Gîrbon, Ileanda, Letca, Lozna, Poiana Blenchii, Rus, Surduc, Simișna, Zalha.



#### **Zona 4 – SANMIHAIU ALMAȘULUI**

Zona 4 acoperă partea estică a județului, deservită de Stația de transfer Sînmihaiu Almașului, unde vor fi arondați 18 456 locuitori din comunele Almașu, Bălan, Cuzăplac, Dragu, Fildu de Jos, Hida, Sînmihaiu Almașului, Zimbor.

#### **2. procesarea deșeurilor în CMID Dobrin în:**

- stația de sortare, în care va fi tratat conținutul pubelei uscate. Capacitatea acestei stații este de 19.000 t/an, și va rezulta: reciclabile (12.000 t/an), reziduuri (7.000 t/an);
- stația de tratare mecano-biologică simplă pentru procesarea deșeurilor biodegradabile, în care va fi tratat conținutul pubelei umede. Capacitatea acestei stații este de 32.000 t/an, va rezulta: compost (10.000 t/an), reziduuri (16.500 t/an) și va colecta metale (500 t/an);

**3. depozitarea ecologică a deșeurilor nevalorificabile în depozitul ecologic,** clasă b, cu o capacitate de depozitare anuală de 34.000 t de deșeuri (inclusiv nămoluri), încadrat conform OUG 195/2005, adoptată prin Legea 84/2006, modificată și completată cu OUG 40/2010, care transpun Directiva 2008/1/CE a Parlamentului European și a Consiliului Europei din 15 ianuarie 2008 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, în Anexa 1, la punctul 5.4. Gestionarea deșeurilor – Depozite care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25000 tone deșeuri, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte.

**4. închiderea depozitelor urbane neconforme: Zalău (Crișeni). Jibou, Șimleul Silvaniei și Cehu Silvaniei** și urmărirea postînchidere a acestora pe o perioadă de 30 de ani.

#### **În următoarele condiții:**

##### **I. în faza de construcție:**

##### **A. pentru Organizările de șantier :**

- amenajarea organizărilor de șantier se va face cu ocuparea unor suprafețe minime de teren, în zona amplasamentelor proiectului;
- amenajările de șantier vor asigura minimul de dotări pentru protecția mediului: platforme impermeabilizate pentru parcare autovehiculelor, zone special amenajate pentru colectarea și stocarea separată a deșeurilor rezultate în faza de construcție și pentru depozitarea combustibililor /alimentarea autovehiculelor (amenajarea de cuve de retenție împotriva scurgerilor);
- evitarea executării lucrărilor de decopertare în perioadele ploioase, respectiv zilele cu ploi torențiale, prin planificarea acestora având în vedere prognozele meteo pe termen lung și pe termen scurt;
- suprafețele ocupate temporar vor fi renaturate la finalizarea lucrărilor de șantier;
- depozitarea solului vegetal rezultat din excavări doar în zonele special destinate acestui scop, cu reutilizarea la refacerea terenurilor ocupate temporar;
- depozitarea pământului rezultat din excavările efectuate în vederea utilizării la construcții, la amenajarea taluzurilor, a digurilor, a drumurilor interioare și a căilor de acces prevăzute de proiect;

##### **B. la realizarea depozitului ecologic:**

- capacitatea totală de depozitare: 1.050.000 mc, repartizată în cele 2 celule, astfel:

Nr. crt.	Nr. celulă	Volumul de depozitare, mc
1	Celula nr.1	322.387
2	Celula nr.2	729.330
total		1.050.000

- principalele caracteristici geometrice ale celulelor sunt:



Celula nr.	Suprafața bazei (mp)	Capacitate totală (mc)	Volum excavație (mc)	Volum de taluzare (mc)
1	34 103	431 517	594.452	322.387
2	33 900	837 850	310.283	7.868
<b>TOTAL</b>	<b>68 003</b>	<b>1 269 367</b>	<b>904 735</b>	<b>330 255</b>

- Înălțimea totală a depozitului va fi de aproximativ 28 m;

• se vor respecta prevederile Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, aprobat prin Ordinul MMGA nr. 757/2004, respectiv ale Directivei 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, prin:

- modul de realizare a sistemului de impermeabilizare a depozitului de deșeuri, cu respectarea întocmai a succesiunii, grosimii și calității straturilor de impermeabilizare a corpului depozitului;

- compactarea stratului de argilă se va încheia folosind un bun compactor cu șenile sau un alt utilaj cu capacitate de nivelare/tasare echivalentă, care să asigure o suprafață netedă a stratului de argilă;

- lucrările de umplere vor fi realizate astfel încât, materialele de bază să nu fie suprasaturate cu apă din precipitații sau cea de suprafață sau dehidratate prin evaporare;

- pietrele vizibile sau alte particule mai mari de 0,10 m, vor fi îndepărtate de pe suprafața respectivă în timpul lucrărilor (chiar și manual);

- baza depozitului de deșeuri trebuie să aibă o formă astfel încât să aibă pantele de cel puțin 3% transversal pe rețeaua de conducte de drenaj și de cel puțin 1% longitudinal;

- cele mai joase puncte de profunzime vor fi plasate în afara zonei închise, astfel încât colectarea levigatului se va realiza în afara depozitului de deșeuri, în bazinul de colectare.

- imediat după control, verificare și acceptare a suprafeței terminate, aceasta trebuie acoperită de membrana polimerică.

- toate materialele geosintetice vor fi alese în conformitate cu prevederile SR EN 13257:2005 – Geotextile și produse înrudite. Caracteristici impuse pentru utilizarea în lucrările de depozitare a deșeurilor solide și SR EN 13493:2005 – Bariere geosintetice. Caracteristici impuse pentru utilizarea în construcția de depozite de deșeuri solide și amplasamente de depozitare;

- construcția sistemelor prevăzute pentru gestionarea levigatului și a gazului de depozit;

- corpul depozitului se va amplasa în zona CMID cu respectarea distanței de protecția sanitară de minim 1000 m față de zonele rezidențiale, în conformitate cu prevederile HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;

• respectarea prevederilor celor mai bune tehnici disponibile în domeniul tratării deșeurilor (BAT) privind amplasarea și amenajarea instalațiilor propuse prin proiect;

- alegerea unei locații pentru amplasarea instalațiilor, îndepărtată de perimetre sensibile;

- ocuparea minimă a terenului prin reducerea dimensiunii instalațiilor și reducerea la minim necesar a instalațiilor subterane.

• se vor menține înregistrări privind executarea și recepția lucrărilor ascunse.

### **C. la închiderea depozitelor neconforme:**

• Reducerea formei finale a depozitelor recultivate numai prin reșezarea în situ a deșeurilor;

- utilajele pot circula numai pe căile de circulație amenajate în acest scop;

- stratul de recultivare nu se compactează;

- plantarea tufișurilor este permisă numai după doi ani de la plantarea gazonului.

• Se vor executa înierbarea și plantarea de esențe silvice pe suprafețele reabilite și pe zonele înconjurătoare de pe care s-au dislocat deșeurile.

### **II. în faza de funcționare:**



**1. Aplicarea prevederilor celor mai bune tehnici disponibile** (Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru industriile de tratare a deșeurilor, august 2006) în domeniul deșeurilor privind: managementul general și operațional, consumul de apă și emisiile de efluenți lichizi, consumul de energie, zgomotul și emisiile în aer, precum și realizarea prevenirii și controlului integrat al poluării, având în vedere că, prin capacitatea propusă, depozitul prevăzut prin proiect se încadrează în *Anexa 1 la OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea 84/2006, cu modificările ulterioare*, la punctul 5.4. Gestionarea deșeurilor – Depozite care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25000 tone deșeuri, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte.

**2.** Implementarea unui sistem de management de mediu pentru operarea sistemului și a instalațiilor componente;

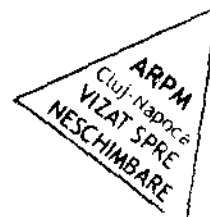
**3.** organizarea sistemului de management integrat al deșeurilor astfel încât să se atingă țintele și obiectivele Planului de Gestionare a Deșeurilor în județul Sălaj (PJGD);

**4. pentru colectarea și transportul deșeurilor:**

- acceptarea la colectare doar a deșeurilor cuprinse în Anexa nr. 1 a prezentului acord;
- colectarea în sistem cu o pubele pentru deșeuri mixte, în Zonele 3 și 4, corespunzând la aproape 70.000 locuitori (30% din populație), toate în zone rurale. Locuitorii vor avea, de asemenea, acces la punctele de colectare selectivă, pentru livrarea deșeurilor reciclabile colectate selectiv. Pentru atingerea țăintelor de colectare prevăzute în PJGD Sălaj, începând cu anul 2013, sistemul cu 1 pubele, va fi extins la 2 pubele, 1 pentru fracția umedă și una pentru cea uscată, preschimbată pe parcurs în sistem cu 3 pubele (pentru colectare hârtie și deșeuri organice).
- colectarea în sistem cu 2 pubele, 1 pentru fracția umedă și una pentru cea uscată, preschimbată pe parcurs în sistem cu 3 pubele (pentru colectare hârtie și deșeuri organice) în zonele urbane și rurale ale zonelor 1 și 2 (exceptând pe cele din zona 2 deja acoperite prin proiecte Phare), corespunzând la aproape 130.000 locuitori (54% din populație) în zonele urbane și rurale ale zonelor 1 și 2.
- colectarea în sistem cu 4 pubele (1 pentru hârtie, 1 pentru metal, 1 pentru plastic și 1 pentru fracția mixtă) în zonele rurale ale Zonei 2 deja acoperite prin proiecte Phare, pentru aproximativ 38.000 locuitori (16% din populație) în zonele rurale.
- colectarea fluxurilor speciale de deșeuri: *deșeuri voluminoase, DEEE, deșeuri periculoase în cele municipale*, cu asigurarea transportului la instalațiile de colectare după cum urmează: DEEE de către cetățeni și producători, deșeurile voluminoase de uz casnic și periculoase de către autoritățile locale, conform prevederilor legale;
- colectarea deșeurilor din parcuri, piețe și grădini împreună cu fracția umedă a deșeurilor menajere;
- transportarea la depozit direct sau prin intermediul stațiilor de transfer a deșeurilor stradale și a deșeurilor colectate în amestec;
- deșeurile din construcții și demolări vor face obiectul unui flux separat, inițiat de autoritățile locale, sau la solicitarea cetățenilor; aceste deșeuri vor fi transportate direct la CMID și eliminate prin depozitare;
- deșeurile reciclabile și biodegradabile colectate separat vor fi transportate la Stațiile de transfer Crasna, Surduc și Sînmihailu Almașului și transferate apoi la Centrul de management integrat al deșeurilor, respectiv la Stația de sortare sau Stația de tratare mecano-biologică aferente zonei tehnice;
- respectarea rutelor de transport a deșeurilor către stațiile de transfer și de la acestea la CMID;
- atingerea țăintelor de colectare a deșeurilor solide în județul Sălaj în proporție de 100%.

**5. pentru recepția deșeurilor:**

- la stațiile de transfer:



- decărcarea deșeurilor pe categorii de deșeuri, direct din mijloacele de transport, prin sistemele de descărcare, în containerele corepunzătoare, până la preluarea și transportul lor spre Centrul de management integrat al deșeurilor.

• **la Centrul de management integrat al deșeurilor:**

- aplicarea următoarelor prevederi BAT:

- o asigurarea cunoașterii concrete a deșeurilor intrate, corelat cu scopul tratării, referitor la: tipul deșeurilor, originea acestora, procedurile de tratare necesare, riscul corelat cu deșeurile intrate și cu tratarea aplicată acestora;
- o implementarea unor tehnici de preacceptare a deșeurilor, referitor la: generatorul de deșeuri, codul deșeurilor, sistem de analiză a probelor, identificarea tratamentului adecvat, testare conforma cu aceasta;
- o implementarea unor tehnici de acceptare a deșeurilor;
- o implementarea unor tehnici de eșantionare a deșeurilor.

- identificarea și cântărirea pe platforma de cântărire a fiecărui autovehicol ce intră /iese în /din incinta CMID, pentru a se verifica prin diferență, masa de deșeuri;

- verificarea originii deșeurilor și a numelui transportatorului, conform procedurii legale de acceptare a deșeurilor la depozitare;

- controlul vizual al conținutului camionului de către personalul responsabil cu exploatarea depozitului și descărcarea deșeurilor din camioane, în zona tehnică, la indicațiile acestuia;

- izolarea încărcăturii pentru a fi verificată mai atent, eventual și analitic, în cazul apariției unor neclarități cu privire la conținutul real al camionului;

- gestiunea informatizată a ansamblului fluxului deșeurilor;

**6. pentru procesarea deșeurilor:**

• respectarea următoarelor prevederi BAT generale:

- minimizarea dublei manipulări a deșeurilor;

- utilizarea de spații destinate special sortării;

- managementul mirosurilor prin utilizarea de clădiri închise și recipiente etanșe;

- utilizarea de spații betonate / impermeabilizate;

- luarea măsurilor necesare pentru evitarea problemelor care pot fi generate de stocarea/acumularea deșeurilor.

