

ART. 92

În vederea urmării respectării indicatorilor de performanță, operatorii *Serviciului* trebuie să îndeplinească:

- a) gestiunea *Serviciului* conform prevederilor contractuale;
- b) gradul asigurării colectării separate a deșeurilor menajere și similare;
- c) gradul asigurării cu recipiente de colectare a producătorilor de deșeuri;
- d) evidența clară și corectă a utilizatorilor;
- e) înregistrarea activităților privind măsurarea prestațiilor, facturarea și încasarea contravalorii serviciilor efectuate;
- f) înregistrarea reclamațiilor și sesizărilor utilizatorilor și modul de soluționare a acestora.

ART. 93

În conformitate cu competențele și atribuțiile legale ce le revin, autoritățile administrației publice centrale județene, locale, ADI Eco Metropolitan Cluj, precum și A.N.R.S.C, au acces neîngrădit la informații necesare stabilirii:

- a) modului de aplicare a legislației și a normelor emise de A.N.R.S.C;
- b) modului de respectare și îndeplinire a obligațiilor contractuale asumate;
- c) calității și eficienței serviciilor prestate la nivelul indicatorilor de performanță stabiliți în contractele directe sau în contractele de delegare a gestiunii;
- d) modului de administrare, exploatare, conservare și menținere în funcțiune, dezvoltare și/sau modernizare a sistemelor publice din infrastructura edilitar-urbană încredințată prin contractul de delegare a gestiunii;
- e) modului de formare și stabilire a tarifelor pentru *Serviciu*;
- f) respectării parametrilor ceruți prin prescripțiile tehnice și a normelor metodologice.

ART. 94

Indicatorii de performanță și de evaluare ai *Serviciului* vor fi cuantificați cantitativ și adaptați la specificul județului Cluj.

Dispoziții tranzitorii și finale

ART. 95

(1) Prezentul regulament a fost elaborat și adoptat, cu respectarea prevederilor regulamentului-cadru, aprobat prin Ordinul ANRSC 82/2015, în funcție de particularitățile județene și de interesele actuale și de perspectiva, ale județului Cluj, precum și ținând cont de modificările legislative în domeniul gestionării deșeurilor.

(2) Indicatorii de performanță sunt aprobați de consiliile locale, AGA ADI Eco Metropolitan Cluj și Consiliul Județean Cluj.

ART. 96

(1) Contravențiile în domeniul serviciului de salubritate din Cluj, atât pentru utilizatori, cât și pentru operatori, și quantumul amenzilor aplicate sunt cele prevăzute în *Anexa 2* la prezentul Regulament și au la bază prevederi din:



- Legea nr.51/2006 (republicată) privind serviciile comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii nr.101/2006 (republicată) privind serviciul de salubritate a localităților, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG 196 din 22 decembrie 2005(*actualizata*) privind Fondul pentru mediu
- OUG 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje și a OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu
- Hotărârile Consiliilor Locale, AGA ADI Eco Metropolitan Cluj, respectiv Consiliul Județean Cluj.
- Contractele de delegare a gestiunii activităților de salubritate.

(2) Constatarea contravențiilor și aplicarea sancțiunilor contravenționale se face de către persoanele împuternicite din cadrul autorităților administrațiilor publice locale.

(3) La constatarea contravențiilor și aplicarea sancțiunilor contravenționale sunt aplicabile prevederile OG nr.2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.180/2002, cu modificările și completările ulterioare.

(4) ADI Eco Metropolitan, Consiliul Județean Cluj și Consiliile Locale, pot stabili, după caz, și alte fapte care constituie contravenții, decât cele stabilite prin legislația primară și secundară.

(5) ADI Eco-Metropolitan va monitoriza, conform Statutului său, executarea contractelor de delegare pentru activitățile de colectare și transport a deșeurilor municipale, și de operare a instalațiilor de gestionare a deșeurilor, va urmări îndeplinirea obligațiilor contractuale asumate de operatori (mai ales în ceea ce privește realizarea indicatorilor de performanță, executarea lucrărilor încredințate operatorilor și calitatea serviciilor furnizate utilizatorilor) și va întreprinde demersuri pentru perceperea penalităților contractuale.

(6) Consiliile locale ale autorităților administrațiilor publice din județul Cluj vor monitoriza, conform Statutului său, executarea contractelor de delegare pentru activitatea de măturat stradal, precum și contractele de colectare și transport al deșeurilor din parcuri, grădini publice și cimitire, vor urmări îndeplinirea obligațiilor contractuale asumate de operatori (mai ales în ceea ce privește realizarea indicatorilor de performanță, executarea lucrărilor încredințate operatorilor și calitatea serviciilor furnizate utilizatorilor) și va întreprinde demersuri pentru perceperea penalităților contractuale.

ART. 97

Serviciul public de salubritate în județul Cluj se prestează în baza:

- contractelor de delegare a gestiunii pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor municipale, inclusiv transferul deșeurilor (colectarea și transportul deșeurilor menajere și similare, a deșeurilor din construcții și demolări provenite din activități de reabilitare/reamenajare a locuințelor, a cadavrelor de animale de pe domeniul public, operarea și administrarea stațiilor de transfer), aprobate prin hotărârea AGA ADI Eco Metropolitan Cluj, respectiv Consiliului Județean Cluj atribuite în urma câștigării licitațiilor publice;
- Contractului de delegare a gestiunii pentru activitatea de operare a instalațiilor de gestionare a deșeurilor (operarea stațiilor de sortare a deșeurilor municipale, tratare mecano-biologică a deșeurilor municipale, administrarea depozitului de deșeuri), aprobat prin hotărârea AGA ADI Eco Metropolitan Cluj, respectiv Consiliului Județean Cluj atribuite în urma câștigării licitației publice;
- Contractelor de delegare/ hotărârilor de dare în administrare, după caz, pentru activitatea de măturat stradal, aprobate prin hotărârile de consiliul local al UAT-urilor din județul Cluj;
- Contractelor de delegare / hotărârilor de dare în administrare, după caz, pentru activitatea de colectare a deșeurilor din parcuri, grădini publice și cimitire, aprobate prin hotărârile de consiliul local al UAT-urilor din județul Cluj.



ART. 98

(1) Unitățile administrativ teritoriale, membre ADI Eco-Metropolitan Cluj, care au în derulare contracte de delegare a serviciului de salubritate valabil încheiate la data atribuirii delegării gestiunii serviciului conform ART. 97 vor respecta prevederile contractelor lor de delegare.

(2) Unitățile administrativ teritoriale menționate la alin. (1) vor proceda la integrarea prevederilor prezentului Regulament în contractele lor de delegare, după aprobarea acestuia.

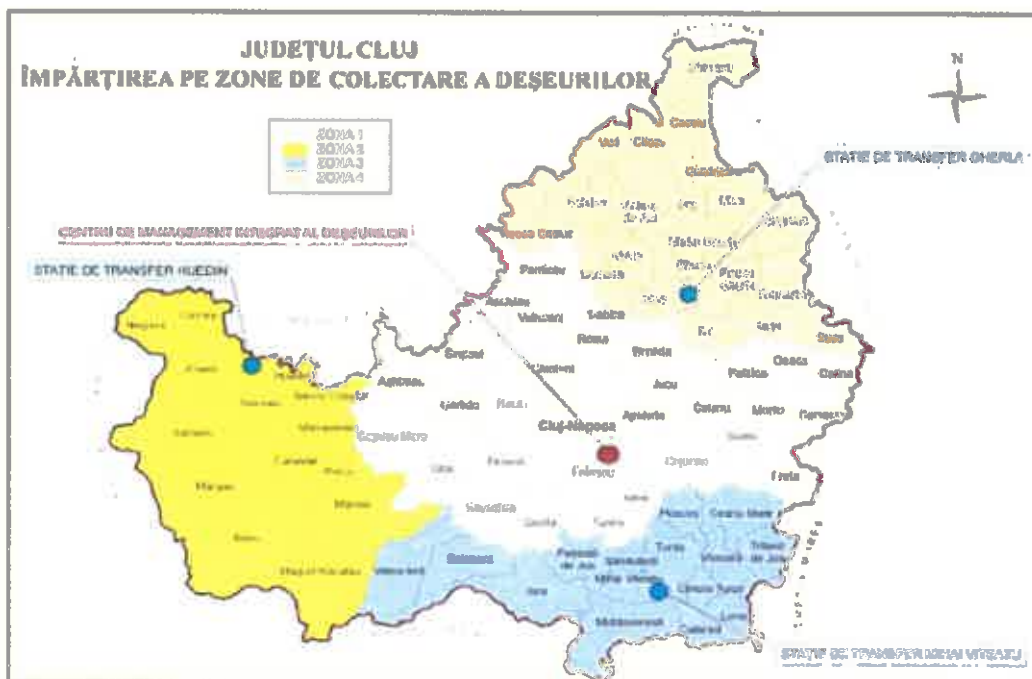
ART. 99

(1) Prevederile prezentului regulament vor fi actualizate în funcție de modificările de natură tehnică, tehnologică și legislativă, prin hotărâre a Consiliului Județean Cluj, AGA ADI Eco Metropolitan Cluj și Consiliilor locale ale UAT-urilor din județul Cluj.



ANEXA 1 – Componentele Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor Cluj

Pentru a asigura implementarea Sistemului de Management Integrat al deșeurilor, județul Cluj a fost împărțit în 4 zone mari de colectare, aferente Centrului de Management Integrat al deșeurilor și stațiilor de transfer. Zonarea a fost realizată pe patru zone, după cum urmează:



Zonele de colectare și instalațiile aferente conform SMID Cluj

Stațiile de transfer

Prin Proiect au fost construite în județul Cluj a 3 stații de transfer care vor deservi zonele 2, 3 și 4, acestea fiind dotate cu sistem de cântărire, prescontainere, containere simple și echipamente pentru transportul acestor containere la CMID. Astfel, cele 3 stații de transfer au următoarele caracteristici tehnice:

• Stație de transfer Huedin (zona 2) – capacitate circa 11 695 tone/an, 6 prescontainere de 24 mc și 2 mașini de transport containere;

• Stație de transfer Mihai Viteazu (zona 3) – capacitate circa 58 278 tone/an, 21 containere simple de 24 mc, echipament de presare fix, 8 mașini de transport containere;

• Stație de transfer Gherla (zona 4) – capacitate de circa 36 273 tone/an, 11 prescontainere de 24 mc și 4 mașini de transport containere.

În cadrul stațiilor de transfer și la CMID sunt prevăzute și zone pentru depozitarea temporară a deșeurilor voluminoase, deșeurilor periculoase din deșeuri menajere și a deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE).

Capacitățile stațiilor de transfer au fost calculate luându-se în considerare populația generatoare de deșeuri din zona deservită de fiecare stație.

Echipamente pentru colectarea separată a deșeurilor menajere

Prin Proiect au fost achiziționate 7820 de recipiente de colectare de 1,1 mc, pentru colectarea deșeurilor menajere reciclabile și 21 000 de unități de compostare individuală de 220 litri.

Echipamente pentru colectarea fluxurilor speciale de deșeuri – deșeuri voluminoase și deșeuri periculoase menajere



Pentru colectarea *deșeurilor voluminoase*, prin Proiect sunt prevazute patru puncte de colectare (amplasate în stațiile de transfer și în cadrul CMID Cluj-Napoca), care vor fi echipate cu echipamentele de colectare necesare.

Au fost achiziționate 46 de containere de 15 mc, distribuite în cele patru puncte de colectare astfel:

- CMID Cluj-Napoca– 30 containere
- Stația de transfer Huedin – 2 containere
- Stația de transfer Mihai Viteazu – 8 containere
- Stația de transfer Gherla – 6 containere

Echipamentele pentru colectarea *deșeurilor periculoase din deșeurile menajere* au fost amplasate în punctele de colectare, patru la număr (în cele 3 stații de transfer și în cadrul CMID Cluj-Napoca).

Au fost achiziționate 17 containere de 6 mc, distribuite în cele patru puncte de colectare astfel:

- o CMID Cluj-Napoca– 11 containere
- o Stația de transfer Huedin – 1 container
- o Stația de transfer Mihai Viteazu – 3 containere
- o Stația de transfer Gherla – 2 containere

Depozitul ecologic din cadrul CMID Cluj-Napoca

Capacitatea totală proiectată pentru deșeuri a depozitului ecologic este de aproximativ 6,9 milioane mc, fiind compus din 2 celule, din care prima celulă este estimată a avea un volum de depozitare deșeuri de cca 1.350.556 mc.

Prin Proiect este asigurată construcția primei celule a depozitului, realizarea sistemului de impermeabilizare (în conformitate cu prevederile legale în domeniu), instalarea sistemului de drenare și colectare a levigatului, construcția stației de epurare a levigatului, instalația de biogaz, precum și echipamentele mobile care vor funcționa pe depozit:

- 1 compactor
- 1 încărcător frontal
- 3 camioane

Este asigurată de asemenea finanțarea pentru sistemul de cântărire (care va deservi întregul CMID), sistemul de monitorizare al depozitului, precum și infrastructura utilitară (împrejmuirea, cabina poartă, clădirea administrativă, atelierul de întreținere, stația de spălare roți, parcare, sistemul antiincendiu și drumurile interioare de acces).

Stația de sortare din cadrul CMID Cluj-Napoca

Deșeurile reciclabile colectate separat în fracția uscată de pe întregul teritoriu al județului Cluj vor fi sortate într-o instalație de sortare cu capacitate de 92.000 tone/an, construită pe o suprafață de aproximativ 6000 m².

Investițiile realizate sunt:

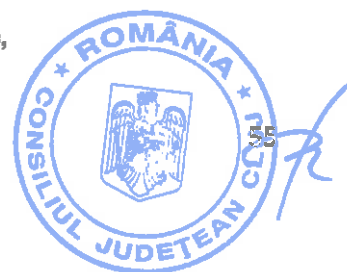
- o hala care adăpostește instalația de sortare,
- o instalația propriu-zisă de sortare,
- o echipamentul de presare a deșeurilor sortate,
- o echipamentele mobile de manevrare a deșeurilor și containerelor,
- o 12 containere de 24 mc pentru stocarea temporară a deșeurilor sortate.

Stația de tratare mecano-biologică

Tratarea deșeurilor biodegradabile se va realiza în instalație de tratare mecano-biologică cu capacitatea de 206.376 tone/an.

Investițiile realizate sunt:

- zona de recepție acoperită,
- hala unde se efectuează pre-tratarea deșeurilor cu instalațiile aferente,
- zona de tratare biologică,



- zona de rafinare
- clădirea administrativă
- echipamentelor și utilajelor mobile necesare desfășurării activității:
 - o 4 încărcătoare frontale,
 - o 8 containere,
 - o 2 shreddere,
 - o 2 ciururi rotative
 - o 1 sită de rafinare
 - o 1 masina de transport containere.

Investiții care vor fi finanțate din alte surse

Echipamentele pentru colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE)

Echipamentele pentru *colectarea DEEE-urilor* vor fi asigurate de către producătorii de echipamente electrice și electronice, prin intermediul OIREP, și vor fi amplasate în stațiile de transfer și în cadrul CMID Cluj-Napoca.

Se vor achiziționa 15 containere de 30 mc, care pot fi distribuite în cele patru puncte de colectare astfel:

- o CMID Cluj-Napoca – 8 containere
- o Stația de transfer Huedin – 1 container
- o Stația de transfer Mihai Viteazu – 3 containere
- o Stația de transfer Gherla – 3 containere

De asemenea, prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, vor exista în fiecare UAT cel puțin un punct pentru colectarea separată a DEEE de la gospodăriile particulare.

Mijloace de transport

Mijloacele auto care asigură transportul tuturor categoriilor de deșeuri (menajere și similare, voluminoase, periculoase menajere) spre stațiile de transfer (zonele 2, 3 și 4) și CMID Cluj-Napoca (zona 1), respectiv spre locațiile finale, vor fi asigurate de către operatorii de salubritate. Numărul necesar de mașini de transport va fi estimat în documentația de atribuire pentru contractele de delegare a activității de colectare și transport a deșeurilor. Aceste mașini vor trebui prevăzute cu sistem electronic de cântărire a recipientilor și de înregistrare a informațiilor care să permită operatorului identificarea exactă a provenienței și cantității fiecărei categorii de deșeu colectat.

În Proiectul SMID nu va fi integrată nici o investiție realizată din finanțarea privată a operatorilor de salubritate.

Majoritatea Proiectelor PHARE finanțate în județul Cluj au avut drept scop achiziționarea de echipamente de colectare (pentru deșeuri mixte sau pentru colectare selectivă) și doar câteva au prevăzute investiții în bunuri de infrastructură. Proiectele PHARE și-au încheiat cei 5 ani de post-implementare, unele din echipamentele achiziționate prin proiecte depășindu-și deja la momentul actual durata de viață, fiind uzate moral, cum sunt pubelele și eurocontainerele. Există însă o serie de echipamente, cum sunt mașinile de colectare (autogunoiere) care mai pot fi încă utilizate și care pot fi preluate de noul/noii operatori la data delegării serviciului de salubritate la nivelul Județului, dacă deținătorii lor legali iau în considerare acest lucru. Din datele și informațiile obținute de la primăriile deținătoare ale investițiilor realizate prin proiectele PHARE CES mai sus menționate, menționăm că primăriile Câmpia Turzii, Dej și Mihai Viteazu și-au exprimat decizia de a nu integra instalațiile realizate în cadrul SMID Cluj. De asemenea, având în vedere că municipiul Gherla deține un contract de delegare cu perioada de valabilitate până în 2028, stația de transfer administrată de municipiu nu va fi integrată în cadrul SMID Cluj.

Recipienti pentru colectarea deșeurilor menajere reziduale

Pentru colectarea deșeurilor menajere reziduale de la populație și agenți economici se vor pune în sarcina operatorilor de salubritate achiziționarea de recipienti de colectare de 120 l (pentru gospodăriile



individuale ale populației – case, în mediul urban și rural) și containere de 1,1 mc pentru colectarea deșeurilor reziduale de la populația din zonele de blocuri, saci menajeri pentru colectarea fracțiilor de deșeuri reciclabile (pentru gospodăriile individuale ale populației – case, în mediul urban și rural).

De asemenea, pentru colectarea deșeurilor de construcții și demolări de la populație, operatorii de salubritate vor avea în sarcină furnizarea de containere skip de 7 mc.

Numărul necesar de recipiente din fiecare categorie de deșeuri va fi estimat în documentația de atribuire pentru contractele de delegare a activității de colectare și transport a deșeurilor. Aceste recipiente vor trebui adaptate mijloacelor de transport pentru colectare puse la dispoziție de operatorul de colectare și transport și infrastructurii de colectare existente (puncte supraterane, subterane, containere semîngropate)

Pentru agenții economici, operatorii de salubritate vor avea în sarcină, punerea la dispoziție de pubele de 240 l sau containere de 1,1 mc, la solicitarea acestora, contra cost sau prin închiriere.

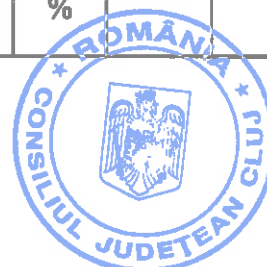


ANEXA 2 – Indicatori de performanță, contravenții și sancțiuni

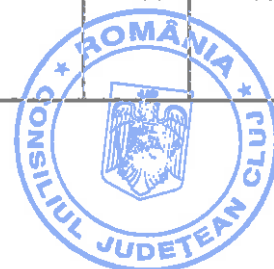
Indicatori de performanță pentru activitatea de colectare și transport al deșeurilor municipale la stațiile de transfer (pentru zonele 2-4), respectiv la CMID (pentru zona 1), operarea stațiilor de transfer, operarea stației de sortare, a instalației TMB și a depozitului de deșeuri

Indicatorii de performanță menționați în tabelul de mai jos trebuie asigurați pentru primul an de delegare. Pentru anii următori, valorile indicatorilor de performanță pe fiecare trimestru trebuie să aibă minim valoarea trimestrului IV a primului an de delegare.