**6.1. aplicarea următorului flux de deșeuri intrate în CMID:**

- dirijarea spre depozit a deșeurilor colectate amestecat;

- dirijarea spre stația de sortare a deșeurilor reciclabile, colectate separat (hârtie, plastic și metale, sticlă);

- dirijarea spre Stația de tratare mecano-biologică a deșeurilor biodegradabile colectate selectiv;

**6.2. la Stația de sortare:**

• sortarea deșeurilor colectate separat în pubela uscată (sau în sistemul cu pubele multiple, implementat în unele zone), în scopul recuperării și valorificării materialelor reciclabile, în următoarele fracții de deșeuri:

- hârtie și carton colectate separat, cod deșeu: 20 01 01;

- sticlă colectată separat, cod deșeu : 20 01 02;

- material plastic colectat separat, cod deșeu: 20 01 39;

- lemn, colectat separat, cod deșeu: 20 01 38;

- metale colectate separat, cod deșeu : 20 01 40;

- deșeuri urbane mixte (în principal anorganice);

- deșeuri de ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat), categoria 15.01.

• balotarea și stocarea temporară în vederea valorificării a fracțiilor separate prin sortare;

• eliminarea prin depozitare finală a reziduurilor de la sortare;

**6.3. la Stația de Tratarea mecano-biologică a deșeurilor colectate separat în pubela umedă:**

• tratarea următoarelor fracții de deșeuri, conform anexei 2:

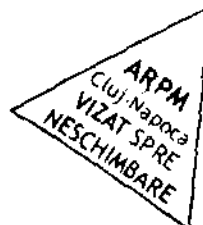




- deșeuri umede colectate amestecat, cod deșeu: 20 03 01, 20 01 08, 19 12 01, 19 12 07 și 20 03 99;
- deșeuri din piețe și deșeuri verzi, cod deșeu: 20 02 01, 20 03 02.
- efectuarea următoarelor operații de tratare:
  - prelucrarea mecanică: mărunțirea mecanică a deșeurilor în particule de aprox. 60mm, separarea metalelor feroase cu un sistem cu magnet permanent, urmată de cernerea lor; materialul care trece prin ciur este transferat în celulele de tratare biologică, iar refuzul de ciur este trimis în depozit.
  - prelucrarea biologică: biooxidarea deșeurilor, prin aerarea controlată sub presiune, a masei de deșeuri dispuse în celule deasupra unor conducte de aerare, acoperire cu membrană semipermeabilă și menținerea în condiții controlate de temperatură și umiditate, în cicluri de minimum 21 de zile.
- respectarea următoarelor prevederi BAT specifice pentru tratarea mecano-biologică:
  - desfășurarea operațiilor generatoare de praf și /sau de miros pe cât posibil în spații închise, dotate cu sisteme de de exhaustare, legate la sisteme de depoluare specifice: filtru cu saci pentru reținerea pulberilor și biofiltru pentru eliminarea mirosurilor;
  - utilizarea ușilor cu deschidere / închidere automată;
  - menținerea deschisă a ușilor doar minim necesar de timp;
  - izolarea termică a celulelor utilizate pentru biodegradare prin procese aerobe;
  - asigurarea unei alimentări uniforme a instalației de tratare mecano-biologică;
  - evitarea generării condițiilor anaerobe prin controlul adaosului de aer: utilizarea unui circuit stabilizat, adaptarea aerării la gradul de biodegradare atins la un moment dat;
  - minimizarea gazelor exaustate la un nivel de 2500-8000 Nm<sup>3</sup>/t de deșeu;
  - optimizarea variabilelor de proces în corelare cu emisiile măsurate;
  - reducerea emisiilor de azot prin optimizarea raportului C:N în deșeurile tratate;
  - tratarea adecvată a apei generate pentru minimizarea conținutului în azot total, azotați și azotiți.

#### 6.4. pentru depozitarea finală în depozitul ecologic:

- se vor depozita următoarele categorii de deșeuri:
  - refuzurile de la stația de sortare și stația de tratare mecano-biologică;
  - alte tipuri de deșeuri nepericuloase acceptate conform *Ordinului MMGA 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri, conform Anexei I*;
  - deșeurile din construcții, care se vor accepta/depozita doar în cantitatea necesară pentru realizarea stratului de acoperire zilnică a deșeurilor depozitate;
- deșeurile nepericuloase acceptate la depozitare, altele decât cele menajere, ca de exemplu nămol deshidratat, deșeuri industriale nepericuloase, se vor depune amestecate cu deșeuri menajere:
  - nămolurile rezultate din epurarea apelor uzate tehnologice și menajere proprii provenite de la stația de epurare a CMID, vor fi dezhidratate și uscate pe o platformă amenajată în cadrul CMID Dobrin;
  - nămolurile deshidratate/uscate provenite de la terți pot fi depozitate pe depozitul ecologic în următoarele condiții:
    - o să îndeplinească caracteristicile prevăzute în legislația specifică pentru depozitare în depozitele de deșeuri nepericuloase;
    - o să se încadreze în cantitatea maximă acceptată la depozitare adică: 5300 mc/an, ținând cont de cantitatea generată din CMID.
- depozitarea deșeurilor se va realiza prin depunere în celula de depozitare în straturi de cca 1 m, care se vor compacta la o densitate optimă de 0.8 tone/m<sup>3</sup>;
- umezirea deșeurilor prăfoase la descărcare și acoperirea acestora cu alte deșeuri sau cu materiale minerale după depozitare;
- acoperirea zilnică cu materiale inerte, de cca 0,10 m grosime, a stratului de deșeuri depus, pentru a se evita antrenarea de vânt a deșeurilor, accesul păsărilor și emisia de mirosuri neplăcute.



## 6.5. deșeuri care nu sunt acceptate la depozitare în CMID Dobrin :

Conform HG 349/2005 și Ordinul MAPM 856/2002 este interzisă depozitarea în depozitele de deșeuri orășenești – nepericuloase, a unor deșeuri care se încadrează în alte categorii și, ca urmare, nu sunt colectate de agenții de salubritate și nu fac obiectul noului depozit de deșeuri nepericuloase din Dobrin :

- șlamuri de galvanizare;
- nămoluri cu conținut ridicat de produse petroliere;
- pesticide, erbicide;
- șlamuri din industria de prelucrare a pielii;
- substanțe chimice de genul bazelor sau acizilor puternici;
- substanțe radioactive;
- alte substanțe ce pot avea impact asupra pânzei de apă freatică și a mediului înconjurător, în general.

Aceste tipuri de deșeuri sunt gestionate de producătorii lor.

## 6.6. pentru situația tranzitorie pînă la construirea primei celule a depozitului ecologic:

- pînă la realizarea primei celule a depozitului, deșeurile colectate vor fi eliminate în trei depozite urbane care vor trebui să accepte toate deșeurile generate în județul Sălaj, pînă în 2012, după cum urmează:

- Depozitul urban de deșeuri menajere din Crișeni va recepționa deșeurile generate în municipiile Zalău, Șimleul Silvaniei, regiunile rurale ale Zonelor 2, 4 și o parte din regiunile rurale din Zona 1 (aproximativ 50%);
- Depozitul urban de deșeuri menajere din Jibou va recepționa deșeurile generate în municipiul Jibou și regiunile în rurale din Zona 3.
- Depozitul urban de deșeuri menajere din Cehu Silvaniei va recepționa deșeurile generate în municipiul Cehu Silvaniei și o parte din regiunile rurale din Zona 1 (aproximativ 50%).

## 7. pentru alimentarea cu apă:

### 7.1. alimentarea cu apă a CMID Dobrin:

• alimentarea cu apă pentru asigurarea cerinței de apă a instalațiilor tehnologice și a clădirilor anexe din CMID Sălaj (stația de sortare: spălarea pardoselii, stația de tratare mecanico – biologică: pentru spălarea pardoselii și consum tehnologic, spălare în alte clădiri, spălare roți autovehicule), reglementată prin Avizul de gospodărire a apelor pentru situație excepțională nr. 65/5.05.2010, emis de Administrația Națională "Apele Române" București, se va realiza din sursă proprie, prin captare dintr-un puț forat;

- cerința estimată de apă:

$$Q_{zi\ max} = 6,23\ mc/zi,$$

$$Q_{zi\ mediu} = 4,79\ mc/zi,$$

$$V\ anual = 1748,35\ mc,$$

### 7.2. alimentarea cu apă a stațiilor de transfer:

Stația de transfer	Crasna	Surduc	Sînmihaiu Almașului
Act de reglementare/ autoritate emitentă	Avizul de gospodărire a apelor nr. 161/09.04.2010, emis de Administrația Națională "Apele Române", Administrația Bazinală de apă Someș – Tisa	Avizul de gospodărire a apelor nr. 162/12.04.2010, emis de Administrația Națională "Apele Române", Administrația Bazinală de apă Someș – Tisa;	Avizul de gospodărire a apelor nr. 163/12.04.2010, emis de Administrația Națională "Apele Române", Administrația Bazinală de apă Someș – Tisa
Sursa de apă	Rezervor de înmagazinare	Rezervor de înmagazinare	Rezervor de înmagazinare
Cerința $Q_{zi\ mediu}$	1,05 mc/zi	0,93 mc/zi	0,93 mc/zi

ARPM  
Cluj-Napoca  
VIZAT SPRE  
NESCIMBARE

Stația de transfer		Crasna	Surduc	Sînmihaiu Almașului
de apă	$Q_{zi\ max}$	1,36 mc/zi	1,21 mc/zi	1,21 mc/zi

## 8. pentru colectarea / epurarea apelor uzate:

### 8.1. respectarea următoarelor prevederi BAT generale:

- eficientizarea utilizării apei de consum;
- reciclarea apei de proces și a reziduurilor umede în procesul de tratare biologică a deșeurilor, pentru reducerea cantității de apă de adaos;
- maximizarea reutilizării apei tratate și folosirea apelor pluviale care nu necesită tratare, colectate de pe amplasament;
- respectarea următoarelor prevederi BAT pentru reducerea contaminării apei prin:
  - colectarea separată a apei, funcție de tipul poluanților;
  - separarea apelor puțin contaminate de cele mai contaminate;
  - audituri regulate privind utilizarea apei.

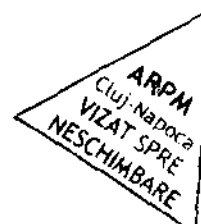
### 8.2. la CMID Dobrin:

- levigatul colectat de sistemul de drenaj montat la baza celulelor de depozitare, se va colecta prin conductele de dren cu cămine de vizitare, în rezervorul de egalizare, apoi se va epura în stația de epurare, de unde, prin bazinul de retenție pentru efluent epurat, se va evacua în valea Fânețelor;
- apele tehnologice uzate rezultate de la spălarea platformelor și a spațiilor închise de la stația de sortare, stația de tratare mecano-biologică, zona de recepție/cântărire, zona de alimentare cu carburanți se vor colecta și se vor epura în stația de epurare, de unde, prin bazinul de retenție pentru efluent epurat, se vor evacua în valea Fânețelor;
- apele uzate de tip menajer rezultate de la spațiile administrative și cu folosințe similare vor fi colectate și se vor epura în stația de epurare, de unde, prin bazinul de retenție pentru efluent epurat, se vor evacua în valea Fânețelor;
- apele pluviale de pe suprafața platformelor tehnice și a parcarilor, colectate prin sistemul de canalizare pluvială cu guri de scurgere și rigole, vor fi trecute prin separator de produse petroliere pentru pretratate, înainte de deversare în bazinul de retenție, apoi în valea Fânețelor
- apelor pluviale de pe taluzurile exterioare ale digurilor perimetrare ale celulelor de depozitare, de pe acoperișuri, drumuri de serviciu și spațiilor verzi, colectate prin sisteme de canale deschise și evacuate în valea Fânețelor;
  - o După închiderea finală a depozitului, apele din precipitații, convențional curate, colectate prin sistemul de drenaj de suprafață, precum și cele rezultate din șiroirea pe pantele depozitului, vor fi preluate prin sistemul perimetral de rigolele al depozitului și deversate în valea Fânețelor.

### 8.3. la stația de transfer Crasna:

- apele uzate de tip menajer provenite de la grupurile sanitare ale clădirii administrative și cele rezultate de la spălarea platformelor tehnologice vor fi colectate într-un bazin colector, de unde vor fi vidanjate periodic și transportate la cea mai apropiată stație de epurare;
- apele pluviale colectate de pe căile de acces interioare, vor fi preepurate într-un separator de produse petroliere apoi deversată controlat în rigola drumului din partea de N-E a amplasamentului;
- fracția separată și nămolul decantat vor fi predate unor unități specializate în preluarea și tratarea/eliminarea acestor tipuri de material.

### 8.4. la stația de transfer Surduc:



- apele uzate de tip menajer provenite de la grupurile sanitare ale clădirilor administrative și cele rezultate de la spălarea platformelor tehnologice vor fi dirijate prin rețeaua de canalizare proprie în rețeaua locală de canalizare menajeră;
- apa convențional curată din bazinul de retenție va fi deversată controlat în rigola drumului din partea de N-E a amplasamentului;
- fracția separată și nămolul decantat vor fi predate unor unități specializate în preluarea și tratarea/eliminarea acestor tipuri de material.

#### **8.5. la stațiile de transfer Sînmihaiu Almașului:**

- apele uzate de tip menajer provenite de la grupurile sanitare ale clădirilor administrative și cele rezultate de la spălarea platformelor tehnologice vor fi dirijate prin rețeaua de canalizare proprie în rețeaua locală de canalizare menajeră;
- apa convențional curată din bazinul de retenție va fi deversată controlat în valea Santa Maria;
- fracția separată și nămolul decantat vor fi predate unor unități specializate în preluarea și tratarea/eliminarea acestor tipuri de material.

#### **9. pentru închiderea depozitelor urbane neconforme:**

- sistarea depozitării în cele 4 depozite urbane neconforme din județul Sălaj, conform calendarului prevăzut în HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, conform tabelului de mai jos;
- pentru închiderea depozitelor neconforme din județul Sălaj au fost emise avizele de apă, conform tabelului de mai jos:

<b>Locatia</b>	<b>Anul închiderii</b>	<b>nr. aviz de gospodărirea apelor/emitent</b>
Zalău (Crișeni)	2017	272/08.06.2010/ ANAR, ABA de apă Someș – Tisa;
Jibou	2017	272/08.06.2010/ ANAR, ABA de apă Someș – Tisa;
Șimleul Silvaniei	2009	275/08.06.2010/ ANAR, ABA de apă Someș – Tisa;
Cehu Silvaniei	2016	269/08.06.2010/ ANAR, ABA de apă Someș – Tisa;

- ecologizarea amplasamentelor, cu respectarea cerințelor legislației referitoare la închiderea depozitelor de deșeuri, astfel încât să se asigure:
  - stoparea infiltrațiilor apei în deșeuri;
  - îmbunătățirea drenării de suprafață și maximizarea scurgerilor;
  - colectarea levigatului;
  - evacuarea apelor pluviale colectate de pe suprafața depozitelor recultivate cu ajutorul rigolei perimetrare în bazine vidanjabile și transportarea la Stația de epurare din CMID Dobrin;
  - controlarea migrației gazelor;
  - furnizarea unei separări fizice între deșeuri și floră/faună;
  - reprofilarea ariei de depozitare.
- aplicarea planului de închidere, a procedurilor de control și urmărire post închidere, conform prevederilor din anexa 4 la HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor

#### **10. pentru închiderea depozitului ecologic**

- constituirea fondului pentru închiderea și urmărirea postînchidere a depozitului;
- începerea închiderii odată cu încetarea exploatării acestuia pe o anumită suprafață;
- aplicarea planului de închidere, a procedurilor de control și urmărire post închidere, conform prevederilor din anexa 4 la HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

**III. Se va limita impactul asupra factorilor de mediu în toate fazele de realizare a proiectului, prin aplicarea următoarelor măsuri:**

##### **1. pentru factorul de mediu APĂ:**

##### **A. pentru CMID și Stațiile de transfer:**

**În faza de construcție:**



- realizarea a 3 foraje de control, unul amplasat aval și 2 în amonte de depozit, pe direcția de curgere a apei subterane pentru verificarea și depistarea eventualelor degradări ale sistemului de izolare la depozit;
- monitorizarea calității apei subterane din depozitul conform prin 3 foraje de control, înainte de începerea stocării temporare;
- monitorizarea calității apei de suprafață din apropierea depozitului ecologic, înainte de începerea depozitării;
- interzicerea efectuării întreținerii / reparațiilor la autovehiculele rutiere și nerutiere utilizate în faza de construcție, în zone neprotejate împotriva scurgerilor accidentale de uleiuri și / sau combustibil;
- scoaterea imediată din uz a mijloacelor auto care prezintă scurgeri de ulei sau de combustibil.

#### **În faza de exploatare / închidere și post închidere:**

- aplicarea unui plan eficient de întreținere, verificare și reparații a instalațiilor de alimentare cu apă / evacuare apă uzată;
- verificarea periodică a stării de impermeabilizare a rezervoarelor subterane;
- decolmatarea periodică a rigolelor perimetrale de colectare / evacuare ape pluviale;
- reducerea volumului de precipitații de pe depozit, evacuat împreună cu levigatul după cum urmează:
  - în timpul exploatării depozitului, stadiile de execuție și de operare vor fi diferențiate pe suprafața amplasamentului, pornind de la zone aflate la cota finală (cu acoperișul definitivat), urmând zonele în operare, zone în pregătire pentru operare și zone neatacate, astfel încât debitul de evacuat din precipitații odată cu levigatul, va fi preluat numai de pe suprafața depozitului în curs de operare, fără acoperiș și deja hidroizolat la bază;
  - pe măsură ce se va extinde depozitul, în partea inițială de depozitare, va fi deja executată hidroizolația din acoperiș, deci precipitațiile se vor evacua prin drenajul de suprafață, gravitațional, către debușeu.
- pentru apa potabilă se va face o analiza pentru verificarea potabilității apei din forajul existent pe amplasament (sau a forajelor în cazul în care debitul dintrun singur foraj nu asigură necesarul de apă pe amplasament);
- în jurul forajului (forajelor) se va realiza o zonă de protecție sanitară cu regim sever, constituită din împremuire cu grad din plasă de sârmă, în interiorul căreia nu va avea acces decât personalul calificat cu atribuții în întreținerea și exploatarea forajului;
- amplasamentul stațiilor de transfer nu se află și nu se învecinează cu zone de protecție sanitară, sau zone protejate așa că nu se impun instituirea zonelor de protecție cu regim sever;
- stația de transfer Crasna se află la cca. 1,5 km distanță față de lacul de acumulare Vârșolt, pentru a evita poluarea stratului freatic de suprafață cu ape uzate, rezervoarele vidanjabile vor fi astfel construite încât să nu permită exfiltrația conținutului lor;
- pentru a evita poluarea stratului freatic de suprafață cu ape uzate, rezervoarele vidanjabile vor fi astfel construite încât să nu permită exfiltrația conținutului lor.
- monitorizarea calității apei subterane prin foraje, în perioada de exploatare și post închidere;
- monitorizarea calității apei de suprafață din apropierea depozitului ecologic, în perioada de exploatare și post închidere;
- implementarea unui sistem de monitorizare levigat:
  - amplasarea a 5 puncte de prelevare probe levigat;
  - monitorizarea volumului de levigat colectat, compoziție levigat tratat în perioada operațională și în perioada de post-închidere.

#### **B. pentru închiderea depozitelor neconforme:**

##### **În faza de organizare de șantier**

- Utilizarea platformelor betonate pentru:
  - colectarea selectivă a deșeurilor;



- parcare mijloacelor auto rutiere și nerutiere necesare recultivării depozitelor;
- întreținerea utilajelor terasiere și de transport;
- verificarea tehnică a acestora pentru prevenirea scurgerilor de carburanți și lubrefianți;
- interzicerea intrării în șantier a utilajelor și a utilizării echipamentelor care pierd combustibili;
- Colectarea apelor uzate menajere în eco-toaile și evacuarea acestora de către o firmă autorizată.

#### **În faza de închidere:**

- depunerea straturilor izolatoare pentru limitarea infiltrării în masa de deșeuri a apelor pluviale.

#### **În faza de postînchidere:**

- colectarea levigatului din depozitele neconforme închise în bazine vidanjabile și transportul acestuia la CMID Dobrin, în stația de epurare levigat;
- colectarea apelor pluviale de pe depozitele recultivate prin rigole perimetrare dalate, executate la baza pantei terenului cu evacuare în bazinul de retenție;
- evacuarea apelor pluviale colectate de pe suprafața depozitului recultivat din Zalău (Crișeni) în pârâul Creicuța;
- evacuarea apelor pluviale colectate de pe suprafața depozitului recultivat din Jibou în pârâul Ciglentir (prin șanțul pluvial existent);
- evacuarea apelor pluviale colectate de pe suprafața depozitului recultivat din Șimleul Silvaniei în râul Crasna;
- evacuarea apelor pluviale colectate de pe suprafața depozitului recultivat din Șimleul Silvaniei în valea Horoat (printr-un canal colector);
- menținerea în stare bună a stratului de drenaj pentru apele meteorice și întreținerea vegetației;
- decolmatarea bianuală a șanțurilor de colectare evacuare ape pluviale;
- monitorizarea indicatorilor de calitate a apelor subterane conform avizelor de gospodărire a apelor emise pentru închiderea depozitelor orășenești neconforme din județul Sălaj.

### **2. pentru factorul de mediu AER:**

#### **A. pentru CMID Dobrin și stațiile de transfer**

##### **În faza de construcție:**

- utilizarea echipamentelor mobile nerutiere și rutiere, cu respectarea prevederilor HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transport;
- evitarea efectuării lucrărilor generatoare de emisii de pulberi în perioade cu vânt intens;

##### **În faza de exploatare / închidere și post închidere:**

- transportul deșeurilor se va face cu mijloace de transport adecvate (închise), astfel încât să fie redusă emisia de miros;
- asigurarea evacuării ritmice a deșeurilor din stațiile de transfer;
- plantarea și întreținerea unei centuri verzi în jurul amplasamentului Centrului de management integrat al deșeurilor;
- umezirea deșeurilor prăfoase la descărcare și acoperirea acestora cu alte deșeuri sau cu materiale minerale după depozitare;
- păstrarea platformelor în stare bună și în condiții de curățenie, pentru a evita împrăștierea de vânt a deșeurilor transferate / stocate temporar;
- asigurarea dispersiei gazelor de ardere de depozitul din Dobrin în faclă prin turnul arzătorului având o înălțime de 12 m;
- controlul automat al procesului de ardere a gazului metan rezultat din depozit;
- asigurarea funcționării sistemului de dezodorizare și purificare a aerului din Stația de tratare biologică format din:





- sistem de etanșare a celulelor alcătuit dintr-o folie pentru acoperirea celulelor (realizată din două tipuri diferite de materiale: o parte centrală în folia transparentă și o margine externă protejată de o folie de polietilenă);
- biofiltru echipat cu un sistem automat care menține conținutul de umiditate al patului de filtrare pentru a asigura o eficiență maximă.
- asigurarea funcționării sistemelor de depoluare de la stația de sortare;
- utilizarea echipamentelor cu emisii de zgomot redus, amplasarea acestora în interiorul clădirilor/încapsularea acestora;
- acoperirea zilnică a deșeurilor cu materiale inerte pentru a evita antrenarea deșeurilor de către vânt, a păsărilor, a mirosurilor neplăcute;
- monitorizarea emisiilor din surse dirijate;
- monitorizarea zgomotului la limita incintelor;
- monitorizarea imisiilor.

#### **B. pentru închiderea depozitelor neconforme:**

##### **În perioada de execuție:**

- executarea în timp cât mai scurt a lucrărilor de închidere, impermeabilizare și recultivare a suprafeței depozitului de deșeuri, astfel ca emisiile rezultate din depozit să poată fi controlate și să se stopeze fenomenului de autoaprindere;
- construirea de sisteme pasive (Jibou, Cehu Sivaniei) sau active (Zalău, Șimleul Silvaniei) pentru colectarea și evacuarea controlată a gazelor de depozit;
- evitarea în perioade cu vânt puternic, a efectuării operațiilor care produc praf, manipularea deșeurilor împrăștiate pe depozit și a materialelor granulare;
- încadrarea emisiilor din sursele mobile năruțiere în normele R.A.R. prin:
  - utilizarea de autovehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
  - efectuarea periodică, pe toată durata utilizării autovehiculelor și utilajelor, a inspecțiilor tehnice curente;
  - întreținerea din punct de vedere tehnic a mijloacelor auto și a utilajelor pentru minimizarea emisiilor de gaze de eșapament și repunerea în funcțiune a acestor numai după remedierea defectiunilor.

##### **În perioada post-închidere:**

- arderea în flacără a gazelor colectate pentru oxidarea componentelor periculoase (metanice și nemetanice) în dioxid de carbon și apă la depozitul din Zalău și Șimleul Silvaniei
- menținerea și întreținerea sistemelor de captare a gazului din depozit.

#### **3. pentru factorul de mediu SOL și SUBSOL**

##### **A. la realizarea CMID Dobrin, inclusiv a depozitului conform**

##### **În faza de construcție:**

- monitorizarea modului de îndeplinire a cerințelor privind terenul de fundare și impermeabilizarea bazei depozitului, cu referire la:
  - proprietățile fizice ale terenului de fundare: omogenitate, capacitate portantă, poziția pânzei freatice;
  - chimismul terenului de fundare;
  - mineralogia terenului de fundare;
  - impermeabilizarea bazei de fundare: bariera geologică naturală, rezistența barierei construite (dacă va fi cazul).
- monitorizarea modului de îndeplinire a cerințelor constructive privind bariera, impermeabilizarea și sistemul de drenaj pentru levigat la depozitul central, cu referire la:
  - terenul de pozare a etanșării sintetice;
  - protecția mecanică a etanșării sintetice;
  - stratul de drenaj aferent etanșării sintetice;
  - conductele de drenaj pentru levigat;



- primul strat de deșeuri depozitate;
- construcția barierelor.
- monitorizarea modului de îndeplinire a cerințelor constructive privind colectarea gazului de depozit la depozitul central, cu referire la:
  - construcția puțurilor de extracție;
  - construcția conductelor de colectare a gazelor de depozit.
- respectarea cu rigurozitate a prevederilor proiectului privind depozitarea și re folosirea în totalitate a solului vegetal rezultat prin decopertările necesare realizării celulelor de depozitare, a construcțiilor, instalațiilor, platformelor și căilor de acces din zona tehnică;
- scoaterea imediată din uz a autovehiculelor sau agregatelor care prezintă scurgeri de carburanți sau lubrefianți;
- la planificarea lucrărilor de decopertare, să fie avute în vedere prognozele meteo pe termen lung, iar la executarea lor, prognozele pe termen scurt, astfel încât să fie evitate perioadele ploioase, respectiv zilele cu ploi torențiale.