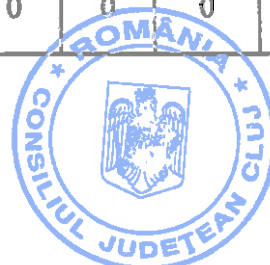
Nr. Crt	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ	Trimestrul				Total an
		I	II	III	IV	
0	1	2	3	4	5	6
1.	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ GENERALI					
1.1.	CONTRACTAREA SERVICIILOR DE SALUBRIZARE					
	a) numărul de contracte încheiate raportate la numărul de utilizatori, pe categorii de utilizatori	85%	95%	100%	100%	95%
	b) numărul de contracte încheiate raportat la numărul de solicitări, pe categorii de utilizatori	100%	100%	100%	100%	100%
	c) procentul de contracte de la lit. a) încheiate în mai puțin de 10 zile calendaristice	100%	100%	100%	100%	100%
	d) numărul de contracte modificate la solicitare, raportate la numărul total de solicitări de modificare a prevederilor contractuale, rezolvate în 10 zile	100%	100%	100%	100%	100%
	e) numărul de contracte modificate în vederea creșterii parametrilor de calitate aferenți activității desfășurate în raport cu numărul de solicitări juste privind modificarea clauzelor contractuale, pe categorii de activități	100%	100%	100%	100%	100%
1.2.	MĂSURAREA ȘI GESTIUNEA CANTITĂȚII SERVICIILOR PRESTATE					
	a) populația deservită de serviciu de salubritate ca procent din populația totală din aria de delegare	100%	100%	100%	100%	100%
	b) numărul de recipiente de colectare asigurate, pe tipodimensiuni, ca urmare a solicitărilor, raportat la numărul total de solicitări	92%	95%	98%	100%	96.25%
	c) numărul de reclamații rezolvate privind cantitățile de servicii prestate, raportat la numărul total de reclamații privind cantitățile de servicii prestate pe tipuri de activități și categorii de utilizatori	100%	100%	100%	100%	100%
	d) ponderea din numărul de reclamații de la lit. c) care s-au dovedit justificate	2%	2%	2%	2%	2%
	e) procentul de solicitări de la lit. d) care au fost rezolvate în mai puțin de 3 zile lucrătoare	100%	100%	100%	100%	100%



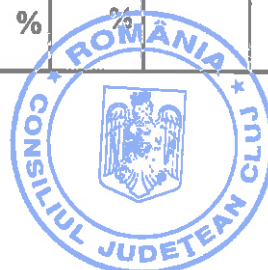
f) numărul de sesizări din partea agenților de protecția mediului raportat la numărul total de sesizări din partea autorităților centrale și locale	10%	10%	10%	10%	10%
g) numărul anual de sesizări din partea agenților de sănătate publică raportat la numărul total de sesizări din partea autorităților centrale și locale	10%	10%	10%	10%	10%
h) cantitatea de Deșeuri reciclabile colectate separat (hârtie/carton, plastic, metale, sticlă) raportată la cantitatea totală de deșeuri reciclabile generate*	40%	40%	40%	40%	40%
i) cantitatea de deseuri biodegradabile colectate separat raportata la cantitatea totala de deseuri biodegradabile generate***	40%	40%	40%	40%	40%
j) cantitatea de deșeuri predate la Stațiile de transfer (zonele 2-4) / CMID (zona 1), raportată la cantitatea totală de deșeuri colectate, pe categorii de deșeuri****	100%	100%	100%	100%	100%
k) cantitatea de deșeuri periculoase menajere colectată separat, predată la Stațiile de transfer / CMID, raportată la cantitatea totală de periculoase colectată	100%	100%	100%	100%	100%
l) cantitatea de deșeuri voluminoase predată la Stațiile de transfer/CMID sau valorificată, raportată la cantitatea totală de deșeuri voluminoase colectată	100%	100%	100%	100%	100%
m) Cantitatea totală de deșeuri transportată spre instalațiile de tratare / eliminare a deșeurilor raportată la cantitatea totală de deșeuri intrate în stațiile de transfer	100%	100%	100%	100%	100%
n) Cantitatea totală de deșeuri periculoase menajere transferate spre tratare/eliminare raportată la cantitatea totală intrată în stațiile de transfer	100%	100%	100%	100%	100%
o) cantitatea de deșeuri de construcții-demolari provenită din activități de reamenajare a locuințelor, predată pentru valorificare prin reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere, raportată la cantitatea colectată**	55%	55%	55%	55%	55%
p) Cantitatea totală de deșeuri trimise la reciclare din stația de sortare raportată la cantitatea totală de deșeuri acceptată la stația de sortare****	75%	75%	75%	75%	75%
q) Cantitatea totală de deșeuri tratate biologic în instalația TMB raportată la cantitatea totală acceptată în stație****	90%	90%	90%	90%	90%
r) Cantitatea totală de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă trimise la reciclare din instalația TMB raportată la cantitatea totală de deșeuri acceptată în instalație****	3%	3%	3%	3%	3%
s) Cantitatea totală de deșeuri valorificate energetic, rezultată în stația de sortare și TMB, raportată la cantitatea totală de deșeuri colectate*****	> 7%	>7%	>7%	>7%	>7%



	t) Cantitatea totală de deșeuri rezultate din stația TMB eliminate prin depozitare, raportată la cantitatea de deșeuri acceptată în stație	<65 %	<65 %	<65 %	<65%	<65%
	u) penalitățile contractuale totale aplicate de autoritățile administrației publice locale, raportate la valoarea prestației, pe activități	0%	0%	0%	0%	0%
	v) cantitatea totală de deșeuri colectate pe bază de contract raportată la cantitatea totală de deșeuri colectată	90%	93%	96%	98%	95%
	w) cantitatea totală de deșeuri colectate din locurile neamenajate, raportată la cantitatea totală de deșeuri colectate	10%	10%	10%	10%	10%
	x) raportul dintre cantitatea de deșeuri biodegradabile colectate separat într-un trimestru și cea colectată separat în trimestrul anterior	>1	>1	>1	>1	>1
	y) numărul de situații înregistrate în care cadavrele de animale de pe domeniul public nu au fost ridicate în maxim 2 ore de la anunțare raportat la numărul total de ridicări	1%	1%	1%	1%	1%
1.3.	FACTURAREA ȘI ÎNCASAREA CONTRAVALORII PRESTAȚILOR					
	a) numărul de reclamații privind facturarea raportat la numărul total de utilizatori pe categorii de utilizatori	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
	b) procentul de reclamații de la lit. a) rezolvate în mai puțin de 10 zile	100 %	100 %	100 %	100%	100%
	c) procentul din reclamațiile de la lit. a) care s-au dovedit a fi justificate	2%	2%	2%	2%	2%
	d) valoarea totală a facturilor încasate raportată la valoarea totală a facturilor emise, pe categorii de activități utilizatori	92%	92%	92%	92%	92%
	e) valoarea totală a facturilor emise raportată la cantitățile de servicii prestate, pe activități și pe categorii de utilizatori	90%	93%	96%	98%	95%
1.4.	RĂSPUNSURI LA SOLICITĂRILE SCRISE ALE UTILIZATORILOR					
	a) numărul de sesizări scrise, raportate la numărul total de utilizatori, pe activități și categorii de utilizatori	1%	1%	1%	1%	1%
	b) procentul din totalul de la lit. a) la care s-a răspuns într-un termen mai mic de 30 de zile calendaristice	100 %	100 %	100 %	100%	100%
	c) procentul din totalul de la lit. a) care s-a dovedit a fi întemeiat	1%	1%	1%	1%	1%
2	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ GARANȚAȚI					
2.1.	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ GARANȚAȚI PRIN LICENȚA DE PRESTARE A SERVICIULUI					
	a) numărul de sesizări scrise privind nerespectarea de către operator a obligațiilor din licența	0	0	0	0	0
	b) numărul de încălcări ale obligațiilor operatorului rezultate din analizele și	0	0	0	0	0



	controalele organismelor abilitate				
2.2.	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ A CĂROR NERESPECTARE ATRAGE PENALITĂȚI CONFORM CONTRACTULUI DE DELEGARE				
	a) numărul de cazuri în care s-au produs pagube de orice fel în dauna utilizatorilor sau îmbolnăviria utilizatorilor din cauza nerespectării condițiilor corespunzătoare de prestare a activității	0	0	0	0
	b) valoarea despăgubirilor acordate de operator pentru situațiile de la lit. a), raportată la valoarea totală facturată aferentă activității	0	0	0	0
	c) numărul de neconformități față de cerințele din Caietul de sarcini constatate de autoritatea contractantă, pe activități	0	0	0	0
	d) numărul de contracte încheiate între operator și utilizatori în mai puțin de 30 zile calendaristice de la primirea solicitării din partea utilizatorului, în raport cu numărul de solicitări, pe categorii de utilizatori	85%	95%	100%	100%
	e) cantitatea de Deșeuri reciclabile colectate separat (hârtie/carton, plastic, metale, sticlă) raportată la cantitatea totală de deșeuri colectate*	40%	40%	40%	40%
	f) cantitatea de deșeuri biodegradabile colectate separat raportată la cantitatea totală de deșeuri biodegradabile generate***	40%	40%	40%	40%
	g) cantitatea de deșeuri de construcții-demolări provenită din activități de reamenajare a locuințelor, predată pentru valorificare prin reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere, raportată la cantitatea colectată**	55%	55%	55%	55%
	z) numărul de situații înregistrate în care cadavrele de animale de pe domeniul public nu au fost ridicate în maxim 2 ore de la anunțare raportat la numărul total de ridicări	1%	1%	1%	1%
	aa) Cantitatea totală de deșeuri trimise la reciclare din stația de sortare raportată la cantitatea totală de deșeuri acceptată la stația de sortare****	75%	75%	75%	75%
	bb) Cantitatea totală de deșeuri tratate biologic în instalația TMB raportată la cantitatea totală acceptată în stație****	90%	90%	90%	90%
	cc) Cantitatea totală de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă trimise la reciclare din instalația TMB raportată la cantitatea totală de deșeuri acceptată în instalație****	3%	3%	3%	3%
	dd) Cantitatea totală de deșeuri valorificate energetic, rezultată în stația de sortare și TMB, raportată la cantitatea totală de deșeuri colectate*****	> 7%	> 7%	> 7%	> 7%
	ee) Cantitatea totală de deșeuri rezultate din stația TMB eliminate prin depozitare, raportată la cantitatea de deșeuri acceptată în stație****	< 65 %	< 65 %	< 65 %	< 65 %



n.a. – ne-aplicabil

* - procent care va crește anual, conform cu cerințele Caietului de sarcini, cap. 2.3.1. și Anexei 7 din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor

** - procent care crește anual, conform Anexei 6 din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor

*** - procent aplicat începând cu anul 2020, conform cu cerințele PNGD, aplicat categoriilor de deșuri biodegradabile care se colectează separat în cadrul contractului de delegare; din anul 2021 procentul ajunge la 45%;

**** - indicatorul se aplică începând cu punerea în funcțiune a instalațiilor din cadrul CMID Cluj Napoca

***** - procent care va crește în anul 2020 la 15%, conf cu cerințele PNGD

Pentru restul indicatorilor de performanță pentru care nu sunt menționate penalități în tabelul de mai jos, penalitățile vor face obiectul contractelor de delegare.



62
[Handwritten signature]

Nivelul penalităților pentru indicatorii de performanță prevăzuți la punctul 2.2.

Denumire	Descrierea indicatorului de performanță	Valoarea indicatorului	Penalități propuse
Nerespectarea condițiilor corespunzătoare de prestare a activității	numărul de cazuri în care s-au produs pagube de orice fel în dauna utilizatorilor sau îmbolnăviria utilizatorilor din cauza nerespectării condițiilor corespunzătoare de prestare a activității	0	1000 lei/caz identificat
	valoarea despăgubirilor acordate de operator pentru situațiile de la lit. a), raportată la valoarea totală facturată aferentă activității	0	1000 lei/caz de despăgubire
Neconformarea cu cerințele Caietului de sarcini	numărul de neconformități față de cerințele din Caietul de sarcini constatate de Autoritatea Contractantă, pe activități	0	500 lei/caz
Eficiență în încheierea contractelor cu utilizatorii	numărul de contracte încheiate între operator și utilizatori în mai puțin de 30 zile calendaristice de la primirea solicitării din partea utilizatorului, în raport cu numărul de solicitări, pe categorii de utilizatori	Min 95%	O penalitate de 5000 lei în cazul unui procent mai mic de 95%, pe categorii de utilizatori, calculată pe o perioadă de 12 luni
Colectarea separată a deșeurilor reciclabile, inclusiv a ambalajelor	cantitatea de Deșeuri reciclabile colectate separat (hârtie/carton, plastic, metale, sticlă) raportată la cantitatea totală de deșeuri de hârtie, metal, plastic, sticlă generate	40% la sfârșitul anului 2019 50% în 2020 60% în 2021 70% începând cu 2022	30 lei/tonă în 2019 80 lei/tonă începând din 2020 Penalitatea se calculează pentru deșeurile reziduale depozitate care depășesc cantitatea estimată a se depozita dacă s-ar respecta indicatorul de performanță
Colectarea separată a	cantitatea de deșeuri biodegradabile vegetale	40% în anul 2020	50.000 lei pentru primul interval de 10% sub



[Handwritten signature]

deșeurilor biodegradabile vegetale	colectate separat raportata la cantitatea totala de deseuri biodegradabile generate	50% în anul 2021 60% în anul 2022 70% în 2023 80% în 2024 95% începând din 2025	procentele stabilite pentru fiecare an. 100.000 lei pentru al doilea interval (11-20%) sub procentele stabilite pentru fiecare an 150.000 lei pentru al treilea interval (21-30%) sub procentele stabilite pentru fiecare an 200.000 lei pentru al patrulea interval (31-40%) sub procentele stabilite pentru fiecare an. 250.000 lei pentru al cincilea interval (41-50%) sub procentele stabilite pentru fiecare an începând din 2021 300.000 lei pentru al șaselea interval (51-60%) sub procentele stabilite pentru fiecare an începând din 2022 350.000 lei pentru intervalul 61-70% sub procentele stabilite pentru fiecare an începând din 2023
Valorificarea deșeurilor de construcții și demolări provenite din activități de reamenajare a locuințelor populației	cantitatea de deșeuri de construcții-demolări provenită din activități de reamenajare a locuințelor, predată pentru valorificare prin reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere, raportată la cantitatea colectată	55% în 2019 70% în 2020	30 lei/tonă în 2019 80 lei/tonă începând din 2020 Penalitatea se calculează pentru deșeurile eliminate prin depozitare care depășesc cantitatea estimată a se depozita dacă s-ar respecta indicatorul de performanță
Colectarea cadavrelor de animale de pe domeniul public	numărul de situații înregistrate în care cadavrele de animale de pe domeniul public nu au fost ridicate în maxim 2 ore de la anunțare raportat la numărul total de ridicări	1%	0,1% din valoarea anuală a garanției de bună execuție
Eficiența în sortare	Cantitatea totală de deșeuri trimise la reciclare din stația de sortare raportată la cantitatea totală de deșeuri acceptată la stația	75%	1% din valoarea anuală a garanției de bună execuție



	de sortare		
	Cantitatea totală de deșeuri tratate biologic în instalația TMB raportată la cantitatea totală acceptată în stație	90%	1% din valoarea anuală a garanției de bună execuție
	Cantitatea totală de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă trimise la reciclare din instalația TMB raportată la cantitatea totală de deșeuri acceptată în instalație	3%	1% din valoarea anuală a garanției de bună execuție
Eficiența tratării biologice	Cantitatea totală de deșeuri rezultate din stația TMB eliminate prin depozitare, raportată la cantitatea de deșeuri acceptată în stație	<65%	1% din valoarea anuală a garanției de bună execuție
Valorificarea energetică a deșeurilor municipale	Cantitatea totală de deșeuri valorificate energetic, rezultată în stația de sortare și TMB, raportată la cantitatea totală de deșeuri colectate	7% în 2019 15% începând din 2020	1% din valoarea anuală a garanției de bună execuție

Contravenții și sancțiuni care nu fac obiectul indicatorilor de performanță

Nr. crt.	Descrierea faptelor care intră sub incidența sancțiunii	Cuantumul amenzii*		
		Pentru persoane fizice (lei)	Pentru persoane fizice autorizate (lei)	Pentru persoane juridice (lei)
Sancțiuni pentru operatorii serviciilor de salubritate				



[Handwritten signature]

Nr. crt.	Descrierea faptelor care intra sub incidenta sanctionii	Cuantumul amenzii*		
		Pentru persoane fizice (lei)	Pentru persoane fizice autorizate (lei)	Pentru persoane juridice (lei)
1.	Refuzul operatorului de a pune la dispozitia autoritatii publice locale datele și informatiile solicitate sau furnizarea incorecta și incompleta de date și informatiile necesare desfasurarii activitatii acesteia, inclusiv ne transmiterea în termenul stabilit a rapoartelor prevăzute în	-	-	10.000-50.000
2.	Prestarea serviciului de salubritate în afara parametrilor tehnici cantitativi și calitativi adoptati prin contractul de delegare a gestiunii și a prezentului Regulament	-	-	10.000-50.000
3.	Neaplicarea masurilor stabilite cu ocazia activitatilor de control, inclusiv cele referitoare la protecția mediului (poluarea aerului, apelor, solului, zgomot)	-	-	30.000-50.000
4.	Practicarea altor taxe decât cele stipulate în contractele de delegare a gestiunii și aprobate de autoritățile administrației publice locale sau de ADI, după caz	-	-	30.000-50.000
5.	Neigienizarea recipientelor, a platformelor de colectare și a obiectivelor administrate, conform programului stabilit	-	-	500 - 2500
6.	Intretinerea necorespunzătoare a mijloacelor de transport pentru deșeuri de către operatorii serviciului de salubritate.	-	-	250 - 1.000
7.	Lipsa echipamentului de lucru și a ecusonului pentru personalul operatorului	-	-	500-2.500
8.	Practici de lucru care nu respecta normele de siguranță	-	-	500-2.500
9.	Neasigurarea de către operatorii serviciului a recipientelor de colectare la cererea utilizatorilor, inclusiv neamplasarea, după golire, a echipamentelor de colectare la locul de încărcare.	-	-	200 - 500



Nr. crt.	Descrierea faptei care intra sub incidenta sanctiunii	Cuantumul amenzii*		
		Pentru persoane fizice (lei)	Pentru persoane fizice autorizate (lei)	Pentru persoane juridice (lei)
Sanctiuni pentru utilizatorii serviciilor de salubritate				
10.	Abandonarea sau depozitarea deșeurilor municipale pe spațiile verzi, caile de comunicație, în locurile publice sau în alte locuri decât cele special amenajate	1000 – 2000	20000-40000	20000-40000
11.	Nerespectarea colectării separate a cel puțin următoarelor categorii de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă, în condițiile existenței infrastructurii necesare (art 61 alin 1 din Legea 211/2011 - nerespectare art 14 alin 1)	1000-2000	20000-40000	20000-40000
12.	Neasigurarea pre-colectării separate, în recipientele asigurate de operatorul serviciului, distinct inscripționate și amplasate în spații special amenajate, a deșeurilor pe care le-au generat în propria gospodărie sau ca urmare a activităților lucrative pe care le desfășoară;(art 30 alin 6 din Legea 101/2006)	100-300	100-300	100-300
13.	Refuzul utilizatorului de a încheia contracte de prestări servicii cu operatorul de salubritate licențiat în aria de delegare respectivă.(art 30 alin 5 din Legea 101/2006)	500-1000	500-1000	500-1000
14.	Depozitarea deșeurilor pe platformele de colectare în afara recipientelor și nementinerea curățeniei pe platforme.	100 - 500	500 - 750	750 – 1.500
15.	Depunerea în recipientele de pre-colectare a deșeurilor municipale de pe platformele amenajate pe domeniul public, de deșeuri animaliere	200 – 1.000	500 – 1.500	1.000 – 2.500



Nr. crt.	Descrierea faptelor care intra sub incidenta sanctionii	Cuantumul amenzii*		
		Pentru persoane fizice (lei)	Pentru persoane fizice autorizate (lei)	Pentru persoane juridice (lei)
	(dejectii, cadavre de animale/pasari), deșeuri de constructii/demolari, deșeuri vegetale, deșeuri periculoase etc.			
16.	Neasigurarea sau obstructionarea/blocarea cailor de acces catre platformele de colectare pentru mijloacele de transport ale operatorilor.	100 - 200	200 - 500	500 - 1.000
17.	Depozitarea materialelor de constructii pe domeniul public sau privat al localitatii, fara aprobarea prealabila a administratiei publice locale.	200 - 500	500 - 2.000	2.000 - 5.000
18.	Blocarea gurilor de canal prin depozitarea de deșeuri, pamant sau moloz rezultate din deșeurile de constructii	50 - 100	200 - 1.000	1.000 - 2.000
19.	Organizarea necorespunzatoare a santierelor de constructii prin lipsa de imprejmuire, nementinerea curateniei, necuratarea rotilor de la mijloacele de transport la iesirea din santier, lipsa placutei indicatoare cu denumirea obiectivului, identificarea constructorului și durata lucrării.		500-1.000	5.000-10.000
20.	Utilizarea recipientelor pentru deșeuri reciclabile în alte scopuri decât cele pentru care sunt destinate.	100 - 200	250 - 1.000	500 - 2.000
21.	Deteriorarea și/sau sustragerea recipientelor/parti ale acestora, aflati în punctele de precolectare.	300 - 2.000		
22.	Folosirea recipientelor de colectare de pe platformele de precolectare aferente asociatiilor de proprietari/locatari de catre utilizatorii non-casnici.		250 - 1.000	500 - 2.000



[Handwritten signature]

Nr. crt.	Descrierea faptelor care intra sub incidenta sanctionii	Cuantumul amenzii*		
		Pentru persoane fizice (lei)	Pentru persoane fizice autorizate (lei)	Pentru persoane juridice (lei)
24.	Folosirea platformelor de precolectare amenajate pe domeniul public al localitatii de catre persoanele nerezidente, nearondate respectivului punct de colectare.	100 - 500	200-500	1.000-2.000
25.	Nerespectarea de către titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființări conform Legii nr. 50/1991 a obligațiilor privind gestionarea deșeurilor din construcții și desființări (art 61 alin 1 din Legea 211/2011, nerespectare art 17 alin 3)	1000-2000	20000-40000	20000-40000
26.	Aprinderea și/sau arderea deșeurilor din recipientele de precolectare/colectare sau arderea deșeurilor vegetale rezultate de la operațiunile de curățare a spațiilor verzi, arbuștilor, arborilor etc.(art 30 alin 4 din Legea 101/2006)	1500-3000	1500-3000	1500-3000
27.	Depozitarea deșeurilor voluminoase în afara locurilor amenajate în acest scop.	1000-2500	1000-2500	1000-2500
28.	Depozitarea deșeurilor din construcții și demolări rezultate din amenajarea locuințelor individuale în punctele gospodărești și pe terenurile înconjurătoare, sau în alte locuri înafara containerelor adecvate puse la dispoziție de către operator în baza unui contract încheiat cu acesta.	1000-2500	20000-40000	20000-40000
29.	Depozitarea deșeurilor vegetale rezultate în urma lucrărilor de întreținere a spațiilor verzi în alte locuri decât cele amenajate în acest scop.	1000-2500	1000-2500	1000-2500

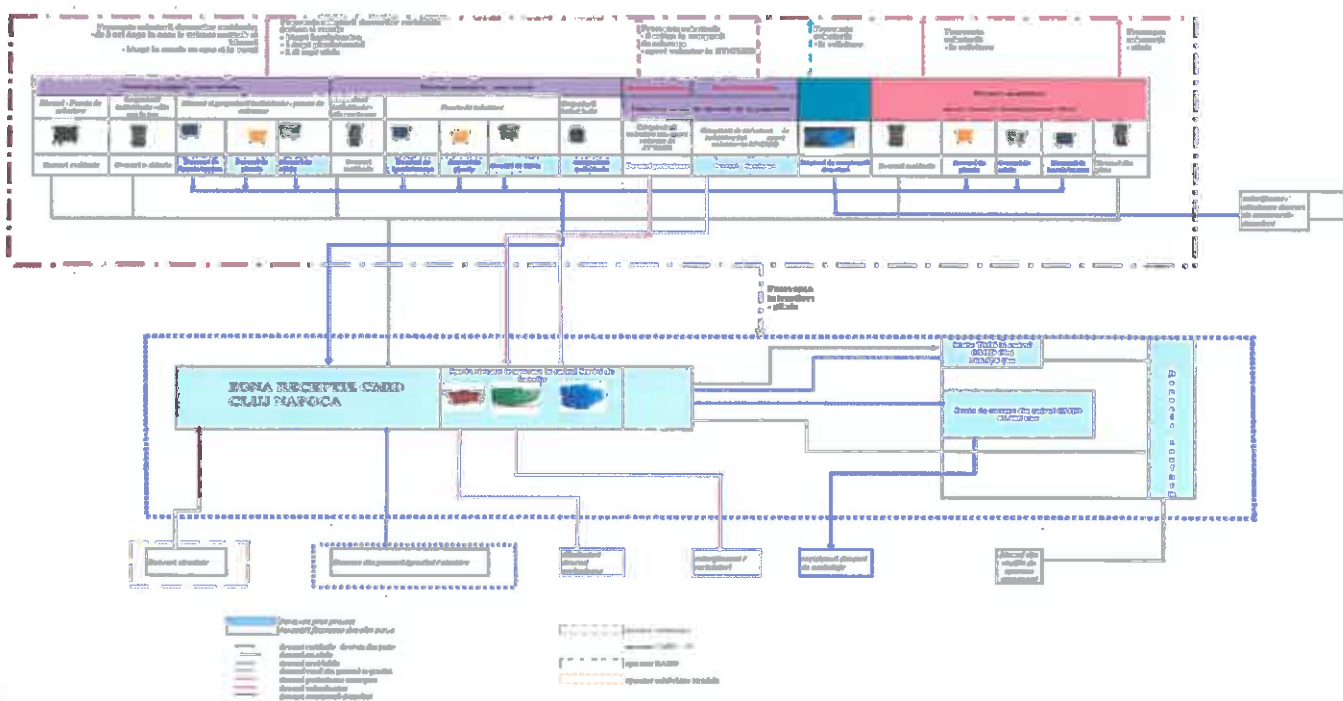
*- Valoarea penalității pe fiecare abatere constatată



[Handwritten signature]

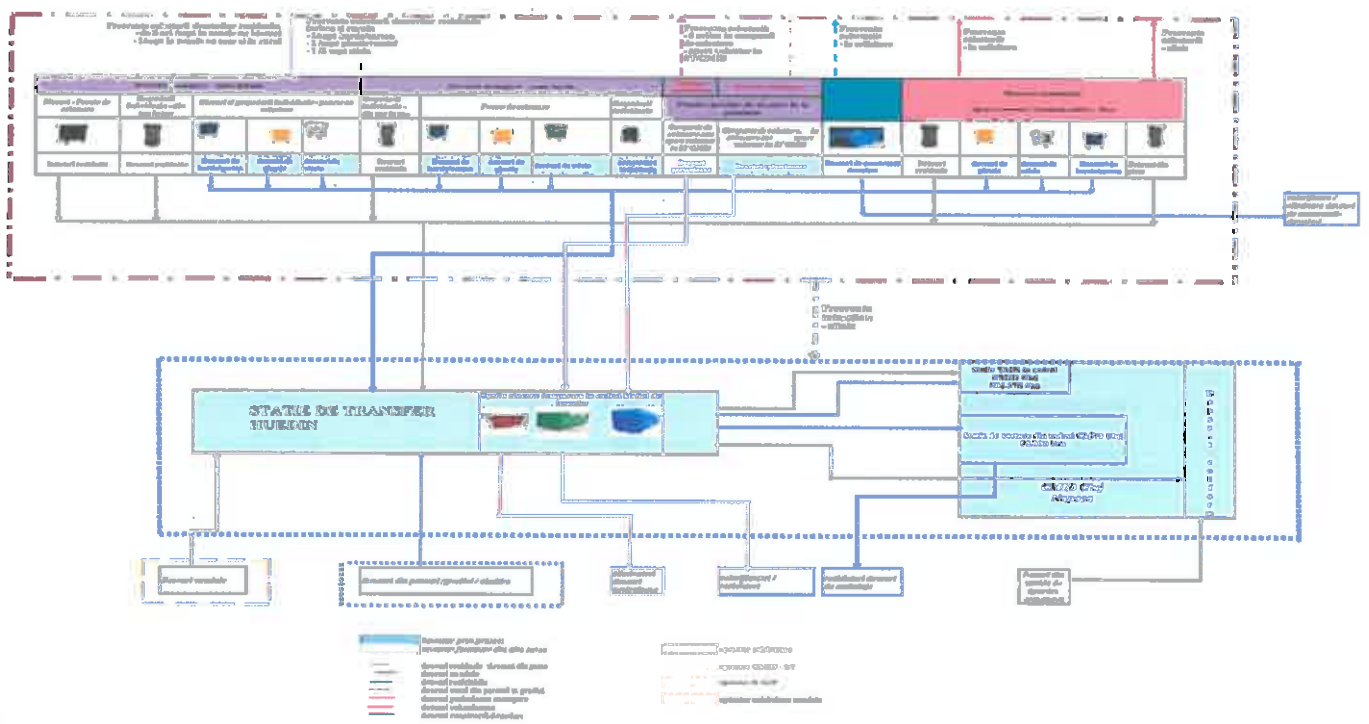
ANEXA 3 Fluxurile de deșuri în zonele de colectare ale județului Cluj

Zona 1 de colectare Cluj Napoca

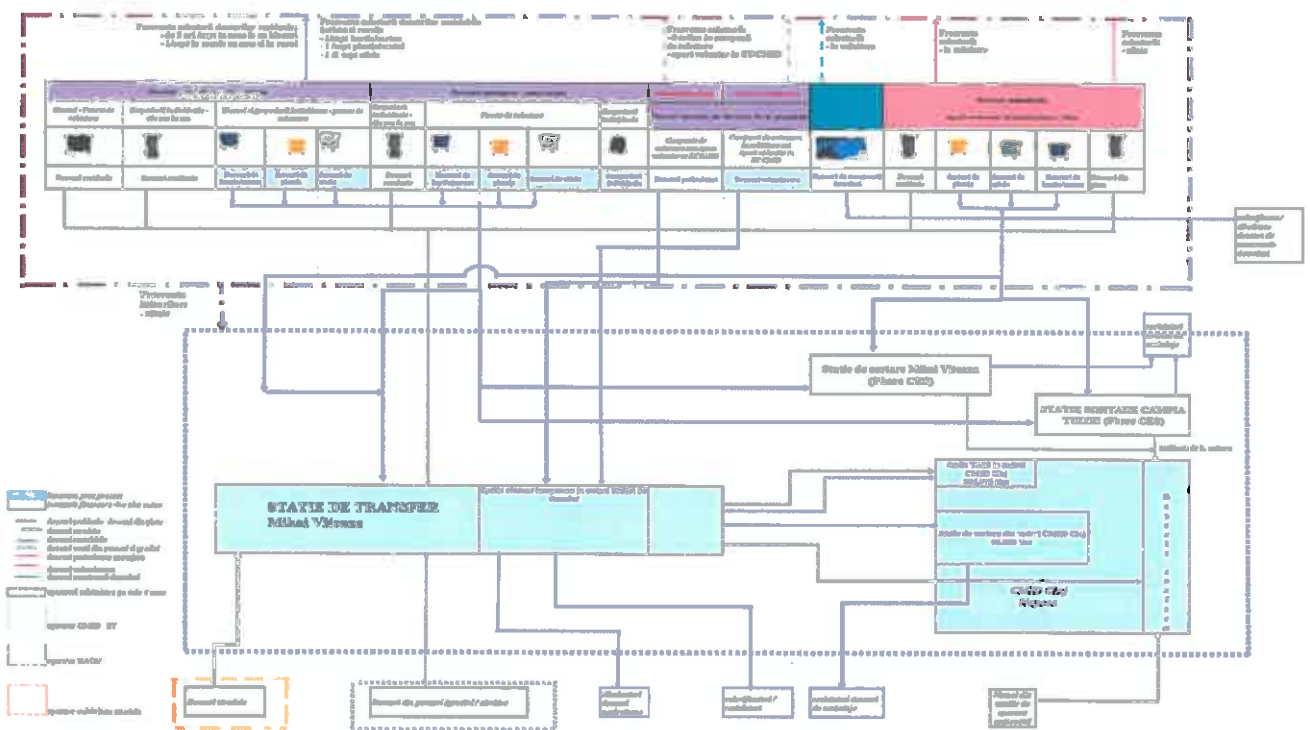


[Handwritten signature]

Zona 2 de colectare Huedin

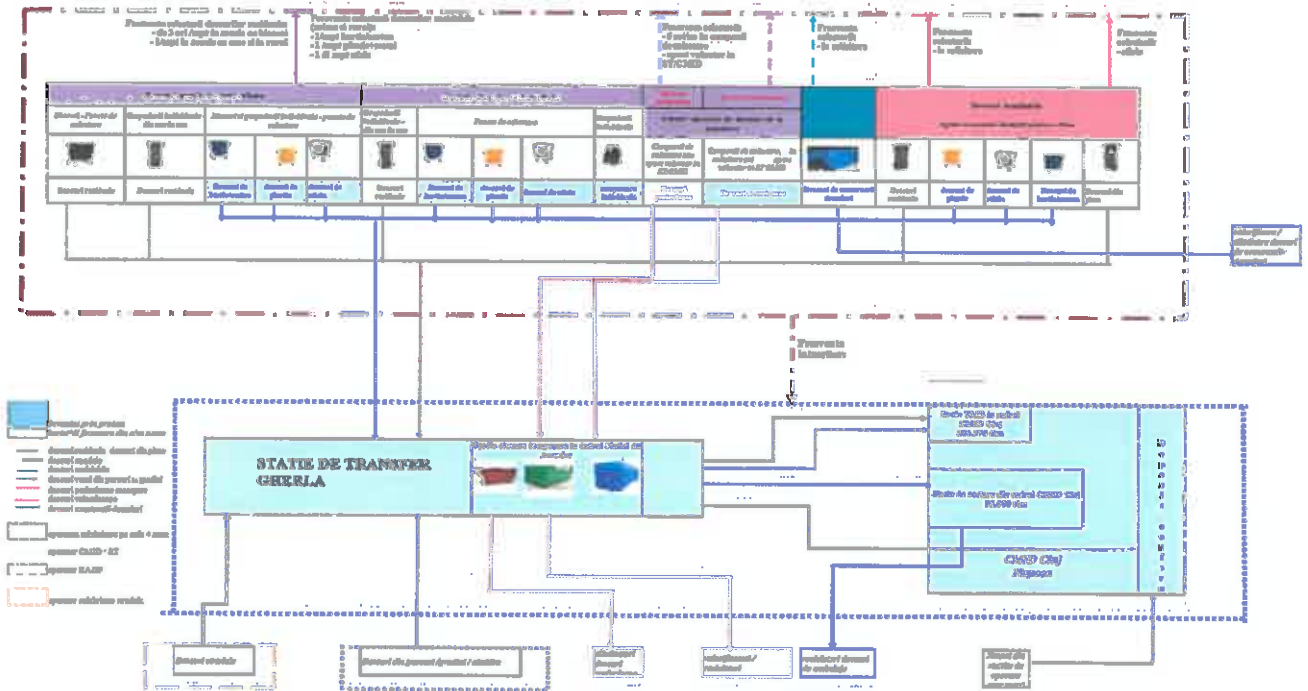


Zona 3 de colectare Mihai Viteazu



[Handwritten signature]

Zona 4 de colectare Gherla

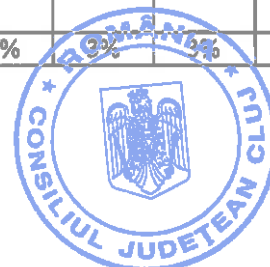


[Handwritten signature]

ANEXA 2 INDICATORI DE PERFORMANȚA, CONTRAVENȚII ȘI SANCTIUNI

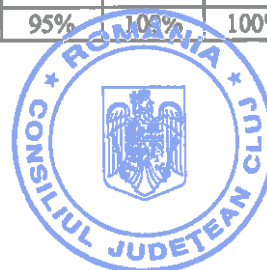
Indicatorii de performanță menționați în tabelul de mai jos trebuie asigurați pentru primul an de delegare. Pentru anii următori, valorile indicatorilor de performanță pe fiecare trimestru trebuie să aibă minim valoarea trimestrului IV a primului an de delegare.

Nr. Crt	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ	Trimestrul				Total an
		I	II	III	IV	
0	1	2	3	4	5	6
1.	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ GENERALI					
1.1.	CONTRACTAREA SERVICIILOR DE SALUBRIZARE					
	a) numărul de contracte încheiate raportate la numărul de utilizatori, pe categorii de utilizatori	85%	95%	100%	100%	95%
	b) numărul de contracte încheiate raportat la numărul de solicitări, pe categorii de utilizatori	100%	100%	100%	100%	100%
	c) procentul de contracte de la lit. a) încheiate în mai puțin de 10 zile calendaristice	100%	100%	100%	100%	100%
	d) numărul de contracte modificate la solicitare, raportate la numărul total de solicitări de modificare a prevederilor contractuale, rezolvate în 10 zile	100%	100%	100%	100%	100%
	e) numărul de contracte modificate în vederea creșterii parametrilor de calitate aferenți activității desfășurate în raport cu numărul de solicitări juste privind modificarea clauzelor contractuale, pe categorii de activități	100%	100%	100%	100%	100%
1.2.	MĂSURAREA ȘI GESTIUNEA CANTITĂȚII SERVICIILOR PRESTATE					
	a) numărul de reclamații rezolvate privind cantitățile de servicii prestate, raportat la numărul total de reclamații privind cantitățile de servicii prestate pe tipuri de activități și categorii de utilizatori	100%	100%	100%	100%	100%
	b) ponderea din numărul de reclamații de la lit. a) care s-au dovedit justificate	2%	2%	2%	2%	2%
	c) procentul de solicitări de la lit. b) care au fost rezolvate în mai puțin de 3 zile lucrătoare	100%	100%	100%	100%	100%
	d) numărul de sesizări din partea autorităților de protecția mediului raportat la numărul total de sesizări din partea autorităților centrale și locale	10%	10%	10%	10%	10%
	e) numărul anual de sesizări din partea autorităților de sănătate publică raportat la numărul total de sesizări din partea autorităților centrale și locale	10%	10%	10%	10%	10%
	f) cantitatea de deșuri de construcții-demolari provenită din activități de reamenajare a locuințelor, predată pentru valorificare prin reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere, raportată la cantitatea colectată*	55%	55%	55%	55%	55%
	g) Cantitatea totală de deșuri trimise la reciclare din stația de sortare raportată la cantitatea totală de deșuri acceptată la stația de sortare**	75%	75%	75%	75%	75%
	h) Cantitatea totală de deșuri tratate biologic în instalația TMB raportată la cantitatea totală acceptată în stație	90%	90%	90%	90%	90%
	i) Cantitatea totală de deșuri de hârtie, metal, plastic	3%	3%	3%	3%	3%



[Handwritten signature]

Nr. Crt	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ	Trimestrul				Total an
		I	II	III	IV	
0	1	2	3	4	5	6
	și sticlă trimise la reciclare din instalația TMB raportată la cantitatea totală de deșeuri acceptată în instalație**					
	j) Cantitatea totală de deșeuri valorificate energetic, rezultată în stația de sortare și TMB, raportată la cantitatea totală de deșeuri colectate***	> 7%	>7%	>7%	>7%	>7%
	k) Cantitatea totală de deșeuri rezultate din stația TMB eliminate prin depozitare, raportată la cantitatea de deșeuri acceptată în stație	<65%	<65%	<65%	<65%	<65%
	l) penalitățile contractuale totale aplicate de autoritățile administrației publice locale, raportate la valoarea prestației, pe activități	0%	0%	0%	0%	0%
1.3.	FACTURAREA ȘI ÎNCASAREA CONTRAVALORII PRESTAȚIILOR					
	a) numărul de reclamații privind facturarea raportat la numărul total de utilizatori pe categorii de utilizatori	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
	b) procentul de reclamații de la lit. a) rezolvate în mai puțin de 10 zile	100%	100%	100%	100%	100%
	c) procentul din reclamațiile de la lit. a) care s-au dovedit a fi justificate	2%	2%	2%	2%	2%
	d) valoarea totală a facturilor încasate raportată la valoarea totală a facturilor emise, pe categorii de activități utilizatori	92%	92%	92%	92%	92%
	e) valoarea totală a facturilor emise raportată la cantitățile de servicii prestate, pe activități și pe categorii de utilizatori	90%	93%	96%	98%	95%
1.4.	RĂSPUNSURI LA SOLICITĂRILE SCRISE ALE UTILIZATORILOR					
	a) numărul de sesizări scrise, raportate la numărul total de utilizatori, pe activități și categorii de utilizatori	1%	1%	1%	1%	1%
	b) procentul din totalul de la lit. a) la care s-a răspuns într-un termen mai mic de 30 de zile calendaristice	100%	100%	100%	100%	100%
	c) procentul din totalul de la lit. a) care s-a dovedit a fi întemeiat	1%	1%	1%	1%	1%
2	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ GARANȚAȚI					
2.1.	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ GARANȚAȚI PRIN LICENȚA DE PRESTARE A SERVICIULUI					
	a) numărul de sesizări scrise privind nerespectarea de către operator a obligațiilor din licența	0	0	0	0	0
	b) numărul de încălcări ale obligațiilor operatorului rezultate din analizele și controalele organismelor abilitate	0	0	0	0	0
2.2.	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ A CĂROR NERESPECTARE ATRAGE PENALITĂȚI CONFORM CONTRACTULUI DE DELEGARE					
	a) numărul de cazuri în care s-au produs pagube de orice fel în dauna utilizatorilor sau îmbolnăvirea utilizatorilor din cauza nerespectării condițiilor corespunzătoare de prestare a activității	0	0	0	0	0
	b) valoarea despăgubirilor acordate de operator pentru situațiile de la lit. a), raportată la valoarea totală facturată aferentă activității	0	0	0	0	0
	c) numărul de neconformități față de cerințele din Caietul de sarcini constatate de autoritatea contractantă, pe activități	0	0	0	0	0
	d) numărul de contracte încheiate între operator și	85%	95%	100%	100%	95%



[Handwritten signature]

Nr. Crt	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ	Trimestral				Total an
		I	II	III	IV	
0	1	2	3	4	5	6
	utilizatori în mai puțin de 30 zile calendaristice de la primirea solicitării din partea utilizatorului, în raport cu numărul de solicitări, pe categorii de utilizatori					
	e) cantitatea de deșeuri de construcții-demolări provenită din activități de reamenajare a locuințelor, predată pentru valorificare prin reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere, raportată la cantitatea colectată*	55%	55%	55%	55%	55%
	m) Cantitatea totală de deșeuri trimise la reciclare din stația de sortare raportată la cantitatea totală de deșeuri acceptată la stația de sortare**	75%	75%	75%	75%	75%
	n) Cantitatea totală de deșeuri tratate biologic în instalația TMB raportată la cantitatea totală acceptată în stație	90%	90%	90%	90%	90%
	o) Cantitatea totală de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă trimise la reciclare din instalația TMB raportată la cantitatea totală de deșeuri acceptată în instalație**	3%	3%	3%	3%	3%
	p) Cantitatea totală de deșeuri valorificate energetic, rezultată în stația de sortare și TMB, raportată la cantitatea totală de deșeuri colectate***	>7%	>7%	>7%	>7%	>7%
	q) Cantitatea totală de deșeuri rezultate din stația TMB eliminate prin depozitare, raportată la cantitatea de deșeuri acceptată în stație	<65%	<65%	<65%	<65%	<65%

n.a. – ne-aplicabil

*- procent care crește anual, conform Anexei 6 din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor

** - conforma Anexei 7 din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor

*** - conf cu cerințele PNGD, procent care trebuie să crească în anul 2021, la 15%

Pentru restul indicatorilor de performanță pentru care nu sunt menționate penalități în tabelul de mai jos, penalitățile vor face obiectul contractelor de delegare

Nivelul pensibilităților pentru indicatorii de performanță prevăzuți la punctul 2.2.

Denumire	Descrierea indicatorului de performanță	Valoarea indicatorului	Penalități propuse
Nerespectarea condițiilor corespunzătoare de prestare a activității	numărul de cazuri în care s-au produs pagube de orice fel în dauna utilizatorilor sau îmbolnăvirea utilizatorilor din cauza nerespectării condițiilor corespunzătoare de prestare a activității	0	1000 lei/caz identificat
	valoarea despăgubirilor acordate de operator pentru situațiile de la lit. a), raportată la valoarea totală facturată	0	1000 lei/caz de despăgubire



Denumire	Descrierea indicatorului de performanță	Valoarea indicatorului	Penalități propuse
	afereantă activității		
Neconformarea cu cerințele Caietului de sarcini	numărul de neconformități față de cerințele din Caietul de sarcini constatate de Autoritatea Contractantă, pe activități	0	500 lei/caz
Eficiență în încheierea contractelor cu utilizatorii	numărul de contracte încheiate între operator și utilizatori în mai puțin de 30 zile calendaristice de la primirea solicitării din partea utilizatorului, în raport cu numărul de solicitări, pe categorii de utilizatori	Min 95%	O penalitate de 5000 lei în cazul unui procent mai mic de 95%, pe categorie de utilizatori, calculată pe o perioadă de 12 luni
Eficiență în sortare	Cantitatea de deșeuri reciclabile trimise spre reciclare, raportată la cantitatea de deșeuri intrată în stația de sortare	75% pentru materiale reciclabile spre reciclare	1% din valoarea anuală a garanției de bună execuție
	Cantitatea totală de deșeuri tratate biologic în instalația TMB raportată la cantitatea totală acceptată în stație	90%	1% din valoarea anuală a garanției de bună execuție
	Cantitatea de deșeuri reciclabile trimise spre reciclare, raportată la cantitatea de deșeuri intrată în stația TMB	3% pentru materiale reciclabile spre reciclare	1% din valoarea anuală a garanției de bună execuție
Eficiența tratării biologice	Cantitatea totală de deșeuri rezultate din stația TMB eliminate prin depozitare raportată la cantitatea de deșeuri acceptată în stație	<65%	1% din valoarea anuală a garanției de bună execuție
Valorificarea energetică a deșeurilor municipale	Cantitatea de deșeuri valorificabile energetic rezultată în stația de sortare și TMB, raportată la cantitatea de deșeuri intrată în stații	15% pentru deșeuri valorificabile energetic	50.000 lei pentru primul interval de 10% sub procentul stabilit, pentru fiecare an 100.000 lei pentru al doilea interval (5-10%) sub procentul stabilit, pentru fiecare an

Contravenții și sancțiuni care nu fac obiectul indicatorilor de performanță

Nr. crt.	Descrierea faptelor care intra sub incidența sancțiunii	Cuantumul amenzii*		
		Pentru persoane fizice (lei)	Pentru persoane fizice autorizate (lei)	Pentru persoane juridice (lei)
Sancțiuni pentru operatorii serviciilor de salubritate				
1.	Refuzul operatorului de a pune la dispoziția autorității publice locale datele și informațiile solicitate sau furnizarea incorectă și incompletă de date și informațiile necesare desfășurării activității acestora, inclusiv neînregistrarea în termenul	-	-	10.000-50.000
2.	Prestarea serviciului de salubritate în afara parametrilor tehnici cantitativi și calitativi adoptați prin contractul de delegare a gestiunii și a prezentului Regulament de salubritate	-	-	10.000-50.000
3.	Neaplicarea măsurilor stabilite cu ocazia activităților de control, inclusiv cele referitoare la protecția mediului (poluarea aerului, apei)	-	-	30.000-50.000
4.	Practicarea altor tarife decât cele stipulate în contractele de delegare a gestiunii și aprobate de autoritățile administrației publice locale sau de ADL după caz	-	-	30.000-50.000
5.	Lipsa echipamentului de lucru și a ecusonului pentru personalul operatorului	-	-	500-2.500
6.	Practici de lucru care nu respectă normele de siguranță	-	-	500-2.500



[Handwritten signature]

ANEXA 3 SPECIFICAȚII TEHNICE ȘI REGLEMENTARI OBLIGATORII CARE TREBUIE RESPECTATE PE PARCURSUL PRESTĂRII ACTIVITĂȚII

PERIOADA DE MOBILIZARE ȘI DATA PROGRAMATĂ PENTRU ÎNCEPERE

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

În timpul Perioadei de mobilizare, Delegatul se va pregăti complet pentru executarea serviciilor. Delegatul 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, va încheia toate polițele de asigurare solicitate.

Înainte de Data începerii, Delegatul va preda Delegatului manualele și documentele necesare.

Delegatul își va executa la timp obligațiile menționate în prezentul Caiet de sarcini.