#### **În faza de exploatare / închidere și postînchidere:**

- verificarea periodică a stării și funcționării următoarelor amenajări și dotari din CMID:
  - starea drumului de acces și a drumurilor din incinta CMID;
  - starea impermeabilizării depozitului;
  - funcționarea sistemelor de drenaj;
  - comportarea taluzurilor și a digurilor depozitelor;
  - urmărirea anuală a gradului de tasare a zonelor deja acoperite;
  - funcționarea instalațiilor de epurare a apelor uzate;
  - funcționarea instalațiilor de captare și ardere a gazelor de depozit;
  - funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale;
  - starea altor utilaje și instalații existente în cadrul CMID, cum ar fi cele de tratare mecano-biologică, sortare materiale reciclabile, spalare/dezinfectie auto.
  - starea bazinelor stației de epurare, a bazinului colector pentru levigat și a bazinului decantor de la stația de spălare a autovehiculelor, pentru depistarea operativă a eventualelor fisuri/spărturi ale pereților;
  - monitorizarea tasărilor și deformărilor sistemului de izolare a bazei depozitului, precum și a corpului depozitului;

Titularul va întocmi un program de monitorizare a depozitului în perioada de funcționare și postînchidere, program alcătuit conform prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor astfel:

- pentru perioada de exploatare
  - automonitorizarea calitatii factorilor de mediu se realizeaza conform prevederilor din anexa nr. 4 si ale Normativului tehnic privind depozitarea deseurilor.
  - determinarile se efectuează de laboratoare acreditate, conform prevederilor legale in vigoare, iar rezultatele acestor determinari se pastreaza intr-un registru pe toata perioada de monitorizare.
- perioada de urmarire postinchidere
  - este de minimum 30 de ani, stabilita de autoritatea competenta pentru protectia mediului si poate fi prelungita daca prin programul de monitorizare postinchidere se constata ca depozitul nu este inca stabil si prezinta un risc potential pentru factorii de mediu.
  - monitorizarea postinchidere va fi efectuata conform procedurilor prevazute in anexa nr. 4, iar rezultatele determinarilor efectuate sunt pastrate de operator intr-un registru pe toata perioada de monitorizare.
  - operatorul depozitului este obligat sa anunte in mod operativ autoritatii competente pentru protectia mediului producerea de efecte semnificativ negative asupra mediului, relevante prin procedurile de control, si sa respecte decizia autoritatii teritoriale pentru protectia mediului privind masurile de remediere impuse in perioada postinchidere.

Principalii parametri care trebuie monitorizați sunt:

**Date meteorologice:** cantitatea de precipitatii, temperatura (min., max. la ora 15), direcția și viteza vântului dominant, evaporare direct cu lisimetrul sau prin stabilirea umidității aerului și determinarea prin calcul a evaporării, umiditatea aerului, ;



**Date despre emisii:** cantitatea de levigat, compoziția levigatului, nivelul levigatului în corpul depozitului, cantitatea de apă colectată de pe suprafețele acoperite, calitatea apei de suprafață din vecinătatea depozitului dacă este cazul, emisii difuze de gaze, posibile emisii de gaz și presiunea atmosferică;

**Date despre apa subterană:** nivelul apei subterane, compoziția apei subterane,

**Date despre corpul depozitului:** construcția și compoziția corpului depozitului, tasarea corpului depozitului.

**Se vor respecta cu strictețe prevederile programului de monitorizare a depozitului de deșeuri în perioada de funcționare și postînchidere.**

**B. la închiderea depozitelor neconforme:**

**În perioada de realizare a proiectului:**

- optimizarea traseului utilajelor care transportă material excavat sau materiale de construcție preluate de gropi de împrumut;
- acoperirea, impermeabilizarea și însămânțare cu iarbă a suprafeței depozitului pentru stoparea infiltrațiilor apelor meteorice în masa depozitului și stimularea regenerării naturale a zonelor din care s-au preluat deșeuri pentru reșezare;
- scurtarea duratei de execuție a închiderilor depozitelor pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative.

**În perioada post-închidere:**

- întreținerea săptămânală a drumului de exploatare;
- întreținerea vegetației prin cosire de două ori pe an;
- întreținerea permanentă a integrității gardurilor.
- monitorizarea postînchidere – similar cu procedurile descrise la CMID Dobrin

**4. pentru BIODIVERSITATE**

- respectarea cu strictețe a locațiilor prevăzute pentru stațiile de transfer și CMID, amplasate în afara ariilor naturale protejate;

**5. pentru încadrarea în PEISAJ**

**În faza de construcție:**

- limitarea amenajărilor destinate organizărilor de șantier doar la perimetrele stabilite pentru aceasta;
- refacerea zonelor afectate de lucrări, la finalizarea acestora;

**În faza de exploatare / închidere și post închidere:**

- amenajarea unei perdele verzi pe perimetrul CMID;
- ecologizarea depozitelor urbane neconforme, integrarea în peisajul zonelor.

**6. pentru protecția populației**

**În faza de construcție:**

- executarea lucrărilor de amenajare a obiectivelor prevăzute de proiect cu respectarea măsurilor de limitare a emisiilor de praf și zgomot

**În faza de exploatare / închidere și post închidere:**

- respectarea rutelor și a graficelor orare de transport stabilite pentru colectarea și transportul deșeurilor de la generator la stațiile de transfer și la CMID;
- aplicarea măsurilor impuse pentru reducerea emisiilor în aer și ape.

**7. utilizarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- se vor utiliza următoarele substanțe chimice periculoase: motorină, uleiuri: de motor, de transmisie și hidraulice, hidroxid de sodiu, acid sulfuric;
- achiziționarea și utilizarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase se va efectua numai după obținerea avizelor și autorizațiilor cerute de lege, cu respectarea strictă a

prevederilor reglementărilor legale în vigoare privind clasificarea, etichetarea, depozitarea, manipularea, transportul, ambalarea și gestionarea preparatelor chimice periculoase;

- fișele de securitate ale substanțelor și preparatelor chimice achiziționate, solicitate de la producători/importatori vor fi păstrate în mod obligatoriu în unitate.

## 8. deșeuri generate

### 8.1. La realizarea CMID și a stațiilor de transfer

#### În perioada de construcție:

În timpul perioadei de construcție rezultă în mod uzual următoarele tipuri de deșeuri, care pot fi periculoase sau nepericuloase, după caz, și care se codifică în conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzute în Anexa nr. 2 din HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase:

Cod deșeu conform HG 856/2002	Denumire deșeu	Loc de depozitare temporară	Mod de gestionare/valorificare, eliminare a deșeurilor
13 02	uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere de la utilajele de construcții și mijloacele de transport	Colectare selectivă în containere inscripționate cu codul deșeurilor	Se predau la firme autorizate pentru valorificare
16 01 03	anvelope uzate	Colectare selectivă în container inscripționat cu codul deșeurilor	Se predau la firme autorizate pentru valorificare
16 01 07*	filtre de ulei	Colectare selectivă în container inscripționat cu codul deșeurilor	Se predau la firme autorizate pentru eliminare
17 01	resturi de beton și cărămizi	Colectare selectivă pe platformă, în vrac	Se predau la firme autorizate pentru valorificare/eliminare
17 02	resturi de lemn și sticlă	Colectare selectivă pe platformă, în vrac	Se predau la firme autorizate pentru valorificare
17 03 02	asfalturi	Colectare selectivă pe platformă, în vrac	Se predau la firme autorizate pentru valorificare
17 04 07	amestecuri metalice	Colectare selectivă în container inscripționat cu codul deșeurilor	Se predau la firme autorizate pentru valorificare
17 05 04	pământ și pietre din excavații	Loc desemnat special, aranjat sub forma unei piramide	Se va reutiliza pentru amenajarea spațiului neamenajat din jurul clădirilor ca material de umplutură
17 06	materiale izolante	Colectare selectivă în container inscripționat cu codul deșeurilor	Se predau la firme autorizate pentru valorificare
17 08	materiale de construcție pe bază de gips	Colectare selectivă în container inscripționat cu codul deșeurilor	Se predau la firme autorizate pentru valorificare
17 09	alte amestecuri de deșeuri nespecificate	Colectare selectivă în container inscripționat cu codul deșeurilor	Se predau la firme autorizate pentru valorificare
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine	Colectare selectivă în container inscripționat cu codul deșeurilor	Se predă la firme autorizate pentru valorificare
20 03 04	nămoluri din fosele septice ale organizării	Colectare selectivă în container inscripționat cu codul deșeurilor	Se predau la firme autorizate pentru valorificare/eliminare

ARPM  
Cluj-Napoca  
VIZAT SPRE  
NESCIMBARE

Cod deșeu conform HG 856/2002	Denumire deșeu	Loc de depozitare temporară	Mod de gestionare/valorificare, eliminare a deșeurilor
	de santier		
20 03 01	Deșeuri asimilabile deșeurilor menajere	Colectare selectivă în container înscrisționat cu codul deșeurului	Se predă la firme autorizate pentru depozitare

### În perioada de operare

Activitatea productivă desfășurată pe amplasamentul depozitului central, cât și în cadrul stațiilor de transfer, conform proiectului, va avea ca rezultat, producerea următoarelor tipuri de deșeuri:

Cod deșeu conform HG 856/2002	Denumire deșeu	Loc de depozitare temporară	Mod de gestionare/valorificare, eliminare a deșeurilor
13 01 13*	deșeuri de uleiuri hidraulice	colectare în recipiente etanși destinați special acestui scop	Se predau la firme autorizate pentru eliminare / valorificare
13 02 05*	deșeuri de uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere	colectare în recipiente metalici etanși speciali destinați acestui scop	Se predau la firme autorizate pentru eliminare / valorificare
13 05 02*	nămoluri (șlamuri)	Uscate pe platforma de uscare a CMID	**
16 01 03	anvelope scoase din uz	Depozitate în spațiu special amenajate	Se predau la firme autorizate pentru eliminare / valorificare
16 06 01*	baterii cu plumb (acumulatori)	depozitați separat în containere înscrisționate	Se predau la firme autorizate pentru eliminare / valorificare
19 02 07*	ulei și concentrate de la separare	Colectat în recipiente etanși destinați special acestui scop	Se predau la firme autorizate pentru eliminare / valorificare
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	Colectare selectivă în 2 pubele înscrisționate cu codul deșeurului	Se predă la firme autorizate pentru depozitare

NOTĂ: Deșeurile ale căror cod este marcat cu \* sunt din categoria deșeurilor periculoase

\*\* Nămolul provenit de la stația de epurare a levigatului se va elimina în conformitate cu rezultatele analizelor specifice și cu respectarea legislației în vigoare.

### 8.2. la închiderea depozitelor:

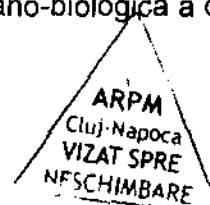
#### • deșeuri rezultate în faza de închidere:

Denumire material	Cod deșeu conform HG 856/2002	Modul de gestionare
Fier și oțel din construcții și demolări	16 01 17	Depozitare temporară în spații special amenajate până la valorificare prin firme autorizate
Materiale de construcție din demolări	17 01 07	
Deșeuri asimilabile menajere	20 03 01	Depozitare în pubele ecologice și eliminare prin firme autorizate

### 9. pentru emisii - valori limită de emisie:

#### • aer

- pentru emisii dirijate din instalațiile de sortare și tratare mecano-biologică a deșeurilor din zona tehnică a CMID



Parametrul	Valori limită de emisie asociate cu utilizarea BAT
Compuși organici volatili	7-20 mg/Nm <sup>3</sup>
TOC	60-130 mg/Nm <sup>3</sup>
PM	7-20 mg/Nm <sup>3</sup>

• **ape uzate menajere și tehnologice**

Indicatori de calitate ai apelor uzate menajere și a levigatului, epurate, evacuate de la stația de epurare a CMID Dobrin se vor încadra în limitele maxime prevăzute de HG 188/2002 modificată și completată de HG 352/2005, normativul NTPA 001 / 2005 conform Avizului de gospodărire a apelor pentru situație excepțională nr.65 din 15.05.2010 emis de Administrația Națională "Apele Române" București, respectând următoarele valori admise:

Nr. Crt.	Indicatorul	U.M.	Concentrația limită admisă
1	pH		6,5-8,5
2	Materii totale în suspensie	mg/l	35
3	CBO <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	25
4	CCO-Cr	mgO <sub>2</sub> /l	125
5	Reziduu filtrat la 105°C	mg/l	2000
6	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	2
7	Azotiți (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	1
8	Azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	1
9	Fosfor total (P)	mg/l	1
10	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	20
11	Fenoli antrenabili cu vapori de apă	mg/l	0,3
12	Fier total ionic (Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup> )	mg/l	5
13	Crom total (Cr <sup>6+</sup> și Cr <sup>3+</sup> )*	mg/l	1
13	Cadmiu (Cd <sup>2+</sup> )	mg/l	0,2
14	Mangan total (Mn)	mg/l	1
15	Cupru (Cu <sup>2+</sup> )	mg/l	0,1
16	Plumb (Pb <sup>2+</sup> )	mg/l	0,2
17	Zinc (Zn <sup>2+</sup> )	mg/l	0,5
18	Sulfuri și hidrogen sulfurat (S <sub>2</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	0,5

• indicatorii de calitate ai apelor uzate colectate în bazinele vidanjabile din Stațiile de transfer Crasna, Surduc și Sînmihaiu Almașului vor respecta prevederile HG nr. 188/2002 cu modificările și completările din HG nr. 352/2005 (NTPA 002-2005) și ale contractului încheiat cu administratorului rețelei de canalizare/stației de epurare, conform avizelor de apa emise de Administrația Națională "Apele Române", Administrația Bazinală de apă Someș – Tisa.