Perioada de mobilizare nu poate depăși 90 zile.

Primirea/predarea amplasamentelor

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.

CERINȚE STATUTARE (INCLUSIV PERMISE ȘI LICENȚE)

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

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

- Licența necesară pentru operarea instalațiilor de gestionare a deșeurilor, eliberată de Autoritatea Națională de Reglementare a Serviciilor 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 fiecare amplasament.



1

OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE

Instalațiile trebuie să fie utilizate doar în scopurile proiectate.

Delegatul va păstra obiectivele în stare bună curată și sigură și în condiții sanitare corespunzătoare. Delegatul va pune la dispoziție suficiente piese de rezervă și consumabile pentru a asigura funcționarea neîntreruptă și continuă a *Activității*. Delegatul va completa toate piesele de rezervă și consumabilele din obiective imediat după ce acestea au fost scoase.

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

Întreținerea va fi executată numai în conformitate cu cerințele producătorului și cu Manualele de operare și întreținere aprobate de către Delegatar. Întreținerea trebuie să fie asigurată într-o manieră pro-activă, 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 de către producător, firme de întreținere aprobate și acceptate de către Delegat și Delegatar.

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.

Delegatul va fi responsabil de întreținerea și curățarea drumurilor din incintă și a celui de acces la amplasament, a pavajelor și a împrejurimilor și împrejurimilor incintelor. Frecvența acestora va fi corelată cu condițiile meteorologice.

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

Pe parcursul desfășurării activităților se 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.

Reziduurile nevalorificabile de la Stațiile de tratare mecano-biologică și de sortare, în cazul în care îndeplinesc criteriile de depozitare, vor fi transportate de către Delegat la celula I a depozitului conform în mai puțin de douăsprezece (12) ore după respingere, pentru a preveni degradarea, mirosurile, formarea de levigat și atragerea faunei oportuniste.



Volumul 2 - CAIET DE SARCINI – ANEXA 3 <i>DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE OPERARE A CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR CLUJ</i>	Pagina 3
	Rev. Feb 2020

Delegatul 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.

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

Delegatul 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 va fi instalată o perdea vegetală de protecție.

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

Delegatul va opera instalațiile astfel încât să minimizeze riscul de explozie și incendiu.

Activitățile de operare și întreținere specifice fiecărei instalații concesionate vor fi efectuate în conformitate cu Manualele de operare ale acestora.

PERSONAL ȘI INSTRUCȚAJ

Fiecare obiectiv va fi operat de personal tehnic calificat pentru întreținere și monitorizare. Delegatul se va asigura că în obiective se află permanent suficient personal de operare și administrare. Ofertanții își vor dimensiona numărul de personal după necesitățile proprii, astfel încât să fie acoperite toate activitățile care se vor desfășura pe amplasament. Pentru personalul care va fi utilizat în mai multe activități, va fi detaliată distribuția timpului de lucru.

Periodic, Delegatul 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.

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

OPERAȚIUNI DE URGENȚĂ

Delegatul 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.

SUPRAVEGHEREA

Delegatarul va monitoriza activitatea Delegatului și o va lua în considerare la certificarea plăților către Delegat după cum este descris în Condițiile Contractuale.



Volumul 2 - CAIET DE SARCINI – ANEXA 3 DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE OPERARE A CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR CLUJ	Pagina 4
	Rev. Feb 2020

Delegatul va coopera pe deplin cu Delegatarul pentru a monitoriza și controla serviciile și va permite permanent Delegatarului să inspecteze toate înregistrările și documentele păstrate de Delegat privind *Activitățile*, și să inspecteze facilitățile de pe amplasament, inclusiv echipamentele și vehiculele etc.

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

COMUNICARE

Comunicarea cu Delegatarul

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

Numai ordinele scrise date de Delegatar Delegatului vor fi obligatorii.

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

Delegatul va informa și va supune aprobării/avizării Delegatarului, 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 al deșeurilor vor fi informați în campania de informare a Delegatului că orice comentariu, plângere sau cerere a unui client sau membru al publicului privind Serviciile va fi adresată Delegatului.

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

Delegatul va informa pe transportatorii de deșeuri despre:

- tipurile de deșeuri ce sunt acceptate în CMID Cluj Napoca (stația de sortare, stația TMB și depozitul conform) ;
- orarul de funcționare pe amplasament.

La intrarea pe amplasament va fi pus un anunț cu următoarele informații:

- permisiunea de acces pe amplasament (cine are acces și cine nu);
- orarul de funcționare;
- numele obiectivului;
- numele operatorului;



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

Delegatul va avea un birou de relații cu publicul care va comunica toate informațiile necesare transportatorilor de deșeuri și generatorilor de deșeuri din zonele deservite (orele când este deschis, informații despre înregistrare, deșeuri acceptate etc.). De asemenea, Delegatul va asigura un dispecerat permanent de înregistrare a reclamațiilor și sesizărilor, pentru care va asigura înregistrarea într-un registru și să ia măsurile de rezolvare ce se impun. În registru se vor consemna numele și prenumele persoanei care a reclamat și ale celei care 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.

Împreună cu Delegatarul, Delegatul 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

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

Prestarea activităților la CMID Cluj Napoca 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, 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 centrului;
- asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient conform structurii minimale 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.

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



PROGRAMUL DE FUNCȚIONARE

Programul de funcționare pe amplasamentul CMID Cluj Napoca - de luni până vineri, în 2 schimburi (cu excepția sărbătorilor legale) de la 7 a.m. până la 23 p.m; sâmbăta și duminica, un singur schimb, de la 7 a.m. până la 15 a.m. Programul de lucru al personalului TESA este de luni până vineri, de la 8 a.m. până la 16.30 p.m.

Delegatul va consulta Operatorii 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 Cluj Napoca

Delegatul va permite accesul în obiective, după cum urmează:

- la stația de sortare: deșeuri provenind din recipienții pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile provenite din deșeurile municipale (de la populație și, după caz din industrie, comerț și instituții) colectate de operatorii de salubritate de pe raza județului Cluj în cadrul SMID Cluj.
- La stația de tratare mecano-biologică : deșeuri verzi și vegetale colectate separat de la populație, grădini și parcuri și piețe, precum și deșeurile reziduale menajere și similare, din piețe, parcuri și grădini și deșeuri stradale.
- la depozitul de deșeuri: deșeuri reziduale din instalațiile de tratare de pe amplasament ; deșeuri nevalorificabile de construcții și demolări, nămoluri de la stațiile de epurare orășenești (conform prevederilor legale), alte deșeuri care îndeplinesc criteriile de acceptare la depozitarea în depozite de clasa „b” stabilite prin Ordinul Ministrului Mediului nr. 95/2005 și care sunt prevăzute în Autorizația integrată de mediu

De asemenea, va permite accesul (în zona special amenajată pentru depozitarea temporară) următoarelor deșeuri speciale provenite din zonele de colectare deservite:

- deșeuri voluminoase,
- deșeuri din activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a locuințelor populației
- deșeuri periculoase din deșeuri menajere
- deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE).



[Handwritten signature]

În baza deciziei Autorității Contractante, în primii 2 ani de funcționare, deșeurile municipale aflate pe platformele de stocare temporară a deșeurilor de pe raza județului Cluj (o cantitate de cca 363.000 tone conform datelor APM Cluj).

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

Acceptarea și gestionarea în cadrul CMID Cluj Napoca 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 Delegatarului și obținerii aprobării.

Delegatarul, nicio altă autoritate a administrației publice locale din județ sau din afara județului și niciun generator de deșeuri nu îi va cere Delegatului 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. Delegatul 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.

CONȘTIENȚIZAREA PUBLICULUI

Delegatul va asista Delegatarul, ADI Eco Metropolitan și celelalte autorități ale administrației publice locale în informarea transportatorilor și generatorilor de deșeuri cu privire la gestionarea deșeurilor și cerințele de livrare.

IDENTITATEA FIRMEI ȘI IDENTIFICAREA PERSONALULUI

Delegatul 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 Delegatului în timpul orelor de program.

Delegatul 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.

ECHIPAMENT DE PROTECȚIE ȘI SIGURANȚĂ

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

Delegatul 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.

RECLAMAȚII ȘI PLÂNGERILE ALE TERȚILOR

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

Delegatul 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 Delegatarului.

Delegatul 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.

ASIGURAREA UTILITĂȚILOR

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

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

Delegatul 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 Delegat și limitată de către acesta la persoanele autorizate să intre pe amplasament pentru motive asociate cu operarea, întreținerea, controlul 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 Delegatului.

Regulile privind accesul la obiective vor fi stabilite de către Delegat și vor fi comunicate Delegatarului.

Delegatul este pe deplin responsabil cu asigurarea serviciului de pază 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. Delegatul va raporta Delegatarului orice incident semnificativ legat de pătrunderi, stricăciuni sau pierderi. Delegatul și Delegatarul 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.



[Handwritten signature]

CONTROLUL ȘI MONITORIZAREA MEDIULUI

Delegatul va respecta cerințele privind monitorizarea stabilite prin Autorizația integrată 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 (interne sau terță parte) acreditate SR EN ISO/CEI 17025/2005 sau echivalent.

MONITORIZAREA TEHNOLOGICĂ

Delegatul va organiza activitatea de control și monitorizare a performanțelor instalațiilor de prelucrare/tratare/eliminare a deșeurilor, în vederea asigurării cerințelor de raportare solicitate de Delegatar pe de o parte, și, pe de altă parte, a validării cerințelor minime de operare.

Delegatul este liber să organizeze această activitate utilizând resurse și personal propriu sau externalizând în totalitate sau anumite servicii. Cheltuielile cu această activitate sunt incluse în tariful prestării serviciului.

VEHICULE ȘI ECHIPAMENTE SUPPLEMENTARE

În *Anexa 6* sunt prezentate echipamentele suplimentare care trebuie asigurate de către Delegat. În cazul în care Delegatul 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 și financiară.

Achiziția și exploatarea acestora se va realiza prin grija și cu finanțarea exclusivă a Delegatului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de plată ulterioară 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, Delegatul 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

Delegatul va implementa un sistem de management conform cerințelor standardelor ISO 9001, ISO 14001 și ISO 18001.

Delegatul este liber să decidă dacă sistemele de management vor fi certificate independent sau pe amplasament va fi certificat un sistem integrat.

Sistemul/sistemele de management vor acoperi în mod obligatoriu toate activitățile desfășurate de Delegat pe amplasament. Cerința se aplică în mod similar și subcontractorilor.

Delegatul va avea în vedere la proiectarea sistemelor de management cerințele Delegatarului privind raportarea, menționate în continuare.



Delegatul 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

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

În cadrul sistemului informatic Delegatul 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 informatic și Baza de Date a Operațiunilor vor fi implementate încă din Perioada de Mobilizare și vor trebui să fie utilizabile la Data Începerii.

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

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

Cerințe privind raportarea – perioada de operare

a) Rapoarte/Înregistrări Zilnice

Delegatul va ține un jurnal zilnic al activităților în cadrul bazei de date a operațiunilor, pe fiecare amplasament concesionat.

Jurnalul activităților în CMID Chj Napoca va conține următoarele date:

- Cantitățile de deșeuri primite pe categorii și instalații;
- Cantități de deșeuri reciclabile rezultate din stația de sortare, pe materiale (hârtie și carton, metal, plastic, sticlă) și categorie (ambalaj/non-ambalaj);
- Cantități de deșeuri reciclabile rezultate din stația de sortare, pe materiale (hârtie și carton, metal, plastic) și categorie (ambalaj/non-ambalaj) valorificate;
- Reziduuri rezultate: instalația de unde provin, categorie, cantitate, mod de gestionare (valorificare energetică/eliminare);
- Tipuri și cantități de deșeuri neconforme, neacceptate la instalații pentru fiecare instalație în parte, proveniența lor, motivul respingerii;
- 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, situații de urgență, întreruperi programate și neprogramate, defecțiuni și accidente, activități de întreținere sau construire și timpii de oprire, 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;
- Problemele apărute și soluțiile folosite;
- Orice alte date înregistrate solicitate de Delegatar.

Delegatarul își rezervă dreptul de a solicita periodic și furnizarea de Rapoarte zilnice.

Formatul standard al Rapoartelor zilnice se va conveni între Delegatar și Delegat înainte de Data de începere.

Sistemul informațional, pe baza înregistrărilor zilnice, trebuie să poată genera rapoarte lunare, trimestriale și anuale privind oricare categorie de înregistrări.

b) Raportul lunar

Un raport lunar se va depune nu mai târziu de o săptămână după încheierea lunii calendaristice. Acest raport va fi structurat în funcție de diferitele instalații de pe amplasament.

- cantitatea de Deșeuri acceptată la fiecare instalație, pe tip de deșeuri și surse (UAT-uri, unde este cazul, operatorul de salubritate);
- cantitatea de Deșeuri predată de Generatori (alții de către operatorii de colectare și transport);
- cantitatea de Deșeuri reciclabile rezultate, pe tip de material, atât din stația de sortare, TMB cât și din Centrul Public de Colectare;
- cantitatea de deșeuri reciclabile valorificate, pe categorii de material și tip (ambalaj/non-ambalaj) și documentele de transport/predare care atestă trasabilitatea acestor deșeuri;
- cantitate de deșeuri trimisă la depozitare, pe categorii de deșeuri, din fiecare instalație de tratare;
- cantitate de deșeuri trimisă la valorificare energetică, pe categorii de deșeuri, din fiecare instalație de tratare ;
- venitul obținut din vânzarea materialelor reciclabile, pe tip de material;
- înregistrarea activității zilnice pentru toate transporturile de Deșeuri primite la fiecare Instalație, inclusiv gradul de acceptarea a Deșeurilor (numărul de transporturi acceptate / total transporturi sosite la Instalațiile de Deșeuri pe zi sau pe lună);

c) Raport trimestrial

Un raport trimestrial se va depune nu mai târziu de sfârșitul primei luni după încheierea trimestrului, care va cuprinde performanța realizată în ceea ce privește respectarea Indicatorilor de Performanță stabiliți pe o bază trimestrială.



d) 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.

Centrul de management integrat al deșeurilor Cluj Napoca:

- 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;
- înlocuiri de vehicule, echipamente sau personal;
- jurnal de probleme, nerealizări, disfuncționalități și măsurile de remediere;
- descrierea activităților de construcții, cum ar fi extindere instalații, drumuri de acces, sistem de colectare a levigatului și gazelor, acoperire intermediară, acoperire finală, lucrări de terasament etc.;
- 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;
- informații privind: numărul total de angajați; numărul total de zile lucrate pe lună; numărul de ore de operare la fiecare Instalație de Deșeuri;
- performanța în atingerea Indicatorilor de Performanță stabiliți pe o bază anuală, după caz.

Depozitul de deșeuri:

- tipuri și cantități de deșeuri depozitate;
- cantități de levigat colectat și tratat;
- cantități de levigat recepționate de la operatorii desemnați pentru monitorizarea post-închidere a depozitelor neconforme urbane de deșeuri de pe raza județului Cluj ;
- rezultatele analizelor permeatului;
- cantitatea de concentrat 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.

Stația de Sortare:

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

Stația de tratare mecano-biologică:

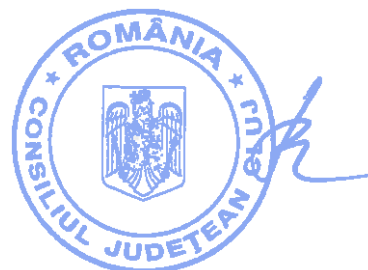
- cantitățile de deșuri recepționate, pe categorii de proveniență;
- cantitățile de refuz de pre-tratare și material de acoperire rezultate și modul lor de gestionare
- cantitățile de compost și de materiale reciclabile (defalcate pe utilizare și beneficiar) și de materiale valorificabile energetic ;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

Platforma publică de colectare:

- tipurile și cantitățile de deșuri recepționate;
- tipurile și cantitățile de materiale reciclabile sortate (defalcate pe utilizare și beneficiar), dacă este cazul;
- tipurile și cantitățile de deșuri evacuate de pe amplasament (defalcare pe categorie și destinatar);
- raport asupra activităților de vânzări;
- o analiză a costurilor unitare pe serviciu.

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;
- de înmatriculare a vehiculelor;
- de control tehnic și de încadrare în normele de control al emisiilor, pentru vehiculele folosite pentru transportul Deșeurilor;
- de deținere a tuturor autorizațiilor/permiselor/avizelor care condiționează desfășurarea activității;
- de suma cheltuită cu lucrările (inclusiv investițiile) în sarcina Delegatului în baza prezentului Contract, ca procent din cifra de afaceri anuală a Delegatului obținută din furnizarea/prestarea Serviciului, și detaliat pe fiecare tip de lucrare.



c) Alte Rapoarte

Trimestrial Delegatul 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.

După primirea Raportului de monitorizare întocmit de Delegatar/ADI la sfârșitul fiecărei perioade de monitorizare, Delegatul poate prezenta acestuia propunerile sale de îmbunătățire a activității pentru a se conforma Contractului, inclusiv Indicatorilor de Performanță, transmițând aceste propuneri în termen de 15 Zile de la data primirii Raportului de monitorizare. Propunerile de îmbunătățire a activității vor:

- a) explica măsurile pe care Delegatul intenționează să le ia pentru a-și îmbunătăți activitatea în scopul conformării cu Contractul, inclusiv cu nivelul Indicatorilor de Performanță;
- b) prevedea o dată până la care nivelul Indicatorului de Performanță va fi atins, atunci când obiectul măsurilor este un anumit Indicator de Performanță.

Cerințe privind raportarea înainte de Data de începere

Înainte de Data de începere, în timpul Perioadei de Mobilizare, Delegatul va furniza Delegatarului:
1. Raport asupra activităților din perioada de mobilizare, periodic, la interval de maxim 2 săptămâni, incluzând:

- Programul de mobilizare a proiectului și progresele la data respectivă;
- Devieri de la programul de mobilizare, motive și măsuri de soluționare;
- Informații diverse.

2. Detalii asupra implementării sistemului informatic.

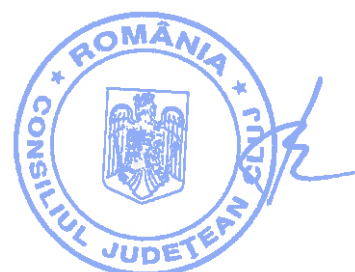
Orice rapoarte scrise și documentații cerute de Contract vor fi înaintate Delegatarului în două (2) exemplare tipărite și în formă electronică (ex. pe CD) într-un format care să poată fi citit de Delegatar.

Ședințe de management al serviciilor

Delegatarul va organiza ședințele de management al Serviciilor cu participarea Delegatului 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 Delegatarului sau a Delegatului.

Delegatarul 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.



Delegatul va transmite rezultatele Analizei de management a sistemului integrat calitate – mediu (sau sistemelor independente după caz) Delegatarului.

CRITERII DE NECONFORMITATE

Stația de sortare

Următoarele deficiențe ale Serviciului sunt considerate criterii de neconformitate și vor avea ca rezultat Avize de 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 uniforma 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) Eșec în limitarea mirosurilor – pentru fiecare caz și zi;
- e) Neînregistrarea datelor corecte ale tuturor vehiculelor de transport al deșeurilor - pentru fiecare caz;
- f) Comportament necorespunzător al personalului Concesionarului – pentru fiecare caz;
- g) Incălcări ale legii de către personalul Concesionarului – pentru fiecare caz;
- h) Orice altă nerespectare a acestui Contract, referitor la operarea Stației de Sortare – pentru fiecare caz.

Următoarele deficiențe serioase în prestarea Serviciilor vor avea ca rezultat Avize de Rectificare Majoră:

1. Defectarea instalațiilor sau echipamentelor din cauza nerespectării cerințelor de întreținere stabilite în documentele puse la dispoziție de furnizor prin intermediul Concedentului înaintea predării – pentru fiecare caz.
2. Nefuncționarea, din vina Concesionarului (cum ar fi lipsa de personal, managementul incorect al pieselor de schimb/rezervă, etc.), a instalațiilor sau echipamentelor mai mult decât timpul rezonabil necesar – pentru fiecare caz. Timpul de întrerupere sau nefuncționare este considerat nerezonabil dacă depășește 48 ore
3. Sistarea Utilităților (ex. alimentarea cu apă sau energie electrică, dar fără a se limita la acestea), pentru o perioadă care împiedică desfășurarea normală a Serviciilor, din vina Concesionarului, cum ar fi: lipsa de personal, administrarea neadecvată a instalațiilor și rețelelor, lipsa pieselor de schimb, etc. – pentru fiecare zi de lucru;
4. Netrimiteria în termenul stabilit a rapoartelor prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;
5. Neutilizarea adecvată a vehiculelor și echipamentului în conformitate cu Contractul – pentru fiecare caz;
6. Condiții de muncă nesigure pentru personalul care operează facilitățile, inclusiv condiții neigienice, atmosferă sau temperatură necorespunzătoare, lipsa echipamentului de protecție - pentru fiecare caz și zi;



7. Intreținerea echipamentului și bunurilor Concedentului nu se realizează conform cerințelor producătorului – pentru fiecare constatare;
8. Apariția repetată a deficiențelor de serviciu, care au fost deja rectificate după o Notă de Rectificare – pentru fiecare repetiție.

Stația de tratare mecano-biologică

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

- a) Nepăstrarea curățeniei în obiective – pentru fiecare constatare;
- b) Angajații nu poartă uniforma 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) Neînregistrarea datelor corecte ale tuturor vehiculelor de transport al deșeurilor – pentru fiecare caz;
- g) Comportament necorespunzător al personalului Operatorului – pentru fiecare caz;
- h) Încălări ale legii de către personalul Operatorului – pentru fiecare caz;
- i) Orice altă nerespectare a acestui Contract, referitor la Stația de tratare mecano-biologică – pentru fiecare caz.

Următoarele deficiențe serioase în prestarea Serviciilor vor avea ca rezultat Avize de Rectificare Majoră:

1. Defectarea instalațiilor sau echipamentelor din cauza nerespectării cerințelor de întreținere stabilite în documentele puse la dispoziție de furnizor prin intermediul Concedentului înainte de predare – pentru fiecare caz.
2. Nefuncționarea, din vina Operatorului (cum ar fi lipsa de personal, managementul incorect al pieselor de schimb/rezervă, etc.), a instalațiilor sau echipamentelor mai mult decât timpul rezonabil necesar – pentru fiecare caz. Timpul de întrerupere sau nefuncționare este considerat nerezonabil dacă depășește 48 ore.
3. Sistarea Utilităților (ex. alimentarea cu apă sau energie electrică, dar fără a se limita la acestea), pentru o perioadă care împiedică desfășurarea normală a Serviciilor, din vina Operatorului, cum ar fi: lipsa de personal, administrarea neadecvată a instalațiilor și rețelelor, lipsa pieselor de schimb, etc. – pentru fiecare zi de lucru;
4. Tratarea insuficientă, ineficientă sau incompletă a deșeurilor verzi și organice, conducând la imposibilitatea valorificării compostului, imposibilitate determinată de calitatea scăzută – pentru fiecare 10 de tone de compost depozitat;



5. Tratarea insuficientă a deșeurilor reziduale, conducând la depozitarea unor deșeuri cu conținut biodegradabil care duce la neîndeplinirea țintelor de reducere asumate – pentru fiecare 100 de tone.
6. Netrimiterrea în termenul stabilit a rapoartelor prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;
7. Neutilizarea adecvată a vehiculelor și echipamentului în conformitate cu Contractul – pentru fiecare caz;
8. Condiții de muncă nesigure pentru personalul care operează facilitățile, inclusiv condiții neigienice, atmosferă sau temperatură necorespunzătoare, lipsa echipamentului de protecție - pentru fiecare caz și zi;
9. Intreținerea echipamentului și bunurilor AC nu se realizează conform cerințelor producătorului – pentru fiecare constatare;
10. Apariția repetată a deficiențelor de serviciu, care au fost deja rectificate după o Notă de Rectificare – pentru fiecare repetiție.

Depozit

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

- a) Nepăstrarea curățeniei în obiective – pentru fiecare constatare;
- b) Angajații nu poartă uniforma 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 Operatorului – pentru fiecare caz;
- j) Incălțări ale legii de către personalul Operatorului – pentru fiecare caz;
- k) Orice altă nerespectare a acestui Contract, referitor la operarea Depozitului – pentru fiecare caz.

Următoarele deficiențe serioase în prestarea Serviciilor vor avea ca rezultat Avize de Rectificare Majoră:

1. Defectarea instalațiilor sau echipamentelor din cauza nerespectării cerințelor de întreținere stabilite în documentele puse la dispoziție de furnizor prin intermediul AC înaintea predării – pentru fiecare caz.



2. Nefuncționarea, din vina Operatorului (cum ar fi lipsa de personal, managementul incorect al pieselor de schimb/rezervă, etc.), a instalațiilor sau echipamentelor mai mult decât timpul rezonabil necesar – pentru fiecare caz. Timpul de întrerupere sau nefuncționare este considerat nerezonabil dacă depășește următoarele limite:
 - pentru depozitarea deșeurilor: 24 ore;
 - pentru echipamentul de cântarire și înregistrare a deșeurilor: 24 ore
3. Sistarea Utilităților (ex. alimentarea cu apă sau energie electrică, dar fără a se limita la acestea), pentru o perioadă care împiedică desfășurarea normală a Serviciilor, din vina Operatorului, cum ar fi: lipsa de personal, administrarea neadecvată a instalațiilor și rețelelor, lipsa pieselor de schimb, etc. – pentru fiecare zi de lucru;
4. Depozitarea unor deșeuri ce nu îndeplinesc criteriile de acceptare la depozitare – pentru fiecare caz;
5. Acceptarea pe depozit a unor deșeuri care nu se găsesc în Autorizația integrată de mediu - pentru fiecare caz;
6. Arderea deșeurilor în Depozit – pentru fiecare caz;
7. Neîntreținerea corectă a sistemului de drenaj al apelor pluviale – la fiecare constatare;
8. Neîntreținerea corectă a sistemului de colectare a gazului de depozit – la fiecare constatare ;
9. Neîntreținerea corectă a sistemului de acoperire a depozitelor - la fiecare constatare ;
10. Permitea activităților de „scormonire” a deșeurilor în scopul recuperării de metale sau alte fracțiuni valorificabile – pentru fiecare caz;
11. Netrimiteria în termenul stabilit a rapoartelor prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;
12. Neutilizarea adecvată a vehiculelor și echipamentului în conformitate cu Contractul – pentru fiecare caz;
13. Condiții de muncă nesigure pentru personalul care operează facilitățile, inclusiv condiții neigienice, atmosferă sau temperatură necorespunzătoare, lipsa echipamentului de protecție - pentru fiecare caz și zi;
14. Întreținerea echipamentului și bunurilor AC nu se realizează conform cerințelor producătorului – pentru fiecare constatare;
15. Apariția repetată a deficiențelor de serviciu, care au fost deja rectificate după o Notă de Rectificare – pentru fiecare repetiție.

Sunt considerate de asemenea ca fiind neconformități nerespectarea țintelor stabilite la secțiunea *Obiectul contractului* din modelul de contract atașat, cazuri în care se aplica penalizări anuale în conformitate cu prevederile Contractului.

Delegatul se obliga sa remedieze toate deficiențele semnalate prin avizul de rectificare in termen



Volumul 2 - CAIET DE SARCINI – ANEXA 3 DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE OPERARE A CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR CLUJ	Pagina 19
	Rev. Feb 2020

de 24 de ore și avizul de rectificare majoră, în termen de 48 de ore. Delegatarul va avea dreptul să aplice o penalizare la fiecare aviz major de rectificare. Penalizările nu se vor aplica în primele 6 luni de la data de începere.

DURATA CONCESIUNII

Durata concesiunii pentru operarea CMID Cluj Napoca este de 10 ani, aferentă duratei de viață a celei 1 a depozitului. Concesiunea se poate prelungi conform prevederilor legale. Concesiunea încetează conform prevederilor contractuale.

ASPECTE FINANCIARE ȘI DE ASIGURĂRI

Concesionarul trebuie să demonstreze că are acces la sau că are disponibile resurse reale negrevate de datorii, linii de credit confirmate de bănci sau alte mijloace financiare suficiente pentru a realiza cashflow-ul de susținere a contractului de operare pentru primele 6 luni de derulare a contractului. Concesionarul va prezenta dovada disponibilității resurselor financiare prin documente emise de instituții financiar bancare, înainte de semnarea contractului.

Delegatul 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. Fondul pentru închidere și urmărire post-închidere a depozitului este estimat la suma de 3.400.000 euro fără TVA (*sursa: Studiu de fezabilitate al proiectului SMID*), care reprezintă suma estimată pentru lucrările de închidere și suma aferentă cheltuielilor de monitorizare postînchidere pentru celula 1. Acesta va fi alimentat de către operator în conformitate cu dispozițiile legale aplicabile, după data de începere a contractului.

Consumul fondului se va realiza pe baza situațiilor de lucrări care se întocmesc odată cu realizarea lucrărilor de închidere a celei depozitului. Delegatul, cu respectarea matricei de riscuri, trebuie să se asigure că sumele previzionate sunt suficiente atât pentru închiderea celei cât și pentru urmărirea postînchidere pe minim 30 de ani.

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

În vederea operării Delegatul va trebui să obțină autorizația de mediu pentru amplasamentul pe care îl operează. 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.

Autoritatea Contractantă va demara procedura pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, inclusiv a Autorizației de Gospodărire a apelor pentru funcționarea investițiilor de pe amplasament. Toate cheltuielile efectuate de Autoritatea Contractantă în scopul obținerii



Autorizației integrate de Mediu, inclusiv a Autorizației de Gospodărire a apelor vor fi recuperate ulterior de AC de la operatorul desemnat, care va avea prevăzute costurile de avizare în fisa de fundamentare a tarifelor.

Delegatul are obligația de a încheia și onora contracte de asigurări pentru mijloacele din patrimoniul public, puse la dispoziție de Delegatar 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 în valoare de 500.000 lei/an. Cu acordul autorității de reglementare, asigurarea de răspundere pentru poluare poate fi utilizată ca dovada a garanției financiare solicitată conform prevederilor art.1 din HG 349/2005.

REGIMUL BUNURILOR

Preluarea bunurilor

Bunurile din patrimoniul public care constituie obiectul concesiunii (prezentate în *Anexa 7* la Caietul de Sarcini), se preiau pe bază de proces-verbal de predare-preluare, în urma efectuării testelor și probelor de funcționare.

În acest scop, Delegatul va desemna din timp (înainte de Data de Începere a Contractului) personalul responsabil pentru preluarea bunurilor și va colabora cu Delegatarul pentru preluarea tuturor informațiilor, manualelor, certificatelor și autorizațiilor, precum și pentru efectuarea testelor și a probelor de funcționare.

Regimul bunurilor în perioada contractului

Delegatul 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.

Delegatul este obligat să efectueze lucrările necesare pentru buna funcționare a depozitului de deșeuri nepericuloase, respectiv construcția și operarea instalației de colectare a gazului și închiderea celulelor.

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

Returnarea bunurilor

La încetarea contractului de delegare prin concesiune, infrastructura concesionată se va returna Delegatarului. Acestea se restituie libere de orice sarcină.

De asemenea, Delegatul va preda Delegatarului toate înregistrările, arhivele și documentațiile aferente instalațiilor de pe amplasamente.

Returnarea va fi înregistrată printr-un Raport de Returnare întocmit de Delegatar, 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;
- Asigurarea că obiectivele sunt în bună stare de funcționare, conform obligațiilor din Contract;
- Istoricul obligațiilor de mediu cu menționarea evenimentelor și a consecințelor acestora.

INCASAREA TARIFELOR

Operatorii de colectare și transport vor plăti operatorului CMID, pe baza facturilor emise de acesta, conform tarifului (lei/tonă) aprobat pentru fiecare activitate, serviciul de sortare, tratare mecano-biologică și depozitare (potrivit modului de funcționare al SMID Cluj, pe celula de depozitare nu va intra direct nicio categorie de deșeuri municipale, fără tratare prealabilă). Singurele categorii de deșeuri care ar putea fi recepționate fără tratare sunt nămolurile de la stațiile de epurare orășenești. Operatorul CMID va evidenția clar costurile de operare în stația de sortare și stația de tratare mecano-biologică, pentru a putea solicita rambursarea acestor costuri pentru cantitățile de deșeuri de ambalaje rezultate din aceste instalații care au fost predate către OIREP-uri.

În acest flux, ADI Eco-Metropolitan Cluj va avea doar rol de monitorizare a cantităților de deșeuri colectate și transportate pe fluxuri de deșeuri, prin intermediul copiilor aferente documentelor de plată și justificative emise de operatorul CMID Cluj Napoca către operatorii de colectare și transport.

În baza noilor prevederi legale (OUG 74/2018, aprobată prin Legea 31/2019) și în baza mandatului special primit de la UAT-urile membre, ADI Eco-Metropolitan va încheia contracte/parteneriate cu organizațiile care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului (OTR) în vederea îndeplinirii obiectivelor stabilite prin Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.

De asemenea, ADI Eco-Metropolitan va stabili costurile nete pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje (de hârtie/carton, plastic, metal, sticlă) din deșeurile municipale, și va solicita OTR-urilor acoperirea acestor costuri. Costurile nete vor fi calculate pe baza confirmării cantităților de deșeuri de ambalaje din deșeurile municipale recepționate în instalațiile de reciclare, pe baza următoarei formule :

$$(Tr * Q - Vt) * Pamb,$$



Volumul 2 - CAIET DE SARCINI – ANEXA 3 <i>DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE OPERARE A CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR CLUJ</i>	Pagina 22
	Rev. Feb 2020

unde:

Tr - tariful pentru colectarea și transportul deșeurilor reciclabile (calculat ca medie aritmetică a tarifelor Tu_{rec} , Tr_{rec} , Top_{rec}) stabilite pe fiecare lot (tariful oferit de operatorul de salubritate pentru primul an de operare și tariful stabilit de ADI Ecometropolitan începând cu anul următor)

Q - cantitatea totală, exprimată în tone, de deșuri municipale din hârtie-carton, metal, plastic și sticlă declarată de ADI ca fiind comercializată către operatorii economici autorizați în vederea valorificării, inclusiv cea comercializată/predată cu titlu gratuit către OTR-uri :

$$Q = Q_{hc} + Q_m + Q_{pl} + Q_{st}$$

Q_{hc} - cantitatea, exprimată în tone, de deșuri municipale din hârtie și carton declarată de ADI ca fiind comercializată către operatorii economici autorizați în vederea valorificării, inclusiv cea comercializată/predată cu titlu gratuit către OTR-uri ;

Q_m - cantitatea, exprimată în tone, de deșuri municipale din metal comercializate de/în numele ADI pentru valorificare operatorilor economici autorizați, inclusiv cele comercializate/predate cu titlu gratuit către OTR-uri

Q_{pl} - cantitatea, exprimată în tone, de deșuri municipale din plastic declarată de ADI ca fiind comercializată către operatorii economici autorizați în vederea valorificării, inclusiv cea comercializată/predată cu titlu gratuit către OTR-uri

Q_{st} - cantitatea, exprimată în tone, de deșuri municipale din sticlă declarată de ADI ca fiind comercializată către operatorii economici autorizați în vederea valorificării, inclusiv cea comercializată/predată cu titlu gratuit către OTR-uri

P_{amb} - ponderea, exprimată în procente, a deșeurilor de ambalaje în deșeurile municipale :

$$P_{amb} = (P_{hc} * Q_{hc} + P_m * Q_m + P_{pl} * Q_{pl} + P_{st} * Q_{st}) / Q$$

P_{hc} - ponderea, exprimată în procente, a deșeurilor de ambalaje de hârtie-carton în deșeurile municipale de hârtie-carton;

P_m - ponderea, exprimată în procente, a deșeurilor de ambalaje de metal în deșeurile municipale de metal;

P_{pl} - ponderea, exprimată în procente, a deșeurilor de ambalaje de plastic în deșeurile municipale de plastic;

P_{st} - ponderea, exprimată în procente, a deșeurilor de ambalaje de sticlă în deșeurile municipale de sticlă.

V_t - veniturile totale realizate din vânzarea în condiții transparente (prin proceduri de achiziție publică conform legislației în vigoare) a deșeurilor municipale din hârtie-carton, metal, plastic și sticlă declarate de ADI ca fiind comercializate către operatorii economici autorizați în vederea valorificării, inclusiv cele comercializate către OTR-uri.



[Handwritten signature]

Volumul 2 - CAIET DE SARCINI – ANEXA 3 DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE OPERARE A CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR CLUJ	Pagina 23 <hr/> Rev. Feb 2020
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

ADI Eco-Metropolitan Cluj va încasa sumele aferente contribuției plătite de OTR-uri și va plăti operatorilor Serviciului costurile pentru serviciile de colectare, transport și transfer a deșeurilor de ambalaje din deșeurile municipale care au fost valorificate.

Plata către operatorii se va realiza ulterior încasării acestor sume de la OTR-uri, cu periodicitatea cu care se fac aceste încasări.

Tarifele/taxele vor fi revizuite anual, de către ADI Eco-Metropolitan (cu acordul UAT-urilor)/UAT-urile care încasează taxă, începând cu anul 2020, în funcție de valoarea contribuției plătite de OTR-uri în anul anterior.

REDEVENȚA

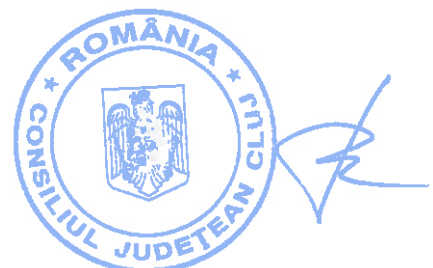
În schimbul delegării gestiunii Serviciului, Delegatul se obligă să plătească Delegatarului o redevență trimestrială.

Valorile redevențelor, calculate ca raport între valoarea investițiilor și perioada de amortizare a acestora, sunt următoarele:

- Pentru operare depozit – 2.686.676 lei/an (perioadă de amortizare a investițiilor luată în calcul de 30 ani)
- Pentru operare stație de sortare – 478.465 lei/an (perioadă de amortizare a investițiilor luată în calcul de 15 ani)
- Pentru operare TMB – 1.042.585 lei/an (perioadă de amortizare a investițiilor luată în calcul de 15 ani)

Plata redevenței va fi în responsabilitatea exclusivă a Delegatului și acesta nu va fi îndreptățit să motiveze prin absența solicitării din partea Delegatului faptul că nu a plătit la termen redevența datorată.

Cuantumul redevenței se va actualiza anual cu indicele inflației comunicat de Institutul Național de Statistică.



ANEXA 4 DATE TEHNICE ALE STAȚIEI DE SORTARE

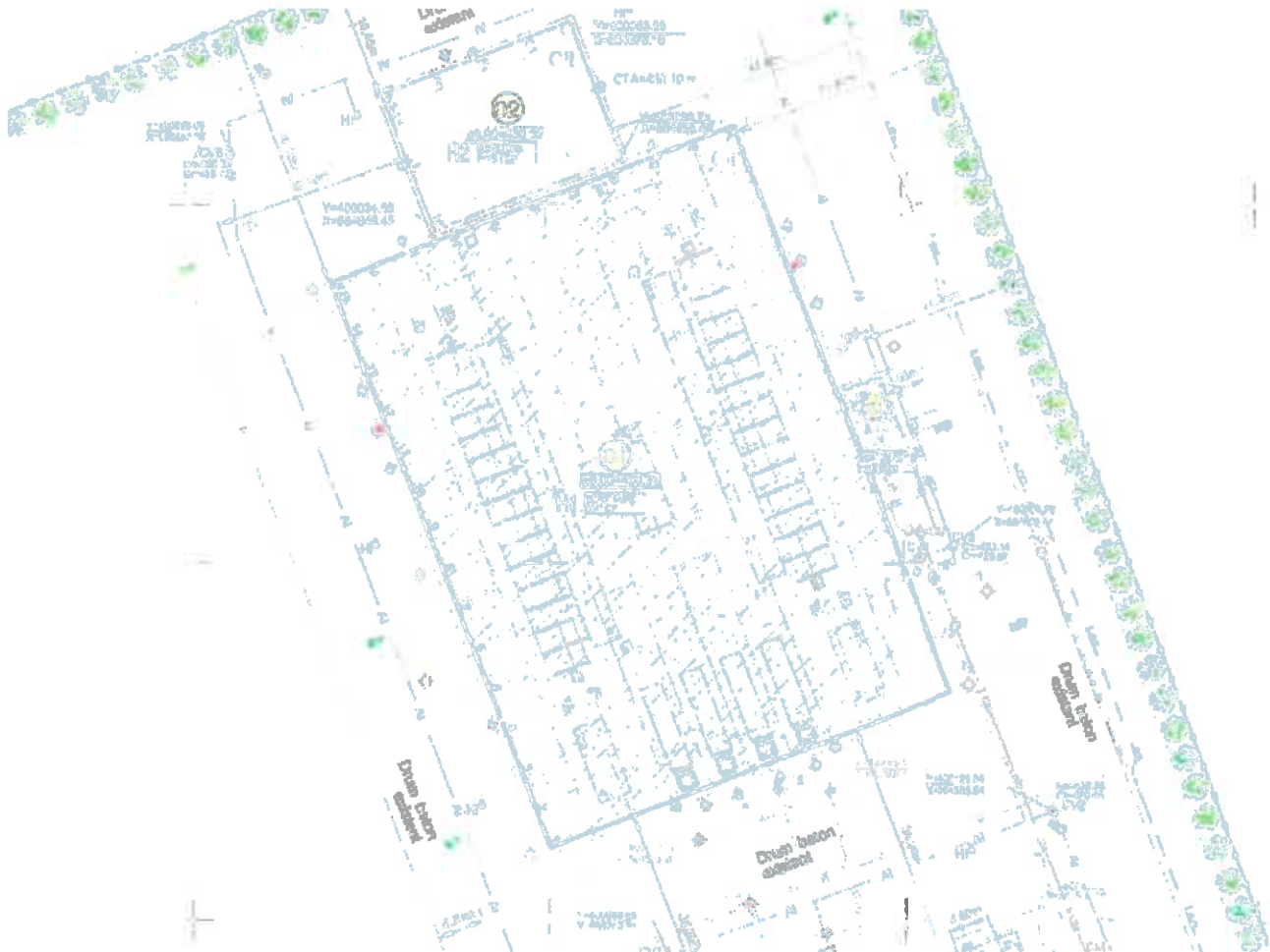
Stația de sortare se regăsește în cadrul CMID Cluj Napoca în zona tehnică în partea estică a acesteia, fiind formată din hala de sortare (01), hala de depozitare temporară a baloților (02), fiind deservită de containere vestiare (01.a).

Stația de sortare, capacitate proiectată 92.000 tone/an, construită pe o suprafață de aproximativ 6000 m² - platforma betonată pe care s-a construit hala (H1) cu suprafață de 5040 mp care adăpostește instalația de sortare, instalația propriu-zisă de sortare cu toate echipamentele aferente, echipamentul de presare a deșeurilor sortate, echipamentele mobile de manevrare a deșeurilor și containerelor, 12 containere de 24 mc pentru stocarea temporară a deșeurilor sortate. Hala de sortare are o structură de rezistență metalică, tip parter cu două deschideri de 30 m fiecare și lungimea totală de 84 m. Înălțimea utilă a halei este de 9 m. Auxiliar există o hală de depozitare temporară (H2) de depozitarea temporară a baloților cu structură de rezistență metalică tip parter, având o singură deschidere de 20 m și lungimea totală de 28 m (560 mp). Înălțimea totală a halei este de 7 m și înălțimea la coamă de 9,45 m.

Halele 1 și 2 sunt separate printr-un perete din panouri sandwich EI/REI 180 cu clasă de reactivitatea la foc de echivalența Co (CA1).

Hala de rafinare (Hala 3)-are structură de rezistență metalică, tip parter, o singură deschidere de 14 m și 4 travei cu lungime totală de 23 m. Înălțimea utilă a halei este de 7 m





Hala de sortare are în cuprinsul său 2 linii de sortare independente amplasate într-o hală metalică cu podea de beton, de aproximativ 5040 mp, cuprinzând:

- spațiu de recepție și stocare temporară a deșeurilor reciclabile mixte; este situată între cele două linii de sortare, fiind separată de stâlpi interiori ai clădirii la mijloc, fără o separare specifică și spațiu de stocare nu este delimitat de pereți Patru uși secționale (US1) permit descărcarea deșeurilor în zona de recepție din camioanele de transport deșeurii reciclabile. (înălțimea medie depozitare 2,5 m, volum de stocare disponibil 1080 mc, timp maxim de depozitare 0,44 zi.

- 2 instalații de sortare:

- Buncăr de alimentare cu benzi pentru transportul deșeurilor la benzile de sortare manuală; Benzile de transportoare sunt de tip AML, cu lanțuri și lame metalice și facilitează transportul deșeurilor reciclabile de la buncăr la benzile de sortare. Pentru facilitarea încărcării buncărului, aceasta este prevăzută cu o porțiune orizontală plasată într-o groapă tehnologică de lungime de 6 m (și pentru zona de descărcare de aproximativ 5 m) Aceasta groapă este acoperită cu plăci de metal și dotat cu o scară de acces din beton).