• **ape freatice**

- monitorizarea calității apelor freatice din forajele de control la Centrul de management integrat al deșeurilor Dobrin cel puțin pentru următorii indicatori: pH, CCOCr, CBO<sub>5</sub>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, sulfati, cloruri, metale, conform Avizului de gospodărire a apelor pentru situație excepțională nr.163 din noiembrie 2009, emis de Administrația Națională "Apele Române".  
- monitorizarea calității apelor freatice din forajele de control după închiderea depozitelor neconforme Zalău, Jibou, Șimleul Silvaniei, Cehu Silvaniei conform Avizelor de gospodărire a apelor emise de Administrația Națională "Apele Române"- Administrațiile Bazinale de Apă Someș-Tisa.

• **ape pluviale**

- Indicatori de calitate ai apelor pluviale, preepurate din Stația de transfer Sînmihaiu Almașului, evacuate în valea Santa Maria se vor încadra în limitele maxime prevăzute de HG 188/2002 modificată și completată de HG 352/2005, normativul NTPA 001 / 2005 conform Avizului de gospodărire a apelor nr.163 din 12.04.2010 emisă de Administrația

ARPM  
Cluj-Napoca  
VIZAT SPRE  
NESCIMBARE



Națională "Apele Române", Administrația Bazinală de apă Someș – Tisa, respectând următoarele valori admise:

Nr. Crt.	Indicatorul	U.M.	Concentrația limită admisă
1	pH		6,5-8,5
2	Materii totale în suspensie	mg/l	35
3	CCO-Cr	mgO <sub>2</sub> /l	125
4	Reziduu filtrat la 105°C	mg/l	2000
5	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	20
6	Produse petroliere	mg/l	5

#### Perioada de monitorizare post închidere

- 30 de ani de la finalizarea lucrărilor de recultivare, conform HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;

- frecvența și parametri urmăriți, conform tabelului de mai jos

Nr. crt.	Parametru	Faza post-inchidere
1.	Date meteorologice	
1.1	Cantitatea de precipitații	zilnic, medie lunară
1.2	Temperatura (Min., Max. la ora 15	medie lunară
1.3	Evaporare direct cu lisimetrul sau prin stabilirea umidității aerului și determinarea prin calcul a evaporării	Lunar, medie lunară
1.4	Umiditatea aerului	Lunar, medie lunară
2		
2.1	Cantitatea de levigat	La 6 luni
2.2	Compoziția levigatului	La 6 luni
2.3	Nivelul levigatului în corpul depozitului	La 6 luni
2.4	Cantitatea de apă colectată de pe suprafețele acoperite	La 6 luni
2.5	Compoziția apei colectate de pe suprafețele acoperite	La 6 luni
2.6	Calitatea apei de suprafață din vecinătatea depozitului dacă estecazul	La 6 luni
2.7	Emisii difuze de gaze	La 6 luni
2.8	Posibile emisii de gaz și presiunea atmosferică	La 6 luni
3		
3.1	Nivelul apei subterane	La 6 luni
3.2	Compoziția apei subterane	Specific (amplasamentului)
4	Date despre corpul depozitului	
4.1	Tasarea corpului depozitului	anual

#### 10. pentru factorul ZGOMOT și VIBRAȚII

- respectarea programelor de întreținere și reparații pentru echipamentele și utilajele principale, pentru încadrarea emisiilor acustice în limitele normelor operaționale;
- organizarea desfășurării activităților generatoare de zgomot astfel încât să se evite efectele cumulative;

#### • Nivelul de zgomot admis:

Nivelul de zgomot în punctele de măsurare lângă utilaje din CMID nu vor depăși 87 dB în conformitate cu STAS 10009/88 sau NGPM /2002.

Nivelul de zgomot la limita incintei unității se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/1988: 65 dB(A), la o curbă de zgomot CZ60dB.

Nu există zone sensibile la zgomot în apropierea locațiilor pentru a restricționa nivelul zgomotului pe timpul nopții.



### **Acordul de mediu a fost emis având în vedere și următoarele:**

- Proiectul "Sistem de management integrat al deșeurilor – județul Sălaj" este în concordanță cu Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor – Județul Sălaj, titular Consiliul Județean Sălaj, pentru care ARPM Cluj Napoca a derulat procedura de reglementare de mediu în conformitate cu HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și a emis Avizul de mediu nr. 1 – NV6/11.01.2010;
- Pentru reglementarea din punct de vedere urbanistic a CMID Dobrin, Consiliul Județean Sălaj a inițiat PUZ – Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj – Centru de management al deșeurilor Dobrin", procedura de avizare din punct de vedere a protecției mediului a fost derulată în conformitate cu HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și ARPM Cluj-Napoca a emis Decizia nr. 230/28.06.2010 prin care s-a stabilit că planul nu necesită evaluare de mediu;
- În județul Sălaj sunt în diferite faze de implementare următoarele proiecte privind gestionarea deșeurilor, finanțate prin programe Phare CÉS 2004:

**A. "Dezvoltarea colectării selective în microregiunea Valea Crasnei",** care prevede arondarea unui număr de 19 343 locuitori din comunele Crasna, Bănișor, Meseșeni, Pericei, Vârșolt și realizarea unei microstații de sortare la Crasna, exclusiv pentru fracția uscată colectată selectiv.

**B. "Dezvoltarea colectării selective în microregiunea Valea Barcăului",** care prevede arondarea unui număr de 19 325 locuitori din 7 301 gospodării din comunele Boghiș, Nușfalău, Sâg, Valcău de Jos, Ip, Marca și o stație de sortare, respectiv o stație de tratare mecano-biologică amplasate în comuna Nușfalău.

- Depozitele rurale de pe teritoriul județului Sălaj au fost ecologizate până la 16.07.2009.
- Centrul de management al deșeurilor și stațiile de transfer de la Dobrin, Crasna, Surduc, Sânmihaiu Almașului nu sunt amplasate în arii naturale protejate;
- Pe parcursul derulării procedurii de reglementare de mediu pentru proiect s-a asigurat informarea publicului, pe etape de procedură;
- Nu s-au înregistrat observații din partea publicului interesat pe toată perioada derulării procedurii, inclusiv cu ocazia ședințelor de dezbatere publică în localitățile Dobrin, Crasna, Surduc și Sânmihaiu Almașului;
- Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către Agenția Regională pentru Protecția Mediului Cluj-Napoca, GNM- Comisariatul Județean Sălaj, Agenția pentru Protecția Mediului Sălaj
- La finalizarea lucrărilor de execuție, titularul va anunța în scris ARPM Cluj-Napoca, GNM-Comisariatul Județean Sălaj, APM Sălaj;
- Pe toată durata executării proiectului se va respecta legislația și normele în vigoare privind protecția mediului și a sănătății populației.
- Ordonanță de urgență a Guvernului nr. 195/2005 pentru protecția mediului (M.Of. 1196 din 30.12.2005), aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările ulterioare;
- Hotărârea de Guvern nr. 1213/2006 privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private (care transpune Anexele I, II, III, IV ale Directivei nr. 85/337/EEC modificata prin Directiva nr. 97/11/EC);
- Ordinul MAPM nr. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- Hotărârea de Guvern nr 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private;
- Ordin nr. 135/10.02.2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- Legea nr. 426/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- OUG 61/2006 pentru modificarea și completarea OUG78/2000, aprobată de Legea 27/2007;
- Hotărârea de Guvern 1470/2004 privind aprobarea Planului național de gestionare a deșeurilor și a Strategiei Naționale de gestionare a deșeurilor ;



- Ordinul comun nr. 1364/1499 din 2006 al Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministrului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
- Hotărârea de Guvern nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase (Monitorul Oficial al României, nr. 659 din 5 septembrie 2002)
- Hotărârea de Guvern nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor
- Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr.757/2004 (MO nr.86 bis/ 26.01.2005) pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor;
- Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr. 276/2005 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Ghid privind proiectarea depozitelor de deșeuri cu materiale geosintetice”
- Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor în fiecare clasă de depozit;
- Hotărârea de Guvern nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, modificată cu HG 1872/2006;
- Hotărârea de Guvern nr. 448/19.05.2005 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- Hotărârea de guvern nr. 1061 /2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Legea nr. 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/1996- (M. Of. nr. 584/30.06.2004);
- OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea 84/2006, modificată prin OUG 40/2010.

#### **Documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu:**

- Adresa Consiliului Județean Sălaj nr. 6197/30.06.2009, înregistrată la ARPM Cluj Napoca cu nr. 4152/30.06.2009 privind emiterea acordului de mediu pentru proiectul *Sistem de management integrat al deșeurilor – județul Sălaj*;
- Raport la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului elaborat de S.C. MEDANA COMPANY S.R.L. Satu Mare, înregistrat la ARPM Cluj Napoca cu nr. 2266/12.03.2010;
- Revizuirii ale Raportului la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului revizuit, elaborat de S.C. MEDANA COMPANY S.R.L. Satu Mare, înregistrate la ARPM Cluj Napoca cu nr. 2057/05.03.2010 și nr. 6007/25.06.2010;
- Memoriu tehnic elaborat de S.C. MEDANA COMPANY S.R.L. Satu Mare, înregistrat la ARPM Cluj Napoca cu nr. 4152//30.06.2009;
- Completări la Memoriul tehnic, înregistrate ARPM Cluj Napoca cu nr. 8197/24.11.2009;
- Certificat de urbanism nr. 83/10.06.2009, eliberat de Consiliul Județean Sălaj pentru locațiile SMID Sălaj: Dobrin, Crasna, Surduc, Sînmihaiu Almașului, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4152//30.06.2009;
- Certificat de urbanism nr. 51/10.06.2009, eliberat de Primăria comunei Crișeni, județul Sălaj, în scopul închiderii depozitului neconform existent de deșeuri municipiul Zalău – Județul Sălaj, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4152//30.06.2009;
- Certificat de urbanism nr. 54/12.06.2009, eliberat de Primăria orașului Jibou, județul Sălaj, în scopul închiderii depozitului neconform existent de deșeuri, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4152//30.06.2009;
- Certificat de urbanism nr. 146/18.06.2009, eliberat de Primăria orașului Șimleul Silvaniei, județul Sălaj, în scopul închiderii depozitului neconform existent de deșeuri, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4152//30.06.2009;
- Certificat de urbanism nr. 34/10.06.2009, eliberat de Primăria orașului Cehu Silvaniei, județul Sălaj, în scopul închiderii depozitului neconform existent de deșeuri, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4152//30.06.2009;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 272/08.06.2010 pentru închidere depozit neconform Zalău, emis de la Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 6007/25.06.2010;



- Aviz de gospodărire a apelor nr. 270/08.06.2010 pentru închidere depozit neconform Jibou, emis de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 6007/25.06.2010;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 275/08.06.2010 pentru închidere depozit neconform Șimleul Silvaniei, emis de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 6007/25.06.2010;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 269/08.06.2010 pentru închidere depozit neconform Cehu Silvaniei, emis de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 6007/25.06.2010;
- Aviz de gospodărire a apelor pentru situație excepțională nr. 65/05.05.2010 pentru Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Sălaj, deschidere depozit Dobrin, emis de Administrația Națională Apele Române, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4408/11.05.2009;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 161/09.04.2010 pentru stație de transfer Crasna, emis de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4408/11.05.2010;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 163/12.04.2010 pentru stație de transfer Sînmihaiu Almașului, emis de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4408/11.05.2010;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 162/12.04.2010 pentru stație de transfer Surduc, emis de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4408/11.05.2010;
- Dosar cu invitațiile pentru participare la dezbaterile publice, înregistrate la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 1657/23.02.2010;
- Procese verbale ale ședințelor de dezbatere publică desfășurate la Dobrin, Crasna, Surduc, Sînmihaiu Almașului, înregistrate la ARPM Cluj Napoca cu nr. 1655/23.02.2010, , 1654/23.02.2010, 1686/24.02.2010, 1687/24.02.2010;
- Anunțuri publice pe etape de procedură, înregistrate la ARPM Cluj Napoca cu nr. 4610/20.07.2010, 1657/23.02.2010, 6673/15.07.2010.