Accesul la groapă va fi securizat cu un comutator de ușa de interior și interiorul va fi echipat cu corpuri de iluminat. Buncărul este echipat cu hotă de desprăfuire. Banda transportoare de alimentare este echipată cu un variator de frecvență pentru adaptare automată

- platforma superioară, plasată la 3- 4 metri deasupra podelei clădirii;-echipamentele de sortare sunt montate pe 2 platforme din beton cu caracteristici tehnice-L=46,7, l=6,90, H=3,7 m , grosimea zidurilor 200 mm, grosimea podelei 200 mm, nr celule 10 celule pentru stocare temporară a materiei compactate în linia preselei de balotare, jgheaburi de sortare (24) 0,60x1,20 m), cuvă pentru refuzurile și pentru feroase 1,5x2,6 m. Accesul se face pe 4 scări cu lățimea de 90 cm, balustradă cu lungimea lineară de aproximativ 19,6 m, înălțimea de 1,10 m. Platforma este utilizată pentru susținerea benzii de sortare manuală. Produsele sortate vor fi aruncate și depozitate fie în alveole de depozitare, fie în containere situate sub podeaua de sortare. Compartimentele pentru depozitarea fracțiilor sortate sunt prevăzute cu uși pe ambele părți. Compartimentele vor avea un volum de stocare (teoretic de 49,40 mc/compartiment), iar volumul recomandat de 40 mc.
- Cabina de sortare este amplasată direct pe compartimentele de produse sortate. Este de tip construcție modulară formată în panouri sandwich cu izolație interioară. L=38,5 m , l_{tot} 6,05 m , h tot 3,2 m , înălțimea la interior 2,9 m, uși de intrare (4 buc), ferestre 24 bucăți dimensiune 1,5x1 m. Podeaua este cu beton de egalizare cu vopsea epoxidică, iluminată linia de sortare manuală, pe platforma superioară a halei, formate din benzitransportoare lente, cu 12 secțiuni de separare, fiecare cu câte 2 deschideri pentru primirea deșeurilor reciclabile;Lățimea benzii de sortare este de 1,2 m, care traversează cabina stației de sortare. Banda transportoare este compusă din tronsoane metalice, cu o talpă metalică pe care alunecă banda de cauciuc. Banda de sortare este echipată cu un variator de frecvență pentru adaptarea vitezei automate, în orice moment și pentru monitorizarea ei, la viteza de avansare, în funcție de parametrii, cum ar fi densitatea produsului și capacitatea dorită. Fiecare post de sortare este echipat cu o cutie de comandă locală pentru a opri sau porni benzile transportatoare de sortare și de alimentare în cazul surplusului de produse reciclabile pe banda de sortare.
- unitate de separare magnetică a metalelor feroase, la capătul benzilor de sortare manuală;poziția separatorului este longitudinală cu banda deasupra plăcii magnetice de antrenare. Această poziție permite evitarea poluării fluxului de oțel, întrucât operatorii au retras deja produsele recuperabile de pe banda de sortare permițând diminuarea numărului de obiecte pe banda de sortare. Separatorul magnetic instalat este un magnet „ permanent”. El este susținut de o structură metalică, amplasată pe platforma de sortare beton . Produsele sortate sunt direcționate într-un container printr-un jgheab din oțel inoxidabil dublu. Frațiunea negativă sau refuzurile de sortare sunt transportate cu benzi transportoare până la containerele de evacuare. Separatorul magnetic are instalate protecții și semnalizări



pentru muncitori sau vizitatori. Poziția de lucru a separatorului magnetic este reglabilă în (înălțime, transversal, longitudinal). Separatorul magnetic este compus din

- separator magnetic permanent,
- structură metalică de sprijin
- sistem de protecții și de semnalizare
- cuvă de descărcare feroase
- bandă de cauciuc cu tavheți trapezoidali la viteză fixă și o placă magnetică de 1,36x0,99 m

- compartimente de stocare temporară a materialelor sortate, amenajate sub benzile de sortare, separate prin pereți metalici;
- benzi pentru transportul materialelor sortate la unitatea de balotare;
- unitatea de balotare, pentru compactarea materialele sortate (plastic, hartie, metal, cu excepția sticlei, care va fi colectată în containere speciale, fără compactare)-linia de balotare este independentă de linia de sortare. Aceasta poate lucra atât în timpul funcționării linie de sortare, cât și atunci când linia de sortare este oprită. Este folosită pentru compactarea materialului sortat sau adus benevol (carton, hârtie, folie, PET , HDPE). Linia de balotare este compusă din următoarele echipamente:
 - bandă transportoare cu lanțuri de evacuare pentru produsele sortate manual , care sunt împinse în groapa din interiorul alveolei bandă transportoare cu lanțuri de alimentare a preseii de balotare, are uși pentru a introduce pe linie baloții cu defecte.
 - perforator de PET, putere instalată 39 kW sistem de legătură (automatic, orizontal, 4 sârme). Dimensiunea baloților lat 0,8xinalt 0,8 xlung variabilă până la 2,2 m.
 - presă de balotare orizontală. Baloții formați sunt transferați către un operator cu stivuitor echipat cu clește special pentru această manipulare sub șopronul de depozitare (hala 02).
 - spațiu de depozitare a materialelor sortate balotate până la valorificare, cu suprafața de aproximativ 600 m², cu zona de circulație de 25%, zona reală de depozitare va fi de 450 mp , care reprezintă aproximativ 10 zile de stocare pentru o producție zilnică de 180 baloți/zi, 56160 baloți/an, cantitatea de deșeuri reciclabile balotate 67,84 tBaloții sunt evacuați prin intermediul unui camion cu sarcina utilă maximă de 25 tone. Consumul zilnic de sârmă pentru realizarea baloților de 224 kg/zi, consum anual de 70 tone/an.
 - 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 unitate de tratare a aerului poluat- filtru cu saci-suprafața de filtrare 250 mp , viteza de filtrare 1,27 m/min, capacitatea totală 16000 mc/oră, 1 sistem anti-incendiu, 4 panouri anti-explozie, 1 sistem de curățare a filtrelor cu aer comprimat, 1 sistem de măsurare. Mediul filtrant este constituit din 216 pungi de filtrare cu gramaj de filtrare de 550 gr/mp. Sacii de filtrare sunt cu un diametru de 123 mm și o lungime



de 3000 mm, ceea ce reprezintă o suprafață totală de filtrare de aproximativ 250 mp. Sacii filtranți sunt realizați din fibre de poliester care se trag peste suport metalic. Colectarea prafului se va face în cuva de recuperare prin intermediul unui șneac care centralizează spre o valvă rotativă. Valva rotativă este necesară pentru a evita pierderea de sarcini în filtru. Praful este recuperat într-un container etanș sub filtru.

Datele tehnice ale evacuării prafului:

- șneac de evacuare putere 1,5 kW, Ø 300 mm
- valvă rotativă, putere 1,5 kW, debit 40 mc/oră, atex 3 D, pale de cauciuc
- container 800x800x1000 mm, volum util aprox 0,5 mc, manipularea manuală sau cu stivuitoare cu furci, capac inferior detasabil pentru golire, ferestre de control a nivelului de umplere. Aspirația este asigurată cu un ventilator cu următoarele principale caracteristici-TRC 801, debit 16,440 mc/oră motor model VT 1 180 L 4.

- sistem de furnizare a aerului proaspăt în zonele de sortare manuală. Cabina de sortare poate fi echipată cu sistem de ventilație /climatizare/încălzire funcționând cu 100 % aer proaspăt. Temperatura poate fi ajustată între 20 și 24 °C, iar debitul ventilației poate atinge până la 4000 mc/oră reglabil pe 3 trepte de ventilație (6 schimburi de aer pe oră).

Echipamentele sistemului de ventilație/climatizare/încălzire este compus din :

- o centrala de tratare aer (CTA) cu 100 % aer proaspăt
- o filtru de aer
- o baterie de încălzire electrică
- o baterie de răcire
- o unitate de condensare
- o sistem de distribuție (tubulatură principală din ALP -Ramificații din tubulatură flexibilă din aluminiu izolată)
- o 48 anemostate rotunde cu Ø 300 mm, vopsite alb cu clapete de reglaj manual.
- camera de control, pentru controlul automatizat al instalațiilor din stația de sortare.

Stația de sortare este prevăzută să funcționeze 312 zile pe an, în 2 schimburi de 6 ore.

Cantitățile de deșuri care se estimează că vor intra în stația de sortare

Zona 1 Cluj Napoca (direct la CMID)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
TOTAL intrari în stația de sortare	32.739	32.805	32.844	32.887	32.924	32.976	33.027	33.062	33.097	33.133	33.435	33.739	34.047	34.358



	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<i>populatie urban</i>	18.753	18.786	18.819	18.852	18.885	18.919	18.952	18.986	19.020	19.054	19.240	19.429	19.620	19.812
<i>populatie rural</i>	3.587	3.612	3.610	3.611	3.606	3.618	3.626	3.619	3.612	3.605	3.627	3.649	3.672	3.695
<i>agenti economici</i>	10.399	10.407	10.415	10.423	10.432	10.440	10.449	10.457	10.466	10.475	10.567	10.661	10.756	10.851

Zona 2 Huedin (de la ST Huedin)

tone	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
TOTAL intrari în stația de sortare	1.772	1.778	1.771	1.767	1.759	1.760	1.759	1.748	1.737	1.726	1.729	1.732	1.735	1.738
<i>populatie urban</i>	501	505	505	507	507	510	512	511	510	509	511	514	517	520
<i>populatie rural</i>	666	666	661	657	651	649	646	640	635	629	629	628	627	627
<i>agenti economici</i>	606	607	605	603	601	601	600	596	592	588	589	590	590	591

Zona 3 Mihai Viteazu (din ST Mihai Viteazu)

tone	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
TOTAL intrari în stația de sortare	7.351	7.370	7.344	7.323	7.291	7.295	7.285	7.230	7.175	7.120	7.122	7.125	7.127	7.127
<i>populatie urban</i>	4.421	4.433	4.418	4.406	4.388	4.392	4.386	4.352	4.319	4.285	4.287	4.288	4.289	4.291
<i>populatie rural</i>	1.171	1.174	1.170	1.167	1.163	1.164	1.164	1.155	1.146	1.138	1.138	1.139	1.140	1.141
<i>agenti economici</i>	1.759	1.763	1.756	1.749	1.740	1.739	1.736	1.723	1.710	1.697	1.697	1.698	1.699	1.699

Zona 4 Gherla (din ST Gherla)

tone	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
TOTAL RECYCLABILE COLECTATE	7.034	7.061	7.042	7.028	7.004	7.013	7.010	6.968	6.926	6.884	6.897	6.910	6.924	6.937
<i>populatie urban</i>	3.203	3.219	3.216	3.215	3.210	3.220	3.224	3.207	3.191	3.174	3.183	3.193	3.202	3.211
<i>populatie rural</i>	1.175	1.177	1.171	1.165	1.158	1.156	1.153	1.145	1.137	1.129	1.130	1.131	1.132	1.133
<i>agenti economici</i>	2.656	2.664	2.655	2.648	2.636	2.637	2.634	2.616	2.599	2.581	2.584	2.587	2.590	2.593

Stația de sortare este proiectată să obțină materiale reciclabile pe patru mari categorii de deșuri (12 fracții în total): hârtie/carton (3 fracții: carton, hârtie imprimată, amestec hârtie), metalice (2 fracții: feroase și neferoase), plastic (5 fracții: folie, PEID, PET, PVC și altele) și sticlă (2 fracții: sticlă colorată și sticlă albă).

Stația de sortare va fi alimentată zilnic de către mașinile de transport cu containere/prescontainerele cu deșuri reciclabile. După descărcarea lor din containere, deșeurile vor fi trecute spre instalația de sortare cu ajutorul încărcătoarelor frontale, care vor alimenta benzile transportoare ale instalației; acestea vor alimenta banda de sortare (aflată într-o cabină de sortare



aflată la nivel ridicat), cu 12 posturi de sortare manuală, operate de 12 muncitori, fiecare sortând altă fracție. Fiecare post de lucru este dotat cu 2 orificii pentru ca deșeurile alese să fie direcționate la nivelul inferior, sub cabina de sortare. La capătul acestei benzi se vor sorta deșeurile metalice feroase, cu ajutorul unui separator magnetic. Ultima fracție pe banda de sortare va rămâne cea reziduală, care va fi de asemenea colectată și apoi eliminată pe depozitul conform sau valorificată energetic.

Materialele sortate sunt stocate temporar sub platforma cabinei de sortare, în compartimente separate, de cca 40 mc. Doar fracțiile de sticlă, deșeurii metalice neferoase și fracția reziduală vor fi colectate direct în containere de 24 mc. Materialele sortate care se vor balota (plasticul, hârtia, metalele) sunt preluate cu încărcătoarele frontale către alte benzi transportoare, spre echipamentul de presare și apoi spre spațiile de stocare temporară, înaintea valorificării lor.



Volumul 2 - CAIET DE SARCINI – ANEXA 5 DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE OPERARE A CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR CLUJ	Pagina 1	
	Rev.	Feb 2020

ANEXA 5 DESCRIEREA STATIEI DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA

Zona tehnică a CMID Cluj Napoca, este separată de celula de depozitare și zona administrativă printr-o zonă intermediară.

Această zonă este compusă din :

- Stația de sortare
- Stația TMB formată din :
 - o 2 Hale recepție a deșeurilor (04.1 și 04.2)
 - o 2 Hale de pre-tratare mecanică (05.1 și 05.2)
 - o 2 biofiltre (unități de tratare a aerului) (06.1 și 06.2)
 - o Hală de rafinare (03)
 - o Platformă de maturare (11) cu 20 de zone de brazde
- Clădire administrativă (08) și container vestiare (08.1)
- Stație pompe și rezervoare apă de stins incendiu și apă tehnică (09)
- Stație de pompe, instalații de potabilizare, rezervor apă potabilă și puț forat (10)
- Bazin retenție ape pluviale (13)
- Stație de epurare ape menajere (14)
- Stație separare hidrocarburi
- Post de transformare pentru alimentarea întregului CMID, stație de compresare (16)
- Generator diesel (16)

În această zonă au fost realizate lucrări de consolidare a versanților. Astfel , au fost consolidați versanții care mărginesc platforma de compostare prin realizarea unui zid de sprijin fundat parțial pe piloți forajați din beton armat.

Stația de tratare mecano-biologică este amplasată în cadrul CMID Cluj Napoca în zona tehnică, în partea sudică a acesteia, și are capacitatea de 206.376 tone/an.



R

Volumul 2 - CAIET DE SARCINI - ANEXA 5
DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE OPERARE A
CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR CLUJ

Pagina 2

Rev. Feb 2020



R

Halele de recepție (04.1 și 04.2)

Sunt hale metalice pe structură de rezistență, pe podea de beton armat cu fibre de polipropilenă, cu suprafață utilă de cca 767 mp fiecare. Sunt dotate cu sistem de detecție, semnalizare și alarmare incendiu. Sunt de tip șopron deschis, situate adiacent halelor de tratarea mecanică (05), cu lungimea de 30 m și lățimea de 24 m, suprafața de 720 mp/unitate, înălțimea totală de 9 m, înălțimea utilă de 6,5 m la cel mai de jos punct.

Sunt construcții complet libere, fără stâlpi interiori. Spațiul de stocare nu este delimitat de pereți. Cinci căi de acces între stâlpi situate în partea de nord permit descărcarea deșeurilor în zona de recepție. Patru cămine pe zona de recepție permit recuperarea levigatului produs pe durata stocării deșeurilor înainte de tratarea lor în linii de sortare.

Pe fațada sudică există cinci căi de acces între stâlpi care permit încărcarea liniei de tratare mecanică cu transferul deșeurilor către tocătoarele din halele de proces (05.1 și 05.2). Capacitatea de depozitare, pentru o zonă de recepție de (720 mp) este de 1008 mc, timp maxim de depozitare 0,914 zi.

Recepția deșeurilor se face după cum urmează

- intrarea vehiculelor de colectare în locație
- cântărirea și înregistrarea

Halele de pre-tratare (tratare mecanică) (05.1 și 05.2)

Sunt hale metalice pe structură de rezistență, pe podea de beton armat cu fibre de polipropilenă, cu suprafață utilă de cca 593 mp fiecare. Sunt dotate cu sistem de detecție, semnalizare și alarmare incendiu.

Halele sunt clădiri deschise, situate între halele 04 și biofiltre. Lungimea totală de 30 m, lățimea totală de 18,40 m, suprafața totală 576,45 mp/unitate. Înălțimea totală de 11,2m exterior, înălțimea utilă 8,6 m la cel mai de jos punct. Halele de pretratare (tratare mecanică) sunt separate de halele 04 printr-un perete din panouri sandwich EI/REI 180, cu clasă de reactivitate la foc de echivalență de CO (CA1).

Compostarea este o reacție de oxidare a materie organice produsă de bacterii și fungi (ciuperci). Această descompunere aerobă și termofilă a deșeurilor organice conduce la producerea unor modificări organice stabilite în prezenta humusului.

Compostarea este un tratament biologic complet care duce la

- igienizarea produselor
- formarea unei modificări organice bogate în materii de umidificare și minerale indispensabile întreținerii solurilor
- reducerea în masa și a volumelor produse
- deshidratarea produselor (creșterea conținutului de materie uscată)

Parametrii care influențează compostarea sunt interconectați și interdependenți. Aceștia trebuie să fie controlați pentru plasarea lor în condiții optime de degradare a materiei organice. Parametrii



controlabili în timpul procesului sunt: raportul C/N (calitatea amestecului la pregătire), omogenitatea, umiditatea, oxigenul și temperatura.

Instalația propune integrarea următoarelor și controlul parametrilor acestora:

- măsurarea și controlul nivelului de oxigen
- măsurarea și controlul temperaturii
- menținerea umidității optime la pulverizare
- ajustarea structurii (omogenitatea sau porozitatea) a amestecului pentru difuzia perfectă a aerului
- ajustarea raportului C/N în cadrul operațiilor de pregătire.

Etapele procesului

- transferul fracției < 80 mm diu ciur rotativ din TMB spre brazdele de compostare și formarea brazdei, Volumul orar 25,35 mc/oră/linie evacuat spre compostare. Înălțimea de umplere 3,5 m, volumul din brazdă 860 mc, timp de umplere 1 brazdă 1,21 zile
- instalarea membranei semipermeabile pe brazda și a sistemului de umidificare cu mașină de roluit mobile pentru membrane -mașina de roluit mobilă este echipată cu motor diesel marca Perkins cu putere de aproximativ 13,5 cp (10 kW) și viteza maximă de deplasare 1,67 m/s (6 km /oră). Deplasarea și poziționarea se efectuează cu 4 roți direcționale. Timpul de operare maxim estimat pentru roluit este de aproximativ 42 ore pe an.

Membranele au funcții :

- o -protejarea și izolarea de agenții externi (vânt, ploaie, zăpadă) a biomasei în timpul ciclului de compostare
- o -favorizarea transpirației ideale a biomasei în brazde permitând printr-o presiune pozitivă a insuflării
- o -evacuarea aerului eliberat și a moleculelor simple (CO₂, vapor de apă) implicând în același timp ieșirea de molecule complexe și odorifere, spori și bacterii
- o -realizarea, împreună cu sistemul de reglare și control a unui microclimat ideal pentru procesul de biostabilizare.

Biofiltre

Sunt construcții paralelipipedice din beton, în interiorul cărora este amplasat un strat de material filtrant pe un grilaj, dedesubtul căruia există camera de distribuție a aerului. Aerul aspirant din hala de pre-tratare este condus prin intermediul tubulaturii sistemului de ventilație a halelor către camera de distribuție, unde este forțat să treacă prin patul de filtrare, fiind ulterior evacuat în atmosferă. Biofiltrul este completat de un sistem de umezire a materialului filtrant.

Biofiltrul 1 are regim de înălțime S+P, la subsol fiind amplasat un rezervor de apă de unde se pompează apa necesară sistemului de umezire, care deservește ambele filtre. Biofiltrul are regim de înălțime P.

Datele tehnice ale sistemului de filtrare cu saci

- suprafața de filtrare 459 mp

- viteza de filtrare 1,27 m/min
- sistem de filtrare pungi -396 bucăți
- capacitatea totală 35000 mc/oră
- puncte de captare tocator 2x4500 mc/ora , ciur 2x3000 mc/ora , hală 20000 mc/ora

Sisteme auxiliare -1 sistem anti-incendiu , 6 panouri anti-explozie, 1 sistem de curățare a pungilor cu aer comprimat, 1 sistem de măsurare

Datele tehnice ale sistemului ale biofiltrului

- capacitatea totală de tratare -35000 mc/oră
- înălțimea mediului de filtrare 2 m
- din beton cu plenum de distribuție și plăci perforate
- echipamente opționale sonde de temperatură sonde de umiditate, 1 sistem de umidificare, 1 sistem de încălzire pentru țevile de umidificare

Datele tehnice sistem de pompare și filtrare

- 1 rezervor pentru recuperarea apei tehnologice din biofiltre
- 1 pentru recuperarea levigatului din compostare
- 1 pentru recuperarea apei filtrate
- sistem de pompare pentru fiecare rezervor
- sistem de filtrare a levigatului și a apei tehnologice din biofiltre

Hala de rafinare (0.3)

Este o hală metalică pe structură de rezistență, pe podea de beton armat cu fibre de polipropilenă, cu suprafață utilă de cca 364 mp. Șopron cu închidere pe fațada de Nord, lungimea totală 23 m, lățimea totală 14 m, suprafața totală 322 mp, înălțimea totală 9,8 mp, înălțimea utilă 7 m la cel mai de jos punct. În hala de rafinare va fi un ciur mobil de rafinare, care în cazul unui flux continuu între evacuare și rafinare și la o densitate a compostului de 500 kg/mc, capacitatea orară calculată a ciurului este de 46,63 mc/oră, capacitatea 23,32 t/oră, timpul de operare anuală 3357,59 ore/an.

Caracteristicile principale ale ciurului:

- motor Perkins
- putere instalată 56 kW
- debit 100 mc/oră
- sita de cernere 40 mm rotund
- tambur -lungimea screeningului 4,785 m, diametru 1,8 m.

Acest echipament permite cernerea compostului în diferite fracții

- < 30 mm -compost de mai bună calitate - este folosit, după caz, ca și fertilizant (dacă este obținut din deșeuri verzi) sau pentru acoperiri zilnice în celula de depozitare (dacă este obținut din deșeuri reziduale)
- > 30 mm - material grosier -această fracție este direcționată în celula de depozitare și considerat ca deșeuri stabilizate.



5
[Handwritten signature]

Platforma de maturare (11)

Platforma este prevăzută cu ziduri din beton armat consolidate cu un cadru metalic. Sunt amenajate 20 de zone de așezare a brazdelor. Platforma betonată are o lungime de 50 m (brazde + zid de sprijin), zona din spate cu ventilatoare 1,7 m, zona din față cu canale 1,6 m, aproximativ 53,3 m, lățime de 10 m/brazdă, suprafață totală 533 mp/unitate 10660 mp total. Zidurile au înălțimi de 4 m, lățimea de 8,5 m, grosimea de 25 cm.

Pe platforma de maturare va ajunge fracția biodegradabilă <80 mm din tratarea mecano biologică. Debitul proiectat pe această platformă va fi de 102931 t/an, 221.357 mc/an, densitate 465 kg/mc, umiditatea 59,73 % (relativă) Cu=84% de biodegradabile MU 40,27%, MONS 75%.

Datele de compostare

- timpul ciclului de biostabilizare 20 zile reale
- timpul de manipulare 2 zile
- numărul de cicluri anual 16,55 cicluri
- înălțimea de umplere 2,5 m nominal (H), 3,5 max (H1)
- numărul de brazde 20 bucăți
- Număr de săptămâni lucrate pe an 52 săpt/an
- Numărul de brazde/săptămână 4,95 brazde/săptămână (H1 max)
- Numărul de zile lucrate pe săptămână -6 zile
- Numărul de brazde pe zi 0,82 brazde/săptămână.
- Reducerea dorită 29,27 % în volum, 27,47 % în greutate.

Ieșire

- tipul produselor (compost < 30 mm din ciur de rafinare, compost >30 mm din ciur de rafinare)
- debit <30 mm 46972 t/an, 93943 mc/an, >30 mm 1 314 t/an, 62629 mc/an
- caracteristici-densitate 500 kg/mc, umiditate 55% MU 45 %, MONS 71%.

Clădirea administrativă

Construcție cu suprafața construită de 90 mp, pe fundație de beton. Este dotată cu sistem de detecție, semnalizare și alarmare incendiu, precum și cu sistem de telefonie.

Stația pompe și rezervoare apă de stins incendiu și apă tehnică

Ansamblul este o construcție compactă, realizată din beton armat, îngropat până la cota - 3, alcătuit din:

- Bazin apă incendiu sprinklere, cu Vu= 216 mc și dimensiunile 11x10 x3,2 m și având o bașă cu dimensiunile 2,5 x2,5 x1 m
- Bazin apă incendiu hidranți interior și exterior și apă tehnică, cu Vu=234 mc cu dimensiunile 12x10x3,2 m prevăzut cu bașă 2,5x2,5x1 m



- Stație de pompe apă incendiu (2A+1R+ pompa pilot), cu următoarele caracteristici : $Q_{\text{grup sprinklere}} = 40 \text{ l/s}$, $H_p = 80 \text{ m}$; $Q_{\text{pompa sprinklere}} = 20 \text{ l/s}$, $Q_{\text{pompa pilot}} = 1 \text{ l/s}$, $H_p=90 \text{ m}$. Dimensiuni $8 \times 7 \times 3,2 \text{ m}$ și o bașă de $1,2 \times 0,8 \times 1 \text{ m}$

Pentru stingerea incendiilor din exterior s-au prevăzut în zona tehnică 18 hidranți exterior :

Stația de pompe, instalații de potabilizare, rezervor de apă potabilă și cabina puț forat

Este un ansamblu compact format din :

- Cabina puțului forat – din beton armat hidrotehnic, îngropată până la $-2,3 \text{ m}$,
- Container stație de tratare apă puț forat – amplasat pe o platformă de $2,6 \times 6 \text{ m}$
- Platformă rezervor apă potabilă, cu diam de $7,92 \text{ m}$
- Platformă stație de clorinare, $2,6 \times 3 \text{ m}$
- Platforma container stație pompe apă potabilă, cu dimensiuni $2,6 \times 6 \text{ m}$

Rezervor de levigat

Bazinul este o structură îngropată până la cota -4.3 m , din beton armat, cu $V_u=30 \text{ mc}$, dimensiunile $3,7 \times 5,7 \text{ m}$ și o bașă de $80 \times 80 \text{ cm}$. Radierul, pereții laterali ai bazinului și placa peste bazin sunt realizate din beton cu permeabilitate P8/10 clasa 25/30 și armați cu oțel PC 52. Apele uzate tehnologice (din zonele unde se află deșeuri sunt colectate în rețea de conducte din PVC și ajung în bazinul de levigat. Din acest bazin, levigatul colectat este folosit în principal pentru stropirea grămezilor de deșeuri aflate la în brazde, excesul fiind transferat în bazinul de levigat al stației de epurare levigat, amenajat în zona administrativă.

Cantitățile de levigat pot să rezulte din

- -biomasă în timpul procesului în timpul ciclului de compostare
- -pe membrana de compostare
- -apa de pulverizare pentru umidificarea biomasei.

O parte din levigat este recuperat de către conductele de aerare cu doze conice, pentru ca ventilația nu este permanentă și este colectată în căminul local. Levigatul în aceste conducte este împins cu ajutorul aerului din ventilator. O alta parte din levigat curge pe membrană (ape pluviale) și pe placa de beton cu panta de 1% spre canal la intrarea brazdei și ele sunt colectate în cămin local. În general avem 1 cămin pentru 2 brazde) aceste cămine sunt conectate la rețele pentru evacuarea în rezervor tampon (rezervor de filtrare) situat sub biofiltru 1. Acest rezervor este conectat cu sistemul de tratare a apelor (rezervor de apă filtrate). O pompă va permite de asemenea alimentarea unui sistem de furtune pentru a pulveriza și a umidifica compostul când va fi necesar. Pentru levigatul din plenum de distribuție situat în zona tehnică din spatele zidurilor de sprijin, este evacuat direct în rezervorul de levigat 12. Cantitatea anuală de levigat produsă în unitatea de compostare este estimată la 8200 mc . Acest levigat se produce numai în biomasa în timpul ciclului de compostare, nu se iau în considerare apele pluviale ce curg pe membrană.

Se estimează o cantitate anuală a levigatului reutilizat după filtrare între rezervorul de filtrare și rezervorul de apă filtrată la 5000 mc .

Bazinul de retenție ape pluviale

Rezervorul tampon de ape pluviale este o structură din beton armat, cu $V_u=220$ mc și dimensiunile în plan 11,4x21,10 m. Pereții și radierul au secțiune variabilă și sunt din beton cu permeabilitate P8/10 clasa C25/30, armați cu oțel PC 52. De aici apele pluviale sunt evacuate în emisar (pârâul Zăpodie) după ce trec printr-un separator de hidrocarburi cu filtru coalescent montat subteran, dimensionat pentru un debit de 6 l/s și decantor de nămol.

Stație de epurare ape menajere

Stația este amplasată pe o platformă de beton armat de 3,5 x 4 m. Stația are capacitatea de 40 l.e., conductele de colectare fiind din PP corugată, prevăzute din loc în loc cu cămine de vizitare.

Instalații electrice

Zona tehnică este dotată cu instalații electrice de tip :

- Instalații de iluminat normal
- Instalații de iluminat pentru continuarea activității
- Instalații de iluminat de evacuare
- Instalații de prize monofazate și trifazate, în clădiri
- Instalații pentru alimenarea receptorilor electrici din componenta celorlalte instalații aferente construcțiilor
- Instalații de priză de pământ, interioare, în spațiile tehnice
- Instalații de iluminat exterior pentru platforme și drumuri de acces

Punctul de transformare principal este alimentat din punctul de transformare PTZ « PECO Rezerve » și este echipat cu 3 celule metalice de medie tensiune, cu transformator trifazat de putere de 10(20)/ 0,4 kV – 2500 kVA.

Puterile electrice aferente zonei tehnice sunt : putere instalată totală de 2585 kW și putere absorbită totală de 2309 kW.

PT pentru obiectivul 1 este conectat la una din ceste celule printr-un cablu de medie tensiune de tip 3 (A2XSY 12/20 kV 1x50/16) mm² de aproximativ 1,2 km (LES).

Toate construcțiile sunt prevăzute cu instalații de încălzire (termică – centrală termică, electrică) și ventilare. Clădirea administrativă și clădirea de clorinare sunt prevăzute și cu climatizare.

Alimentare cu apă și canalizare

Sursa de alimentare a CMID Cluj Napoca este un put forat de mare adâncime, care asigură un debit de 5 l/s. De aici se alimentează instalația de potabilizare și instalația de stins incendiu.

Instalația de potabilizare este alcătuită din :

- Stația de tratare apă brută, pentru a se asigura indicatorii de calitate pentru apă potabilă – asigură procesarea unui debit de 0,25 l/s.

- Rezervorul de apă potabilă – cu $V=150$ mc, suprateran, metalic, protejat termic, prevăzut cu golire și preaplin, pentru evacuare în rețeaua de canalizare
- Stația de pompe apă potabilă, prevăzută cu grup de pompare (1A+1R, $Q=2$ l/s, $Hp=30$ m) și vas sub presiune cu membrană ($V=150$ l) ;
- Instalație de clorinare (tratate cu hipoclorit) care asigură dezinfecția apei potabile la intrarea în rezervor.

Rețeaua exterioară de alimentare cu apă este din PIED De 32x2 mm și 63x3,8 mm.

Halele sunt prevăzută cu alimentare cu apă. Pentru igienizare, alimentarea se face de la rețeaua de apă de incendiu din zona tehnică – hidranții interiori). Cabina vestiar este prevăzută cu alimentare cu apă pentru dușuri.

Halele sunt prevăzute cu sisteme de colectare ape uzate prin pardoseală. Cabina vestiar este prevăzută cu sistem de canalizare.

Apele uzate menajere ajung în stația de epurare menajeră.

Apele pluviale de pe acoperișurile clădirilor se evacuează în rețeaua de canalizare pluvială și ajung în bazinul de apă pluvială.

Stația este prevăzută a funcționa 6 zile pe săptămână. Timp de funcționare: 312 de zile pe an, 2 schimburi de câte 8 ore.

În urma tratării deșeurilor în stația de tratare mecano-biologică se estimează producerea unui material asemănător compostului (CLO – compost like output). Procesul tehnologic utilizat va fi unul aerob, în grămezi acoperite cu membrană. Soluția aleasă permite în anumite condiții (teoretice), obținerea unui compost de bună calitate, dacă materialul colectat va fi mai de mai bună calitate (spre exemplu, în cazul colectării separate a deșeurilor biodegradabile de restul deșeurilor menajere și a organizării unor fluxuri separate de tratare). CLO-ul poate fi utilizat ca material de acoperire în celula de depozitare a CMID (vor fi necesare cca 30.000 tone/an) restul putând fi utilizat ca strat de recultivare la închiderile depozitelor neconforme.

Tratarea mecano-biologică prevede mai întâi o pre-tratare a deșeurilor, în care va avea loc o mărunțire a deșeurilor (într-un shredder până la cca 60 mm dimensiune), o separare a deșeurilor metalice feroase (cu ajutorul unui separator magnetic) și apoi o sortare a deșeurilor mărunțite într-un ciur rotativ. Materialul care rămâne în ciur va fi depozitat în celula de depozitare, cel care trece va fi tratat mai departe aerob.

Tratarea biologică a deșeurilor mărunțite și sortate va avea loc în grămezi (50 x 8 x 3,5 m) acoperite cu o membrană specială și aerate forțat prin partea inferioară, pe parcursul a 20 zile, timp în care se va pierde cca 22-24% din masa lor inițială (prin vapori de apă, CO_2 , compuși volatili și levigat), și în care sunt controlați permanent parametrii procesului de degradare: temperatura, umiditatea, nivelul de oxigen.

După finalizarea degradării biologice, materialul este din nou sortat într-o sită pentru a separa CLO-ul de resturile mai mari.

În situația deșeurilor biodegradabile colectate separat, fluxul tehnologic este similar, folosindu-se brazde diferite, cu obținerea de compost.



**Cantități estimate a fi tratate în stația de tratare mecano-biologică
 Zona 1 Cluj Napoca (direct la CMID Cluj)**

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
TOTAL REZIDUALE COLECTATE	107.276	107.342	107.450	107.540	107.653	107.751	107.852	107.953	108.055	108.157	108.859	109.568	110.285	111.008
<i>Populație urban</i>	41.091	41.184	41.277	41.370	41.464	41.557	41.651	41.745	41.839	41.933	42.363	42.798	43.237	43.680
<i>Populație rural</i>	10.418	10.364	10.353	10.322	10.315	10.292	10.272	10.252	10.232	10.213	10.275	10.338	10.402	10.466
<i>agenți economici stradale</i>	22.367	22.393	22.420	22.447	22.473	22.501	22.528	22.555	22.583	22.611	22.820	23.032	23.245	23.461
	33.401	33.401	33.401	33.401	33.401	33.401	33.401	33.401	33.401	33.401	33.401	33.401	33.401	33.401
TOTAL BIODEGRADABILE	8.143	8.140	8.137	8.134	8.131	8.129	8.126	8.123	8.120	8.117	8.128	8.139	8.150	8.161
<i>Populație urban</i>	1.727	1.725	1.722	1.719	1.716	1.713	1.711	1.708	1.705	1.702	1.713	1.724	1.735	1.746
<i>Parcuri și grădini</i>	2.476	2.476	2.476	2.476	2.476	2.476	2.476	2.476	2.476	2.476	2.476	2.476	2.476	2.476
<i>Piete</i>	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939
Total Intrari in TMB	115.419	115.482	115.587	115.674	115.784	115.879	115.977	116.076	116.175	116.275	116.988	117.708	118.435	119.169

Zona 2 Huedin (din ST Huedin)

tone	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
TOTAL REZIDUALE COLECTATE	4.810	4.763	4.731	4.695	4.665	4.627	4.591	4.563	4.535	4.506	4.514	4.521	4.528	4.536
<i>Populație urban</i>	1.314	1.306	1.301	1.295	1.290	1.283	1.276	1.273	1.270	1.267	1.274	1.282	1.289	1.296
<i>Populație rural</i>	1.933	1.911	1.896	1.877	1.863	1.846	1.830	1.814	1.798	1.782	1.781	1.779	1.777	1.776
<i>agenți economici stradale</i>	1.462	1.447	1.435	1.423	1.412	1.398	1.385	1.376	1.366	1.357	1.359	1.360	1.362	1.364
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
TOTAL BIODEGRADABILE	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
<i>Parcuri și grădini</i>	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
<i>Piete</i>	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Total Intrari in TMB	4.919	4.872	4.840	4.804	4.774	4.736	4.701	4.672	4.644	4.616	4.623	4.630	4.638	4.645

Zona 3 Mihai Viteazu (din ST Mihai Viteazu)



Volumul 2 - CAIET DE SARCINI – ANEXA 5
DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE OPERARE A
CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR CLUJ

Pagina 11

Rev. Feb 2020

tone	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
TOTAL REZIDUALE COLECTATE	20.327	20.110	19.944	19.769	19.611	19.419	19.242	19.108	18.975	18.843	18.848	18.854	18.859	18.865
<i>Populatie urban</i>	11.356	11.223	11.118	11.010	10.909	10.788	10.677	10.594	10.513	10.432	10.434	10.437	10.439	10.442
<i>Populatie rural</i>	3076	3042	3019	2991	2969	2942	2917	2895	2874	2852	2854	2855	2857	2859
<i>agenti economici</i>	4.249	4.200	4.162	4.124	4.088	4.045	4.005	3.974	3.944	3.914	3.916	3.917	3.918	3.920
<i>stradale</i>	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645	1.645
TOTAL BIODEGRADABILE	1.955	1.955	1.955	1.955	1.955	1.955	1.955	1.955	1.955	1.955	1.955	1.955	1.955	1.955
<i>Parcuri si gradini</i>	943	943	943	943	943	943	943	943	943	943	943	943	943	943
<i>Piete</i>	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012
Total intrari in TMB	22282	22065	21899	21724	21566	21374	21197	21063	20930	20798	20803	20809	20814	20820

Zona 4 Gherla (din ST Gherla)

tone	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
TOTAL REZIDUALE COLECTATE	21.222	21.042	20.913	20.775	20.654	20.500	20.359	20.254	20.149	20.045	20.078	20.110	20.143	20.176
<i>Populatie urban</i>	8.378	8.301	8.245	8.186	8.133	8.064	8.002	7.960	7.919	7.879	7.901	7.923	7.945	7.968
<i>Populatie rural</i>	3413	3378	3358	3331	3312	3288	3265	3242	3220	3197	3200	3203	3207	3210
<i>agenti economici</i>	6.416	6.347	6.295	6.242	6.193	6.132	6.076	6.035	5.994	5.954	5.961	5.968	5.975	5.983
<i>stradale</i>	3.016	3.016	3.016	3.016	3.016	3.016	3.016	3.016	3.016	3.016	3.016	3.016	3.016	3.016
TOTAL BIODEGRADABILE	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702
<i>Parcuri si gradini</i>	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516
<i>Piete</i>	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186
Total intrari in TMB	21.924	21.743	21.615	21.477	21.355	21.201	21.060	20.955	20.851	20.747	20.779	20.812	20.844	20.877



Suprafața totală a obiectivului de investiție măsoară 64 ha. Terenul pe care s-au construit instalațiile de gestionare a deșeurilor se găsește în proprietatea comunei Feleacu, domeniul public.

Pentru construcția Centrului de Management Integrat al Deșeurilor, terenul a fost dat în administrare Consiliului Județean Cluj (HCL nr. 10/26.02.2010 al comunei Feleacu).

Suprafața amplasamentului CMID este distribuită pe 4 obiective mari :

- Obiectiv 1 – zona de depozitare și zona administrativă, în suprafață de 15,70 ha care cuprinde : celula de depozitare și construcțiile din zona administrativă, respectiv poartă de acces și împrejmuire, control acces pod basculă, pod basculă (cântar), cabină poartă și cântar , zona de prelevare probe, spălare cauciucuri autogunoiere, clădirea administrativă, clădire/hală întreținere utilaje; stație carburanți, stație de tratare levigat; parcare; facla (instalație compactă de ardere a gazului din depozit; scări din beton armat executate în trepte sub forma taluzului pentru accesul la platforma tehnologică a căminului de rupere a presiunii); stație de colectare gaz; bazin de colectare levigat; bazin levigat tratat; celulă depozitare cu o suprafață de cca. 8,95 ha; bazin concentrat; stație de pompare levigat tratat; stației epurare ape menajere; separator de hidrocarburi;
- Obiectiv 2 – zona tehnică, în suprafață de 14,30 ha care cuprinde: hală stația de sortare (și container vestiare și grupuri sanitare), hala depozitare temporară baloți; hală rafinare; hale recepție deșeuri; hale pretratare; biofiltre; container tablouri electrice; clădire administrativă (și container vestiare și grupuri sanitare); stație pompe și rezervoare apă de stins incendiu și apă tehnică; stație de pompe, instalație de potabilizare, rezervor apă potabilă și cabină puț forat; grămezi compost; rezervor levigat; bazin retenție ape pluviale; stație epurare ape menajere; stație separare hidrocarburi; post transformare, stației compresare și generator Diesel; împrejmuire; post Trafo. Acestea construcții sunt grupate în 2 ansambluri cu funcțiuni diferite, respectiv stația de sortare și stația TMB;
- Obiectiv 3 – zona de extindere a depozitului în suprafață de 23,11 ha;
- Obiectiv 4 – zona de acces la amplasament (cu drumul de acces).



2



Terenul inițial pe care s-au amplasat construcțiile era colinar, considerat abrupt. Intre zona tehnică și zona administrativă se află o zonă intermediară (pe care este construit drumul de legătură) cu pantă de la NV spre SE de aprox 10%. Zona administrativă (inclusiv depozitul) este amplasată la baza versantului estic, cu panta generală de 7,2% (4 grade). Instalațiile obiectivului 2 (zona tehnică) sunt prezentate în Anexele 5 și 7 la Caietul de sarcini. Prezenta anexă prezintă instalațiile din cadrul obiectivului 1.

PREZENTAREA OBIECTIVELOR

Pe amplasamentul CMID sunt realizate următoarele obiecte de investiții (instalații):

- Poarta de acces și împrejmuire;
- Control acces pod basculă;
- Pod basculă (cântar);
- Cabină poartă și cântar: container cu funcțiunea de cabină poartă și birou cântar ce este dotat cu grup sanitar având $A_c=14,75$ mp, $A_d=14,75$ mp, $A_u=13,15$ mp;



- Zonă de prelevare probe: platformă de prelevare probe are o formă dreptunghiulară cu lungime de 10 m și lățime de 8 m;
- Spălare cauciucuri autogunoiere: instalația este prevăzută cu pompă de presiune pentru spălare, decantor/separator pentru nămol și pompă de nămol. Nămolul rezultat este descărcat într-un container mobil;
- Clădire administrativă: este o construcție cu regim de înălțime parter, având $A_c=196,40$ mp, $A_d=196,40$ mp, $A_u=170,00$ mp. Funcțiunile interioare sunt: birouri, laborator, secretariat, arhivă, vestiare, WC-uri, cameră control/centrală detecție incendiu, cameră centrală termică;
- Clădire/ Hală întreținere utilaje: în această hală se vor desfășura activități specifice de service auto pentru toate mașinile și utilajele funcționale în incinta $A_c=304,95$ mp, $A_d=304,95$ mp, $A_u=292,00$ mp. Hala pentru întreținerea utilajelor are următoarele funcțiuni: atelier, anexe, cameră compresor;
- Stație carburanți: este o instalație (cu rezervor și pompă) așezată pe o platformă de beton armat;
- Stație de tratare levigat;
- Parcare: în zona birourilor (în zona din spatele clădirii administrative și a clădirii de întreținere mecanică) s-au prevăzut spații de parcare pentru personal, în număr de 34 de locuri;
- Facla: este o instalație compactă de ardere a gazului din depozit, așezată pe o platformă de beton armat cu capacitatea de ardere de 700 mc/h;
- Scări: scări din beton armat executate în trepte după forma taluzului pentru accesul la platforma tehnologică a căminului de rupere a presiunii;
- Stație de colectare gaz;
- Bazin de colectare levigat;
- Bazin levigat tratat;
- Ceulă depozitare.

Poarta de acces și împrejmuirea

Amplasamentul CMID este împrejmuit cu gard de plasă împletită zincată, prins pe stâlpi din țeavă galvanizată, fundați în bloc de beton armat. Deasupra plasei sunt 2 rânduri de sârmă ghimpată. Poarta de acces are 7 m lungime și înălțimea de 3 m.

Cabina poartă, control și acces pod basculă

Container tip ce va fi amplasat pe structura metalică existentă, în condițiile respectării cotelor de nivel finale la amenajarea drumului. Structura de rezistență a podului basculă este o platformă din beton armat C20/25 așezată pe o pernă de balast de 60 cm grosime. Pe această platformă reazemă construcția metalică a cântarului.



4

Spălare cauciucuri autogunoiere

Structura de rezistență este compusă din două platforme de beton armat. Una este la cota -0,25 m cu dimensiunile 4,00 m x 5,90 m pentru susținerea instalației de spălare, așezată pe o pernă de balast de 60 cm grosime și una la cota -2,50 m cu dimensiuni în plan 2,80 m x 6,60 m pentru susținerea separatorului de hidrocarburi, așezată pe o pernă de balast de 50 cm grosime. Platformele sunt realizate din beton armat clasa C20/25 și armat cu oțel beton PC25.

Clădirea administrativă

Această clădire este construită pentru desfășurarea tuturor activităților administrative și sociale pentru CMID și are o structură parter cu dimensiunile în plan 6,25 m x 30,25 m. Clădirea este prevăzută să conțină birouri administrative, o zonă de laborator, vestiare, toalete și dușuri, centrală termică proprie, sistem de detecție, semnalizare și alarmare incendiu, sistem de telefonie, instalație de ventilație la vestiare și grupuri sanitare, instalație de climatizare. Fundația clădirii este alcătuită dintr-o grindă de fundare executată pe perimetrul clădirii așezată pe 16 piloni forajați. Structura parter este alcătuită din zidărie confinată cu stâlpi, centuri perimetrice și grinzi transversale sub din beton armat. Placa peste parter este din beton armat, are grosimea de 15 cm și ajunge la cota +3,75 m. Acoperișul este terasă necirculabilă, cu un atic din beton armat de 35 cm înălțime.