#### **Mențiuni despre procedura de contestare administrativă și contencios administrativ**

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile sau omisiunile autorității publice competente pentru protecția mediului, care fac obiectul participării publicului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, prevăzute de HG 1213/2006, cu respectarea prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările ulterioare.

Se pot adresa instanței de contencios administrativ competente și organizațiile neguvernamentale care promovează protecția mediului și îndeplinesc condițiile cerute de legislația în vigoare, considerându-se că acestea sunt vătămăte într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării acordului de mediu.

Soluționarea cererii se face potrivit dispozițiilor Legii nr. 554/2004, cu modificările ulterioare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele care fac parte din publicul interesat și care se consideră vătămăte într-un drept ori într-un interes legitim, trebuie să solicite autorității publice emitente, în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei de emitere a acordului, revocarea respectivei decizii.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plîngerea prealabilă în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plîngerii prelabile este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.



**Prezentul acord de mediu se emite cu următoarele condiții:**

**Prezentul acord de mediu este valabil de la 09.08.2010, data eliberării, pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului**

Titularul proiectului sau al activității va informa în scris autoritatea publică competentă pentru protecția mediului ori de câte ori există o schimbare de fond a datelor care au stat la baza eliberării prezentului acord.

Prevederile prezentului act se pot revizui în condițiile specificate de art. 46 ale OMMP 135/2010, în cazul în care se constată apariția unor elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentului acord.

Nerespectarea prevederilor acordului atrage după sine suspendarea sau anularea acestuia, după caz, precum și la sancționarea celor vinovați.

Prezentul act de reglementare nu dă dreptul executării lucrărilor prevăzute prin proiect, pentru care titularul trebuie să obțină autorizație de construcție, conform prevederilor legale.

Înainte de punerea în funcțiune a investițiilor aferente activităților cu impact semnificativ asupra mediului pentru care s-a obținut acord de mediu, titularul este obligat să depună solicitarea și să obțină autorizația integrată de mediu pentru funcționarea Centrului de management integrat a deșeurilor Sălaj și autorizații de mediu pentru funcționarea stațiilor de transfer.

Anexele 1 și 2 fac parte din prezentul acord de mediu.

Prezentul acord de mediu are 32 de pagini și 2 anexe cu 5 pagini și a fost redactat în 3 exemplare.

**DIRECTOR EXECUTIV**

**Anna HORVATH**

**Șef Serviciu**  
**Autorizări și Controlul Conformării,**  
**dr. chim. Rodica MORAR**

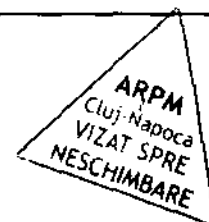


**Intocmit:**  
**cons. Serv. ACC, ing. Angelica GROZA**



Lista deșeurilor acceptate la depozitare în conformitate cu Ordinul nr. 95/2005, H.G. nr. 349/2005, H.G. nr. 856/2002

<b>15</b>	<b>DEȘEURI DE AMBALAJE; MATERIALE ABSORBANTE, MATERIALE DE LUSTRIRE, FILTRANTE ȘI ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE, NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE</b>
<b>15 02</b>	<b>absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și echipamente de protecție</b>
15 02 03	absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02
<b>17</b>	<b>DEȘEURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (INCLUSIV PĂMÎNT EXCAVAT DIN AMPLASAMENTE CONTAMINATE)</b>
<b>17 02</b>	<b>lemn, sticlă și materiale plastice</b>
17 02 01	lemn
17 02 03	materiale plastice
<b>17 03</b>	<b>amestecuri bituminoase, gudron de ulei și produse gudronate</b>
17 03 02	asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
<b>17 04</b>	<b>metale (inclusiv aliajele lor)</b>
17 04 01	cupru, bronz, alamă
17 04 02	aluminiiu
17 04 03	plumb
17 04 04	zin
17 04 05	fier și oțel
17 04 06	staniu
17 04 07	amestecuri metalice
17 04 11	cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10
<b>17 08</b>	<b>materiale de construcție pe bază de gips</b>
17 08 02	materiale de construcție pe bază de gips, altele decât cele specificate la 17 08 01
<b>17 09</b>	<b>alte deșeuri de la construcții și demolări</b>
17 09 04	amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03
<b>19</b>	<b>DEȘEURI DE LA INSTALAȚII DE TRATARE A REZIDUURILOR, DE LA STAȚIILE DE EPURARE A APELOR UZATE ȘI DE LA TRATAREA APELOR PENTRU ALIMENTARE CU APĂ ȘI UZ INDUSTRIAL</b>
<b>19 01</b>	<b>deșeuri de la incinerarea sau piroliza deșeurilor</b>
19 01 02	materiale feroase din cenușile de ardere
19 01 12	cenuși de ardere și zguri, altele decât cele menționate la 19 01 11
19 01 14	cenuși zburătoare, altele decât cele menționate la 19 01 13
19 01 16	praf de cazan, altul decât cel menționat la 19 01 15
19 01 18	deșeuri de piroliză, altele decât cele menționate la 19 01 17
19 01 19	nisipuri de la paturile fluidizate
<b>19 02</b>	<b>deșeuri de la tratarea fizico-chimică a deșeurilor (inclusiv decromare, decianurare, neutralizare)</b>
19 02 03	deșeuri preamestecate conținând numai deșeuri nepericuloase
19 02 06 <sup>(1)</sup>	nămoluri de la tratarea fizico-chimică, altele decât cele specificate la 19 02 05
<b>19 03</b>	<b>deșeuri stabilizate/solidificate</b>





19 03 05	deșeuri stabilizate, altele decât cele specificate la 19 03 04
19 03 07	deșeuri solidificate, altele decât cele specificate la 19 03 06
<b>19 04</b>	<b>deșeuri vitrificate</b>
19 04 01	deșeuri vitrificate
<b>19 05</b>	<b>deșeuri de la tratarea aerobă a deșeurilor solide</b>
19 05 01	fracțiunea necompostată din deșeurile municipale și asimilabile
19 05 02	fracțiunea necompostată din deșeurile animaliere și vegetale
19 05 03	compost fără specificarea provenienței
<b>19 08<sup>(1)</sup></b>	<b>deșeuri nespecificate de la stațiile de epurare a apelor reziduale</b>
19 08 01	deșeuri reținute pe site
19 08 02	deșeuri de la deznisipatoare
19 08 05 <sup>(1)</sup>	nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești
19 08 12 <sup>(1)</sup>	nămoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11
19 08 14 <sup>(1)</sup>	nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale altele decât cele specificate la 19 08 13
<b>19 09</b>	<b>deșeuri de la potabilizarea apei pentru consum sau obținerea apei pentru uz industrial</b>
19 09 01	deșeuri solide de la filtrarea primară și separarea cu site
19 09 02 <sup>(1)</sup>	nămoluri de la limpezirea apei
19 09 03 <sup>(1)</sup>	nămoluri de la decarbonatare
19 09 04	cărbune activ epuizat
19 09 05	rășini schimbătoare de ioni saturate sau epuizate
<b>19 10</b>	<b>deșeuri de la mărunțirea deșeurilor cu conținut de metale</b>
19 10 01	deșeuri de fier și oțel
19 10 02	deșeuri neferoase
19 10 04	fracții de span ușor și praf, altele decât cele specificate la 19 10.03
19 10 06	alte fracții decât cele specificate la 19 10 05
<b>19 11</b>	<b>deșeuri de la regenerarea uleiurilor</b>
19 11 06 <sup>(1)</sup>	nămoluri de la epurarea efluenților proprii, altele decât cele specificate la 19 11 05
<b>19 12</b>	<b>deșeuri de la tratarea mecanică a deșeurilor (de ex.: sortare, mărunțire, compactare, granulare) nespecificate în altă poziție a catalogului</b>
19 12 09	minerale (de ex.: nisip, pietre)
19 12 10	deșeuri combustibile (rebuturi de derivați de combustibili)
19 12 12	alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11
<b>19 13</b>	<b>deșeuri de la lucrări de remediere a solului și apelor subterane</b>
19 13 02	deșeuri solide de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 01
19 13 04 <sup>(1)</sup>	nămoluri de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 03
19 13 06 <sup>(1)</sup>	nămoluri de la remedierea apelor subterane, altele decât cele specificate la 19 13 05
19 13 08 <sup>(1)</sup>	deșeuri lichide apoase și concentrate apoase de la remedierea apelor subterane, altele decât cele specificate la 19 13 07
<b>20</b>	<b>DEȘEURI MUNICIPALE ȘI ASIMILABILE DIN COMERȚ, INDUSTRIE, INSTITUȚII, INCLUSIV FRAȚIUNI COLECTATE SEPARAT</b>
<b>20 01</b>	<b>Fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01)</b>

20 01 41	deșeuri de la curățatul coșurilor
<b>20 02</b>	<b>deșeuri din grădini și parcuri (incluzînd deșeuri din cimitire)</b>
20 02 03	alte deșeuri nebiodegradabile
<b>20 03</b>	<b>alte deșeuri municipale</b>
20 03 01	deșeuri municipale amestecate
20 03 03	deșeuri stradale
20 03 04 <sup>(1)</sup>	nămoluri din fosele septice
20 03 06	deșeuri de la curățarea canalizării
20 03 99	deșeuri municipale, fără altă specificație

<sup>(1)</sup>Notă:

Pentru a fi acceptate la depozitare, deșeurile nepericuloase lichide se tratează în vederea deshidratării, solidificării, în conformitate cu prevederile :

- Articolului 5 alineatul a) din HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor
- Notei 1, secțiunea 6 din Ordinul MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare punctului 3.4.1 din Normativul tehnic privind depozitarea nr. 757/2004



## Alte deșeuri acceptate în CMID (instalația de sortare, tratare mecano-biologică)

<b>15</b>	<b>DEȘEURI DE AMBALAJE; MATERIALE ABSORBANTE, MATERIALE DE LUSTRIRE, FILTRANTE ȘI ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE, NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE</b>
<b>15 01</b>	<b>ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat)</b>
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton
15 01 02	ambalaje de materiale plastice
15 01 03	ambalaje de lemn
15 01 04	ambalaje metalice
15 01 05	ambalaje de materiale compozite
15 01 06	ambalaje amestecate
15 01 07	ambalaje de sticlă
15 01 09	ambalaje din materiale textile
<b>17</b>	<b>DEȘEURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (INCLUSIV PĂMÂNT EXCAVAT DIN AMPLASAMENTE CONTAMINATE)</b>
<b>17 01</b>	<b>beton, caramizi, tigle și materiale ceramice</b>
17 01 01	beton
17 01 02	caramizi
17 01 03	tigle și materiale ceramice
17 01 07	amestecuri sau fracții separate de beton, caramizi, tigle sau materiale ceramice altele decât cele specificate la 17 01 06
<b>19</b>	<b>DEȘEURI DE LA INSTALAȚII DE TRATARE A REZIDUURILOR, DE LA STAȚIILE DE EPURARE A APELOR UZATE ȘI DE LA TRATAREA APELOR PENTRU ALIMENTARE CU APĂ ȘI UZ INDUSTRIAL</b>
<b>19 06</b>	<b>deșeuri de la tratarea anaerobă a deșeurilor</b>
19 06 03	faza lichidă de la tratarea anaerobă a deșeurilor municipale
19 06 04	faza fermentată de la tratarea anaerobă a deșeurilor municipale
19 06 05	faza lichidă de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale
19 06 06	faza fermentată de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale
<b>19 07</b>	<b>levigate din halde</b>
19 07 03	levigate din depozite de deșeuri, altele decât cele specificate la 19 07 02
<b>19 08</b>	<b>deșeuri nespecifice de la stațiile de epurare a apelor reziduale</b>
19 08 09	amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile
<b>19 09</b>	<b>deșeuri de la potabilizarea apei pentru consum sau obținerea apei pentru uz industrial</b>
19 09 06	soluții și nămoluri de la regenerarea schimbătorilor de ioni
<b>19 12</b>	<b>deșeuri de la tratarea mecanică a deșeurilor (de ex.: sortare, mărunțire, compactare, granulare) nespecificate în altă poziție a catalogului</b>
19 12 01	hârtie și carton
19 12 02	metale feroase
19 12 03	metale neferoase
19 12 04	materiale plastice și de cauciuc
19 12 07	lemn, altul decât cel specificat la 19 12 06
19 12 08	materiale textile
<b>20</b>	<b>DEȘEURI MUNICIPALE ȘI ASIMILABILE DIN COMERT, INDUSTRIE, INSTITUTII, INCLUSIV FRAȚIUNI COLECTATE SEPARAT</b>
<b>20 01</b>	<b>Fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01)</b>
20 01 01	hârtie și carton
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine

20 01 10	îmbrăcăminte
20 01 11	textile
20 01 25	uleiuri și grăsimi comestibile
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi și rășini, altele decât cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenți, alții decât cei specificați la 20 01 29
20 01 32	medicamente, altele decât cele menționate la 20 01 31
20 01 34	baterii și acumulatori, altele decât cele specificate la 20 01 33
20 01 36	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35
20 01 38	lemn, altul decât cel specificat la 20 01 37
20 01 39	materiale plastice
20 01 40	metale
<b>20 02</b>	<b>Deșeuri din grădini și parcuri (incluzând deșeuri din cimitire)</b>
20 02 01	deșeuri biodegradabile
<b>20 03</b>	<b>Alte deșeuri municipale</b>
20 03 02	deșeuri din pietre
20 03 07	deșeuri voluminoase
	<b>Deșeuri periculoase din deșeuri menajere</b>
20 01 13*	Solvenți
20 01 14*	Alcalii
20 01 15*	Acizi
20 01 17*	Fotochimice
20 01 19*	Pesticide
20 01 21*	Tuburi fluorescente și alte deșeuri care conțin mercur
20 01 23*	Echipamente scoase din funcțiune, care conțin clorofluorcarburi
20 01 26*	Uleiuri și grăsimi, altele decât cele menționate în 20 01 25
20 01 27*	Vopsele, cerneluri, adezivi, și rășini care conțin substanțe periculoase
20 01 29*	Detergenți care conțin substanțe periculoase
20 01 31*	Medicamente citotoxice și citostatice
20 01 33*	Baterii și acumulatori incluși la 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03
20 01 35*	Echipamente electrice și electronice scoase din funcțiune, altele decât cele menționate la 20 01 21 și 20 01 23 conținând componente periculoase
20 01 37*	Lemn conținând substanțe periculoase

Notă:

- Deșeurile periculoase din deșeurile municipale, deșeurile voluminoase, DEEE, bateriile uzate fac obiectul unor programe speciale de colectare și gestionare prevăzute de către autorități, sau pot fi aduse de către cetățeni/producători (în cazul DEEE), la punctele de colectare dezvoltate în cadrul stațiilor de transfer și a Centrului de management al deșeurilor.

- Deșeurilor periculoase, stabilizate, cu comportare echivalentă cu cea a deșeurilor nepericuloase pot fi depozitate în celule separate față de deșeurile nepericuloase biodegradabile..

-În conformitate cu articolul 7 alineatul 5 din HG 349/2005 depozitarea deșeurilor periculoase este permisă doar dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare.



## FIȘĂ EVIDENȚĂ DOCUMENTAȚIE SOLICITARE ACORD

TITULAR: Consiliul Județean Sălaj

ADRESĂ SEDIU: P-ța 1 Decembrie 1918 nr. 12, Zalău

PROIECT: **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**

LOCALIZARE AMPLASAMENT PROIECT: județul Sălaj

Nr.crt	SPECIFICAȚIA	NR./DATA sau, după caz, COMPLETĂRI
1.	DEPUNERE SOLICITARE (nr/data)	ARPM Cj-N: <b>4152/30.06.2009</b>
2.	TIPUL ÎNCADRĂRII ÎNȚIALE	Anexa 2 din Ordinul HG nr. 1213/2006 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private la poziția 11.b) instalații pentru eliminarea deșeurilor, altele decât cele incluse în Anexa 1 a HG 1213/2006, care pot avea efecte semnificative adverse asupra mediului, proiecte pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului și care se supun etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului
3.	IMPACT ASUPRA MEDIULUI ALTUI STAT (a se completa cu: nu este cazul sau nr/adresa către MM, nr/adresa de răspuns de la MM)	Nu este cazul
4.	PROCES VERBAL –VERIFICARE AMPLASAMENT (nr/data)	<b>1577/15.07.09</b> –Dobrin, <b>1492/15.07.09</b> – Sânmiхайu Almașului;

		6569/15.07.09-Crasna; 2140/15.07.09-Surduc; 3358/15.07.09-Crișeni; 6044/15.07.09-Cehu Silvaniei; 7092/15.07.09-Jibou 6931/15.07.09-Simleul Silvaniei;
5.	COMPLETĂRI SOLICITATE ÎN URMA VERIFICĂRII AMPLASAMENTULUI	s-au solicitat completări prin adresa <b>4152/22.07.2009</b> -completari inregistrate la ARPM Cj-N cu nr. <b>6941/23.10.2009</b>
6.	INTOCMIRE LISTĂ CONTROL (data)	<b>29.10.2009</b>
7.	CAT ETAPA ÎNCADRARE (data)	<b>29.10.2009</b>
8.	DECIZIA CAT	Procedura completa-cu evaluarea impactului asupra mediului
9.	ANUNȚ PUBLIC ETAPA ÎNCADRARE (data)	<b>6.11.2009</b>
10.	PROPUNERI JUSTIFICATE – PUBLIC	-
11.	CAT RECONSIDERARE ETAPA DE ÎNCADRARE (data)	-
12.	DECIZIA FINALĂ-ETAPA DE ÎNCADRARE	<b>D 48/23.11.2009</b>
13.	EMITERE NOTIFICARE B FĂRĂ ACORD DE MEDIU (nr/data)	-
14.	CAT-ETAPA DEFINIRII DOMENIULUI (data)	<b>29.10.2009</b>
15.	ÎNDRUMAR - ETAPA DE DEFINIRE A DOMENIULUI (nr/data)	<b>7704/10.11.2009</b>
16.	DEPUNERE RAPORT DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI (nr/data)	<b>8902/16.12.09</b>
17.	ELABORATORUL STUDIULUI DE IMPACT	S.C. Medana Company S.R.L.
18.	ANUNȚ PUBLIC (data publicării anunțului DE dezbatere publică)	<b>8.01.2010</b>
19.	DEZBATERE PUBLICĂ (data încheierii procesului- verbal)	<b>22.02.2010;23.02.2010</b>
20.	LISTĂ ONG-uri PARTICIPANTE LA DEZBATEREA PUBLICĂ	-
21.	SOLICITARE INFORMAȚII SUPLIMENTARE (data)	-
22.	CAT-ETAPA STABILIRII CALITĂȚII STUDIULUI DE IMPACT (data ședinței CAT)	<b>11.03.2010</b> - s-au solicitat completari la Raportul de evaluare a impact
23.	SOLICITARE INFORMAȚII SUPLIMENTARE (data)	adresa ARPM Cluj- Napoca nr. <b>2482/18.03.2010</b>
24.	Completari primite la Raportul de evaluare a impactului asupra mediului	raportul de evaluare a impactului asupra mediului actualizat și avizele de gospodărire a apelor de la toate



		locațiile proiectului, înregistrate la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 6100/28.06.2010
25.	CAT-ETAPA STABILIRII CALITĂȚII STUDIULUI DE IMPACT (data ședinței CAT)	1.07.2010
23.	DECIZIE: EMITERE/RESPINGERE (data)	Decizia de emitere nr 18/08.07.2010
24.	SOLICITARE INFORMAȚII SUPLIMENTARE (data)	nu
25.	ANUNȚ PUBLIC DECIZIE FINALĂ (data)	12.07.2010
26.	PUBLICARE DECIZIE FINALĂ PE PAGINA WEB SAU SEDIU (data afișare)	12.07.2010
27.	CONTESTAȚII	-
28.	EMITERE ACORD DE MEDIU (nr/data)	17-NV 6/09.08.2009
29.	ALTE OBSERVAȚII (ex. alte sesizări, reclamații)	nu

Sef Serv. ACC.

Dr. Chimist Rodica MORAR

Întocmit: cons. Angelica ROZA

**AGENȚIA REGIONALĂ PENTRU  
PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ-NAPOCA**  
CALEA DOROBANȚILOR Nr. 99  
CLUJ-NAPOCA, Jud. CLUJ

**Sumarul etapelor /documentelor aferente Evaluarii Impactului asupra Mediului (EIM)  
care însoțește aplicația de finanțare**

TITULAR: Consiliul Județean Sălaj

ADRESĂ SEDIU: Zalău, P-ța 1 Decembrie 1918 nr. 12

PROIECT: Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj

LOCALIZARE AMPLASAMENT PROIECT: județul Sălaj

Nr. crt.	Fazele procedurii de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) și de emitere a Acordului de Mediu [ <i>procedura completă</i> ]	Documente/ date/ informații pentru luarea în considerare a etapelor procedurii EIM
1.	<p>- Cererea titularului proiectului de solicitare a Acordului de Mediu, însoțită de <i>fișa tehnică</i> (anexă la certificatul de urbanism) și de <i>memoriul tehnic necesar emiterii acordului de mediu întocmit conform Anexei II.2 la Ord. 860/2002</i>, depuse la APM/ARPM</p> <p>- Publicarea de către APM/ARPM a anunțului de solicitare a Acordului de Mediu în mass-media (cf. Ord. 860/2002 cu modificările ulterioare) și afișarea pe propria pagina de internet</p> <p>- Afișarea de către titular a anunțului de solicitare a Acordului de Mediu: pe propria pagină de internet, la sediul primăriei/consiliului județean, în locuri publice, etc.</p>	<p>- Cererea de solicitare a Acordului de Mediu nr. <b>6197/data 30.06.09</b>, înregistrată la ARPM cu nr.<b>4152/data 30.06.09</b> (<i>se anexează o copie a cererii</i>)</p> <p>- Anunțul public în <b>Sălajanul</b> (<i>cotidian local</i>) din <b>10.07.2010</b> și afișarea pe propria pagina de internet de către <b>ARPM Cluj-Napoca</b> în data <b>6.07.09</b>, privind depunerea solicitării de obținere a Acordului de Mediu. (<i>se anexează copii după pagina din ziar cu anunțul astfel încât să apară denumirea cotidianului și data publicării, precum și confirmarea afișării pe propria pagină de internet, menționându-se și durata menținerii anunțului pe pagina web</i>)</p> <p>- Afișarea anunțului public pe propria pagină de internet / la Consiliul Județean Sălaj, sediul din Zalău, P-ța 1 Dec. 1918, nr.12. (<i>instituția / instituțiile</i>) din data de <b>10.07.09 până în data 31.07.2010</b> (<i>se anexează copia anunțului și confirmarea afișării pe propria pagină de internet; la sediul primăriei/consiliului județean; etc., menționându-se și durata acesteia</i>)</p>
2.	Verificarea amplasamentului de către ARPM împreună cu beneficiarul/titularul proiectului-Consiliul Județean Sălaj	Procesul verbal nr. 1577/15.07.09 –Dobrin, 1492/15.07.09 –Sânmiхайu Almașului; 6569/15.07.09-Crasna; 2140/15.07.09-Surduc; 3358/15.07.09-Crișeni; 6044/15.07.09-Cehu Silvaniei;



Nr. crt.	Fazele procedurii de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) și de emitere a Acordului de Mediu [ <i>procedura completă</i> ]	Documente/ date/ informații pentru luarea în considerare a etapelor procedurii EIM
		7092/15.07.09-Jibou 6931/15.07.09-Simleul Silvaniei; lista de control aferentă privind verificarea amplasamentului (se anexează copia documentului)
3.	Decizia de încadrare a proiectului, luată de Colectivul de Analiză Tehnică (CAT) conform <i>Etapei de Încadrare</i> [în max. 20 zile lucrătoare de la primirea solicitării]	- Colectivul de Analiză Tehnică s-a întrunit la data de <b>29.10.2009</b> (ziua, luna, anul). - Titularul a fost informat de decizia CAT privind încadrarea proiectului prin adresa ARPM Cluj-Napoca nr.7395 din data <b>03.11.09</b> [în max. 15 zile lucrătoare de la luarea deciziei] (se anexează o copie a adresei)
4.	- Anunțul deciziei etapei de încadrare, publicat de către APM/ARPM în mass-media și afișarea acestuia pe propria pagina de internet (cf. Anexei II.4 din OM nr. 860/2002)  - Afișarea de către titular a anunțului public al deciziei etapei de încadrare pe pagina proprie de internet și la sediul primăriei/consiliului județean, locuri publice, etc.  [publicul înștiințat poate prezenta APM/ARPM, în termen de 10 zile lucrătoare, propuneri justificate]	- Anunțul public în. <b>Sălăjanul</b> ( <i>cotidian local</i> ) din data de <b>6.11.2009</b> [în max. 10 zile lucrătoare de la luarea deciziei] (se anexează copii după pagina din ziar cu anunțul astfel încât să apară denumirea cotidianului și data publicării, precum și confirmarea afișării pe propria pagina de internet, menționându-se și durata menținerii anunțului pe pagina web ) - Afișarea anunțului public pe propria pagină de internet și la sediul <b>Consiliului Județean Sălaj, primăriile Zalău, Cehu Silvaniei, Simleul Silvaniei, Jibou, Surduc, Sînmihaiu Almașului, Dobrin, Crișeni</b> ( <i>instituția / instituțiile</i> ) în data de <b>5.11.2009</b> (se anexează copia anunțului și confirmarea afișării pe propria pagină de internet, la sediul primăriei/consiliului județean, etc., menționându-se și durata acesteia) (se anexează copia listei cu propunerile publicului și datele de identificare ale acestuia)
5.	<i>Etapă de Definiere a Domeniului Evaluării</i> [la max. 20 zile lucrătoare de la comunicarea deciziei finale privind încadrarea proiectului]	După întrunirea CAT din data de <b>29.10.2009</b> , titularul a fost înștiințat de deciziile luate prin adresa nr. <b>7704</b> din data <b>10.11.2009</b> (se anexează copia adresei)
6.	Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului/Rezumatul fără caracter tehnic	Depunerea la APM/ARPM a Raportului la Studiul de Evaluare a Impactului asupra mediului ( <i>realizat de către consultant</i> ) înregistrat la data de <b>8902/16.12.2009</b> (se anexează copia Raportului / Rezumatului)
7.	- Anunțul invitației la dezbarea publică publicat	- Invitația a fost publicată în <b>Sălăjanul</b> .

Nr. crt.	Fazele procedurii de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) și de emitere a Acordului de Mediu [ <i>procedura completă</i> ]	Documente/ date/ informații pentru luarea în considerare a etapelor procedurii EIM
	<p>de către APM/ARPM [cu cel puțin 30 de zile <u>lucrătoare</u> înainte de dezbateră publică]</p> <p>- Afișarea de către titular a invitației la dezbateră publică pe pagina proprie de internet, la sediul primăriei/consiliului județean, locuri publice, etc. [cu cel puțin 30 de zile lucrătoare înainte de data stabilită pentru dezbateră publică]</p>	<p>(<i>cotidian local</i>) din data de <b>8.01.2010</b> (<i>se anexează copii după pagina din ziar cu anunțul astfel încât să apară denumirea cotidianului și data publicării</i>) și afișată pe paginile de internet ale ARPM din 11.01.2010 (<i>se anexează confirmarea afișării și menținerii anunțului pe pagina web</i>)</p> <p>- Afișarea invitației pe propria pagină de internet, la sediul primăriilor <b>Zalău, Cehu Silvaniei, Jibou, Crasna, Simleul Silvaniei, Crișeni, Dobrin, Sînmihaiu Almașului, Surduc.</b>(<i>instituția / instituțiile</i>) în data de <b>7.01.2010</b> (<i>se anexează copia anunțului și confirmarea afișării pe propria pagină de internet, la sediul primăriei/consiliului județean, etc., menționându-se și durata acesteia</i>)</p>
8.	Procesul verbal încheiat în urma dezbaterii publice, însoțit de lista participanților	Procesul verbal al dezbaterii publice care a avut loc în data de <b>22.02.2010-2</b> dezbateri, <b>23.02.2010-2</b> dezbateri, însoțit de lista participanților cu nume, semnături și calitatea acestora ( <i>se anexează o copie a documentației</i> )
9.	Lista observațiilor publicului - <i>cetățeni, reprezentanți ai autorităților locale, asociații profesionale, ONG-uri, universități, mass-media, etc.</i> ,- din timpul dezbaterii publice (cf. Anexei IV.1 din OM 860/2002)	Lista observațiilor publicului ( <i>se anexează o copie a listei observațiilor publicului, cu datele de identificare ale acestuia</i> )- <b>nu au fost observații</b>
10.	Evaluarea observațiilor motivate ale publicului și rezolvarea acestora (Anexa IV.2 din OM 860/2002)	Evaluarea de către titular a observațiilor motivate ale publicului și soluționarea problemelor semnalate ( <i>se anexează o copie a documentației referitoare la soluționările observațiilor primite din partea publicului</i> )
11	Procesul verbal încheiat în urma ședinței CAT de Analiză a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului – <i>etapa de analiză a calității raportului de evaluare a impactului asupra mediului</i>	Procesul verbal, nr. <b>7 din data de 11.03.2010</b> , întocmit ca urmare a examinării Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului actualizat, depus la ARPM Cluj-Napoca cu nr. <b>2057/05.03.2010</b> ( <i>se anexează o copie a procesului verbal și copia raportului final</i> ) S-a luat decizia de completare a <b>raportului de evaluare a impactului asupra mediului</b>
12	Solicitare completare <b>raport de evaluare a impactului asupra mediului</b>	ARPM Cluj-Napoca a solicitat prin adresa nr. <b>2482/18.03.2010</b> completarea



Nr. crt.	Fazele procedurii de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) și de emitere a Acordului de Mediu [ <i>procedura completă</i> ]	Documente/ date/ informații pentru luarea în considerare a etapelor procedurii EIM
		<b>raportului de evaluare a impactului asupra mediului</b>
13.	Procesul verbal încheiat în urma ședinței CAT de Analiză a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului – <i>etapa de analiză a calității raportului de evaluare a impactului asupra mediului</i>	Procesul verbal, nr. <b>21 din data de 01.07.2010</b> , întocmit ca urmare a examinării Raportului final la studiul de evaluare a impactului asupra mediului actualizat, depus la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 6100/28.06.2010 <i>(se anexează o copie a procesului verbal și copia raportului final)</i>
14.	Decizia finală de obținere/respingere a Acordului de Mediu [în termen de 40 zile lucrătoare de la transmiterea evaluării de către titular a propunerilor motivate ale publicului]	Decizia nr. <b>18/ 8.07.2010</b> transmisă de ARPM la data de <b>8.07.2010</b> , însoțită de conținutul deciziei, condițiile și motivele emiterii, descrierea măsurilor de prevenire, reducere și eliminare a posibilelor efectelor adverse asupra mediului - Art. 46 din OM 860/2002 <i>(se anexează copie)</i>
15.	- Anunțul public privind decizia de emitere a Acordul de Mediu, justificarea deciziei publicat de către APM/ARPM în mass-media și afișarea pe propria pagină de internet – conform HG 1213/2006 (Art.21(1)) [în max. 5 zile lucrătoare de la luarea deciziei finale de emitere a acordului de mediu] - Afișarea anunțului public privind decizia de emitere a Acordul de Mediu pe pagina proprie de internet, la sediul primăriei/consiliului județean, locuri publice, etc. de către titularul de proiect/beneficiar [în max. 10 zile lucrătoare de la primirea deciziei finale de emitere a acordului de mediu]	- Anunțul din <b>Sălaianul (cotidian local)</b> de la data de <b>12.07.2010</b> și pe pagina de internet a ARPM Cluj-Napoca în <b>13.07.2010</b> <i>(se anexează copii după pagina din ziar cu anunțul astfel încât să apară denumirea cotidianului și data publicării, precum și confirmarea afișării pe propria pagină de internet)</i> - Afișarea anunțului public pe propria pagină de internet / la sediul Consiliului Județean Sălaj ( <i>instituția / instituțiile</i> ) în data de <b>12.07.2010</b> <i>(se anexează copia anunțului și confirmarea afișării pe propria pagină de internet, la sediul primăriei/consiliului județean, etc., menționându-se și durata acesteia)</i>
16.	Emiterea Acordului de Mediu de către APM/ARPM [în max. 20 zile lucrătoare de la anunțul public și în lipsa observațiilor din partea publicului]	<b>17/09.08.2010</b> <i>(se anexează copia Acordului)</i>

Sef Serv. ACC  
Dr. Chimist Rodica MORAR

Intocmit consilier Serv. ACC,  
Ing. Angelica GROZA

**AGENȚIA REGIONALĂ PENTRU  
PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ-NAPOCA**  
CALEA DOROBANȚILOR Nr. 99  
CLUJ-NAPOCA, Jud. CLUJ

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

**ANEXA TERMENI SI NOTIUNI UTILIZATE**

**Termenii și noțiunile utilizate în prezentul Caiet de sarcini se definesc după cum urmează:**

- Autoritate competentă de reglementare - Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice, denumită ANRSC;
- salubritate - totalitatea operațiunilor și activităților necesare pentru păstrarea unui aspect salubru al localităților;
- sistem public de salubritate - ansamblul instalațiilor tehnologice, echipamentelor funcționale și dotărilor specifice, construcțiilor și terenurilor aferente prin care se realizează serviciul de salubritate;
- Compost - produs rezultat din procesul de fermentare aerobă, prin descompunere microbiană a componentei organice din deșeurile supuse compostării și care are valoare de utilizare;
- Depozit - amplasament amenajat pentru eliminare finală a deșeurilor, prin depozitare pe sol;
- stație de transfer - spațiu special amenajat pentru depozitarea temporară a deșeurilor colectate din aceeași localitate sau din localități distincte, în vederea transportării centralizate a acestora la o stație de sortare/tratare sau la un depozit de deșeuri.
- Deșeu - orice substanță sau obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, de care deținătorul se debarasează sau are intenția sau obligația de a se debarasa;
- Deșeu asimilabil cu deșeul menajer - deșeu provenit din industrie, din comerț, din sectorul public sau administrativ, care prezintă compoziție și proprietăți similare cu deșeul menajer și care este colectat, transportat, tratat și depozitat împreună cu acesta;
- Deșeu biodegradabil - deșeu care poate suferi descompuneri anaerobe sau aerobe;
- Deșeu cu regim special - deșeu a cărui manipulare, colectare, transport și depozitare se supune unui regim reglementat prin acte normative în vederea evitării efectelor negative asupra sănătății oamenilor, bunurilor și asupra mediului;
- Deșeu din construcții și demolări - deșeu rezultat în urma demolării sau construirii clădirilor, șoselelor și a altor structuri de obiective industriale ori civile, care nu este încadrat ca deșeu periculos conform prevederilor legale în vigoare;
- Deșeuri de ambalaje - orice ambalaje sau materiale de ambalare care satisfac cerințele definiției de deșeu;
- Deșeu menajer - deșeu provenit din activități casnice și care face parte din categoria 20 din anexa nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Deșeu municipal - deșeu menajer și alt tip de deșeu care, prin natură sau compoziție, este similar cu deșeul menajer și care este generat pe raza localității;



**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- Deșeuri periculoase - deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase;
- Deșeuri voluminoase - deșeuri solide de diferite proveniențe, care, datorită dimensiunilor lor, nu pot fi preluate cu sistemele obișnuite de colectare, ci necesită o tratare diferențiată față de acestea, din punct de vedere al preluării și transportului;
- Gestionare - colectarea, transportul, tratarea, valorificarea și eliminarea deșeurilor, inclusiv supravegherea acestor operații și monitorizarea zonelor de depozitare după închiderea acestora;
- Gură de scurgere - componenta tehnică constructivă a sistemului de canalizare prin care se asigură evacuarea apelor meteorice
- Indicatori de performanță - parametri ai serviciului de salubritate, realizați de operatorul de servicii, pentru care se stabilesc niveluri minime de calitate, urmăriți la nivelul operatorului titular al licenței;
- Licența - actul tehnic și juridic emis de ANRSC, prin care se recunoaște calitatea de operator al serviciului, precum și capacitatea și dreptul de a presta una sau mai multe activități ale acestuia;
- Producător - orice persoană din a cărei activitate rezultă deșeuri și/sau care efectuează operațiuni de pretratare, de amestecare sau alte operațiuni care generează schimbarea naturii ori a compoziției acestor deșeuri;
- Reciclare - operațiunea de prelucrare a unui deșeu într-un proces de producție pentru scopul original sau pentru alte scopuri;
- Sortare - activitatea de separare pe sortimente și stocare temporară a deșeurilor reciclabile în vederea transportării lor la operatorii economici specializați;
- tratare - totalitatea proceselor fizice, chimice și biologice care schimbă caracteristicile deșeurilor, în scopul reducerii volumului și caracterului periculos al acestora, facilitând manipularea sau valorificarea lor;
- Levigat - deșeu lichid generat în timpul activităților de depozitare a deșeurilor solide prin: pătrunderea / percolarea apelor meteorice în / prin corpul depozitului, separarea apei conținute în deșeurile depozitate și descompunerea deșeurilor biodegradabile depozitate;
- Sistem de colectare a levigatului - totalitatea instalațiilor prin care levigatul este colectat la baza depozitului și transportat către instalația de transport / tratare;
- Strat de drenaj pentru levigat - pietriș spălat cu conținut de carbonat de calciu de maximum 10 %;
- Tratarea levigatului - procesul sau succesiunea de procese fizico-chimice și biologice prin care valorile indicatorilor caracteristici levigatului sunt aduse în limite care să permită evacuarea acestuia în canalizare sau receptori naturali;
- Instalația pentru tratarea levigatului - totalitatea utilajelor și a echipamentelor în care se desfășoară procesele de tratare fizico-chimică și / sau biologică
- Gaz de depozit - amestec de metan, bioxid de carbon și gaze de descompunere

---

**Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj**  
*proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională*

- Sistem de colectare a gazului - totalitatea instalațiilor și echipamentelor prin care circulă gazul de depozit, din corpul depozitului până la exhaustor;
- Exhaustor - echipament cu ajutorul căruia este generată presiune scăzută, în vederea extragerii gazului de depozit din corpul depozitului;
- Instalație de ardere controlată a gazului de depozit - instalație de ardere a gazului de depozit la o temperatură de 1100° C pe o durată > 0,3 secunde;

***Inchidere și monitorizare post-închidere***

- Acoperire provizorie - strat de acoperire care se aplică peste deșeurile depozitate în primii ani după sistarea activității, atunci când au loc cele mai importante tasări;
- Acoperire finală - strat de acoperire realizat conform cerințelor de impermeabilizare.