Platforma stație epurare

Este o stație montată îngropat și este așezată pe o platformă din beton armat. Platforma are dimensiunile în plan 4,00 m x 5,00 m și grosime de 20 cm, amplasată la cota -2,80 m în teren și este realizată din beton clasa C20/25 armat cu oțel beton PC25. Platforma din beton armat este așezată pe o pernă de balast de 50 cm grosime cu dimensiuni 5,00 m x 6,00 m în plan.

Hală de întreținere a utilajelor

Clădirea intervenției utilajelor (19,0 m x 16,0 m) este destinată reparațiilor curente ale echipamentelor și utilajelor din incinta CMID, fiind prevăzută cu următoarele spații: atelier (244,6 mp) și spații anexe accesibile pietonal. S-au prevăzut accese și gabarite ce permit accesul autoutilitarelor în atelier. Hala este prevăzută cu instalații de încălzire electrică și ventilație (în atelier).

Stația carburanți

Stația de carburanți are rolul de a asigura alimentarea cu combustibil a echipamentelor mecanice și a vehiculelor din zona tehnică de operare a Centrului. Aceasta este o instalație (cu rezervor și pompă) așezată pe o platformă de beton armat. Platforma de beton armat clasa C20/25 are grosimea de 20 cm și dimensiunile în plan 3,0 x 3,0 m și este armată cu oțel PC25 pe ambele direcții. Platforma este așezată pe un strat de 10 cm grosime din beton de egalizare C8/10, peste o pernă de balast de 30 cm.



5

Stație tratare levigat

Structura de rezistență este reprezentată de o platformă din beton clasa C20/25 și armat cu oțel beton PC25 poziționată peste bazinele de permeat și concentrat.

Bazin levigat

Structura de rezistență este reprezentată de cămin din beton armat cu pereții exteriori de 45 cm grosime, pereții interiori de 35 cm grosime, radier de 70 cm, doi stâlpi de 45 x 45 cm, grinzi de 25 x 45 cm, o grindă de contru de 45 x 50 cm și placă de 10 cm grosime. Căminul este îngropat în pământ, având cota superioară a radierului de -5,30 m. Betonul utilizat este clasa C25/30 și armătura este oțel beton PC52.

Cămin vane, spălare și rupere presiune

Structura de rezistență este reprezentată de cămin din beton armat cu două bazine separate printr-un perete. Toți pereții sunt de 20 cm grosime și radierul de 30 cm, care se află la cote diferite în cele două bazine. Căminul este îngropat în pământ având cota superioară a radierului pentru bazinul de vane și spălare de -1,95 m și bazinul de rupere de presiune are cota superioară a radierului de -3,45 m. Bazinul de vane și spălare este acoperit cu o placă de 15 cm grosime, având o grindă de 15 x 45 cm. Betonul utilizat este clasa C25/30 și armătura este oțel beton PC25.

Lucrări tehnologice hidrotehnice

Pentru drenarea în siguranță a versantului vestii s-a realizat o structură de sprijin formată dintr-un ansamblu spațial de piloți forajați, cu tubaj recuperabil, având diatetrul de 900 mm și un dren de adâncime din foraje dren secante cu diametrul 900 mm dispuse la distanțe interax de 70 cm. Ca o soluție alternativă de siguranță în cazul unei eventuale colmatări în timp a drenului de adâncime s-a prevăzut realizarea drenului tip „coș”. Drenajul tip „coș” are o grosime totală de 0,50 m și este realizat din material granular sort 1-7 mm și 3-14 mm și va descărca, prin intermediul unui drenaj de interceptare conductă PEHD De 315 mm SN 8 cu fante în șanț umplut cu material granular sort 16-32 mm învelit în geotextil), pe sub dig din subcelula amonte printr-un foraj dirijat cu o conductă PEHD De 250 mm SN 8 fără fante. Eventualele ape colectate de aceste drenaje sunt convențional curate (neinfestate).

Facla pentru arderea gazului

Capacitate minima totala 700.00 m³/ora, având un design compact, montată într-un container și așezată pe o platformă de beton armat și consta în principal din unitățile suflantei și unitatea controlată de ardere. Facla este de tip închis, care să permită eficiență înaltă, cu ardere care are loc



6
[Handwritten signature]

la temperaturi de peste 850°C, asigura conformitatea cu reglementările de emisie. Unitatea de ardere (arzatorul) este echipata cu:

- Unitate suflantă cu motor rezistent tip EEx
- Arzător
- Camera de ardere
- Presiune, controlul temperaturii și monitorizare
- Cabina electrica de control rezistenta la intemperii
- Analizator portabil de CH₄, O₂, CO₂
- Posibilitatea de a funcționa la 1/5 din capacitatea nominală.

Scări

Sunt scări din beton armat executate în trepte după forma taluzului pentru accesul pietonal la platforma tehnologică a bazinelor de levigat și a stației de tratare levigat.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se va face prin captare dintr-un puț forat prevăzut cu apometru și stație hidrofor și din rețeaua de alimentare cu apă urbană. Prin racord se asigură apa necesară consumului igienico-sanitar, consumului tehnologic și acumularea pentru incendiu.

Evacuarea apelor uzate menajere și a levigatului

Evacuarea apelor uzate menajere se realizează prin intermediul rețelei de canalizare din incinta administrativă executată cu PEHD, cu Dn=200-600 mm, care se descarcă, după tratare, în pâraul Zăpodie.

Sistemul de drenaj al levigatului este format din:

- de la baza depozitului - este realizat din material granular sort 16-32 mm cu grosimea de 0,50 m; țevi PEID De 315 mm perforate pe 2/3 din circumferinta; strat geotextil cu greutatea de 200 g/mp cu rol de separatie;
- in interiorul depozitului - sunt prevazute tevi PEID perforat, De315 mm pentru colectare levigat;
- levigatul colectat prin sistemul de drenaj este transportat gravitacional in afara depozitului prin intermediul tevilor de PEID De315 mm neperforate la bazinul de egalizare (Vutil=650 mc) de unde se pompeaza prin intermediul unei pompe spre statia de epurare levigat (2x48 mc/zi);



7

- pe traseul conductelor de colectare după subtraversarea digului estic a celulei de depozitare și înainte de bazinul de levigat s-a prevăzut un camin de vane și un camin de rupere de presiune.

Sistemul de tratare a levigatului este alcătuit din:

- bazin levigat cu 3 compartimente
 - bazin colectare levigat (netratat);
 - bazin concentrat;
 - bazin colectare permeat;
- stație de tratare levigat

Pentru încadrarea parametrilor apei uzate (levigat) în limitele impuse pentru deversarea în emisari naturali (conform NTPA-001) s-a prevăzut o stație de tratare a levigatului. Alimentarea instalației de tratare levigat se face prin intermediul unei pompe de alimentare amplasate în bazinul de colectare levigat netratat.

Pompa funcționează intermitent în funcție de nivelul levigatului netratat în rezervorul tampon al stației de pretratare levigat. Capacitatea stației de tratare levigat este de $Q = 2 \times 48 = 96$ m³/zi.

Tehnologia de pretratare a levigatului are la bază principiul osmozei inverse. Containerul în care este amplasată stația de tratare levigat este amplasat pe planșeul bazinului de permeat și concentrat.

Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale de pe platformele betonate din incinta și cele provenite din scurgerile de pe acoperisurile clădirilor sunt colectate prin rigole și evacuate în rețeaua de canalizare.

Sistemul de prevenire a incendiilor

Constă dintr-o rețea de hidranți (18 hidranți exteriori, 4 fiind în funcțiune simultană (20 l/s) care va acoperi întreaga suprafață a unității, conectată la un rezervor de apă suprateran, cu un volum de 300-400 m³, care va fi întotdeauna plin. Rețeaua exterioară de apă de incendiu sprinklere este executată cu țevi și fittinguri din polietilenă de înaltă densitate PIED PE 100 SDR 11 Pn 16, îmbinate prin sudură având diametru De 250x22,7 mm.

Instalații electrice pe amplasament

Construcțiile de pe amplasament sunt prevăzute cu instalații electrice și de alimentare cu energie electrică, precum și instalații de paratrăsnet și prize de pământ. Astfel există pe amplasament :

- Instalații de iluminat normal
- Instalații de iluminat pentru continuarea activității
- Instalații de iluminat de evacuare
- Instalații de prize monofazate și trifazate, în clădiri



8

- Instalații pentru alimentarea receptorilor electrici din componenta celorlalte instalații aferente construcțiilor
- Instalații de priză de pământ, interioare, în spațiile tehnice
- Instalații de iluminat exterior pentru platforme și drumuri de acces (corpuri de iluminat cu lumină fluorescentă și cu lumină de vapori de sodiu)

Necesarul calculat de putere pentru zona obiectivului 1 este de 279 kW, fiind alimentat dintr-un punct de transformare de 10(20)/0,4 kV – 250 kVA conectat la punctul de transformare care alimentează tot CMID și care se găsește în cadrul obiectivului 2 (zona tehnica).

Punctul de transformare principal este alimentat din punctul de transformare PTZ «PECO Rezerve» și este echipat cu 3 celule metalice de medie tensiune, cu transformator trifazat de putere de 10(20)/0,4 kV – 2500 kVA. PT pentru obiectivul 1 este conectat la una din aceste celule printr-un cablu de medie tensiune de tip 3 (A2XSY 12/20 kV 1x50/16) mm² de aproximativ 1,2 km (LES)

Platforma publică de colectare a fluxurilor speciale de deseuri

În cadrul CMID este realizată și zona pentru depozitarea temporară a deșeurilor voluminoase, deșeurilor periculoase din deseuri menajere și a deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE). Aceste deseuri vor fi aduse fie prin aportul voluntar al populației, fie prin intermediul operatorului de salubritate din zona 1 de colectare.

Colectarea deșeurilor voluminoase va fi asigurată de către operatorul de salubritate, cu mijloacele de transport din dotare până la punctul de colectare din CMID. Din acest punct, o parte din deseuri vor fi transportate în depozit, în vederea eliminării, restul putând fi transferate către facilitățile de reciclare. Gestionarea acestor deseuri în și din zona de depozitare temporară este în sarcina operatorului CMID. Containerele de colectare sunt puse la dispoziție de către AC.

Colectarea deșeurilor periculoase menajere va fi asigurată de către operatorul de salubritate, cu mijloacele de transport din dotare până la punctul de colectare din CMID. Din acest punct o parte din deseuri va fi transportată la facilitățile de eliminare autorizate, restul putând fi transferate către facilități de reciclare. Gestionarea acestor deseuri în și din zona de depozitare temporară este în sarcina operatorului CMID. Containerele de colectare sunt puse la dispoziție de către AC.

Containerele pentru *colectarea DEEE-urilor* vor fi asigurate de către producătorii de echipamente electrice și electronice, prin intermediul asociațiilor colective, cu care AC va semna contracte/acorduri/ parteneriate. Gestionarea acestor deseuri în zona de depozitare temporară este responsabilitatea operatorului CMID, transferul lor de aici fiind asigurat de către producătorii de echipamente electrice prin intermediul asociațiilor colective.



9

Celula de depozitare

Nr. Crt	Specificații	U/M	Valoare
1	Suprafata depozitului	ha	cca 30
2	Numarul de celule pentru depozitarea deseurilor	buc	2
3	Durata de exploatare celula I	ani	10
4	Capacitatea de depozitare celula I	t	1.395.000
5	Capacitate de depozitare celula I	mc	1.550.000 mc (volum deșeuri) 1.694.000 mc (volum depozit, inclusiv închidere)
6	Statie de epurare a apelor uzate	buc	1
7	Sistem de colectare și evacuare a gazelor de depozit	buc	1
8	Cai de acces	buc	1

CANTITĂȚI ESTIMATE DE DEȘEURI DEPOZITATE, PE TIPURI (TONE)

Cantitățile maxime de deșeuri care pot merge pe celula de depozitare sunt 139.500 t/an. Cantitățile maxime estimate care ies din instalațiile din cadrul CMID sunt prezentate mai jos:

Tipuri de deseuri depozitate	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Reziduuri din statia de sortare (tone)	4.901	4.900	4.901	4.898	4.904	4.908	4.901	4.894	4.886	4.918
Reziduuri din TMB (tone)*	360.134	107.987	107.812	107.678	107.485	107.315	107.202	107.091	106.982	107.487

*inclusiv CLO

** cantitatea reziduală rezultata din TMB in acest an este mai mare pentru ca au fost luate în considerare și deșeurile de pe platformele de stocare temporară care intră în TMB.

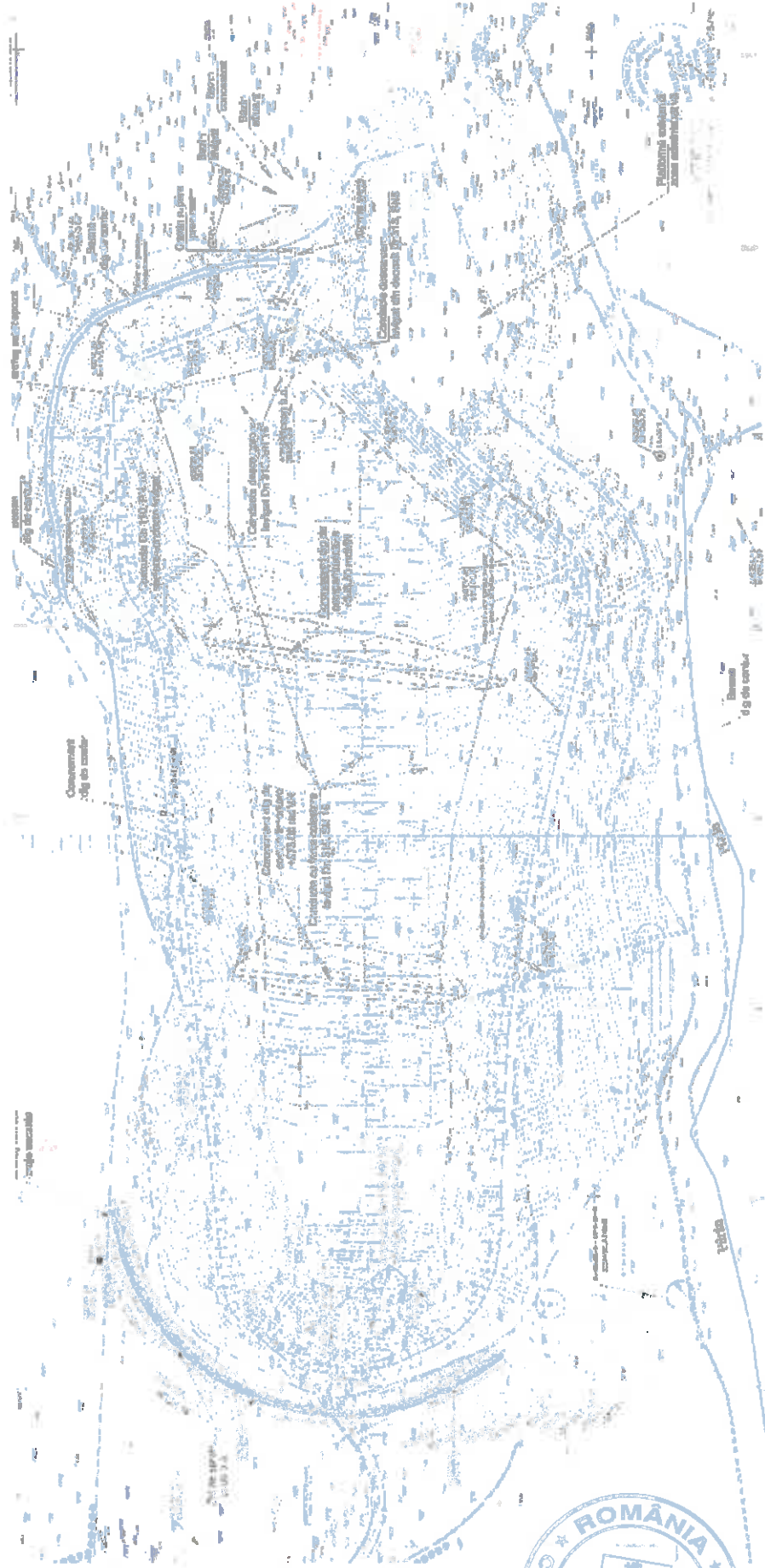
Celula de depozitare este împărțită în 3 sub-celule, cu următoarele dimensiuni (măsurate la coronamentul interior al digurilor):

- Subcelula A1 – 31.460 mp
- Subcelula A2 – 30.750 mp
- Subcelula A3 – 27.240 m



10

Volumul 2 - CAIET DE SARCINI – ANEXA 6 DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE OPERARE A CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR CLUJ	Pagina 11
	Rev. Feb 2020



[Handwritten signature]

Sistemul de monitorizare a depozitului constă din:

- Sistemul de monitorizare a apelor subterane – 3 puțuri de hidroobservație, unul în amonte și 2 în aval, complet echipate, la adâncimea de 20 m;
- Sistemul de monitorizare a tasărilor – 3 reperi ficși de nivelment amplasați în exteriorul depozitului, pe teren natural, încastrați în roca de bază și 6 reperi mobili de tasare amplasați pe coronamentul digului de contur;
- Sistemul de monitorizare înclinometrică a digurilor și a versantului vestic – 7 înclinometre amplasate pe digul de contur al depozitului și în corpurile unor piloți.



ANEXA 7 LISTA BUNURILOR CONCESIONATE DE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

Următoarele obiective de investiții vor fi concesionate operatorului, cu toate instalațiile, echipamentele și utilajele conexe :

Obiectiv	Valoare estimate de investiție (lei)
Depozit Deseuri (celula I de depozitare și toate instalațiile conexe)	174.237.334,12
Instalație Sortare	20.686.379,34
Instalație TMB	45.076.060,69

De asemenea, Autoritatea Contractantă va realiza investiții suplimentare în lucrări de remediere și finalizare ale instalațiilor și echipamentelor, stabilite în baza unui proiect tehnic elaborat în 2019.

Valorile de investiții stabilite prin acest proiect tehnic sunt cuprinse în tabelul următor:

Obiectivul de investiție	Valoare (euro)
Stație de sortare	854.160
Stație de tartare mecano-biologică	422.706
Lucrări electrice de automatizare*	454.315
Organizare de șantier*	17.312
Pregătirea personalului de exploatare*	32.779
Probe tehnologice și teste*	239.979
Total	2.148.716

* costuri comune celor 2 obiective (Sortare si TMB) care se vor distribui astfel: 65% la sortare si 35% la TMB.



1

ANEXA 8 LISTA INVESTIȚIILOR PE CARE TREBUIE SA LE REALIZEZE OPERATORUL

Investițiile prioritare care vor trebui să fie asigurate de către viitorul operator al CMID Cluj Napoca pe perioada de derulare a contractului sunt legate de dezvoltarea ulterioară a celulei de depozitare și de reînnoirea echipamentelor și utilajelor deja achiziționate la sfârșitul perioadei lor de utilizare. Sumele privind aceste investiții au fost estimate în cadrul Proiectului SMID Cluj (finanțat prin POS Mediu – faza I și POIM – faza II). La acestea se vor adăuga investiții în îmbunătățirea și eficientizarea instalațiilor realizate.

Investițiile prevăzute în cadrul Proiectului SMID Cluj pe perioada de ani de post-implementare a acestuia sunt prezentate în tabelul următor:

Obiectiv investiție	Valoare (euro)
Depozitul de deșeuri – celula 1:	11.589.900
Instalația de gaz - construcții și echipamente fixe	5.304.500
Inlocuire echipamente și utilaje	2.885.400
Inchidere celula 1	3.400.000
Instalația TMB:	6.418.706
Înlocuire echipamente și utilaje	4.396.000
Investiții în echipamente și utilaje fixe	1.600.000
Instalația de sortare :	3.215.160
Inlocuire echipamente și utilaje	2.361.000

Investițiile pe care le va cuprinde viitorul operator în programul său de investiții sunt stabilite în funcție de durata contractului de delegare, și vor constitui bunuri de retur.

Investițiile pe care le va realiza operatorul în lucrările de închidere și ecologizare a celulei 1 a depozitului se vor regăsi în cheltuielile cu fondul de închidere și monitorizare post-închidere al depozitului.

Costurile pentru construcția celulei 2 a depozitului vor fi în sarcina Autorității contractante și nu fac obiectul investițiilor în sarcina operatorului.

Restul investițiilor (în instalații și utilaje) se vor regăsi în cota de dezvoltare.

Conform prevederilor Ordinul 109/2007 sumele încasate, corespunzătoare cotei de dezvoltare, se constituie într-un cont distinct, iar fondul rezultat va fi utilizat cu avizul autorităților administrației publice locale implicate, numai pentru dezvoltarea infrastructurii sistemului public.

Volumul 2 - CAIET DE SARCINI – ANEXA 8 <i>DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII SERVICIULUI PUBLIC DE OPERARE A CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR CLUJ</i>	Pagina 2
	Rev. Feb 2020

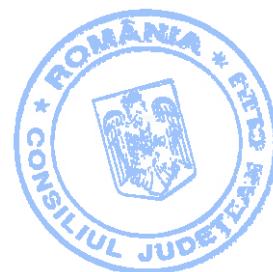
Aceste sume vor fi preluate în fișele de fundamentare pentru cele 3 activități de salubritate care se vor desfășura în cadrul CMID Cluj Napoca

Pe lângă investițiile prevăzute anterior, se mai impune viitorului operator dotarea cu o stație mobilă de concasare și sortare a deșeurilor de construcții și demolări și echipamente de colectare, manipulare și transport pentru aceste deșeuri. Aceste dotări nu vor constitui bunuri de retur. Costurile cu aceste dotări se vor regăsi în liniile de amortizare sau închirieri utilaje din Fișa de fundamentare a tarifului pentru depozitare.

În ceea ce privește echipamentele pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, acestea vor fi puse la dispoziție de producătorii de echipamente electrice și electronice, prin intermediul OIREP-urilor, prin Proiectul SMID Cluj estimându-se necesitatea achiziționării a 8 containere de 30 mc, pentru care există alocat spațiu în cadrul CMID Napoca .



ANEXA 9 FIȘE TEHNICE



"doing the right thing" rather than just "doing something"



Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ



Proiect Tehnologic – Fisa tehnica – C1_C5 – ECHIPAMENT AUTOMATIZARE SB1 + SB2 + SB3

SPECIFICAȚII TEHNICE INSTALAȚII ELECTRICE SI DE AUTOMATIZARE

Nr. document : 1873-C7-TEH-FTH-700-31

Indiciu_Revizla : 3_1 / Data : 01-07-2019



**CONSILIUL
JUDETEAN
CLUJ**



Nr. 60006/A/0001/UK/Ro



Nr. 60006/B/0001/UK/Ro

EcoViable™
Ingénierie

Tel : +40 (0)7 51 07 25 95
Fax : +40 (0)3 11 01 22 21
Email : office@eco-ingenierie.com
Site : www.eco-ingenierie.com

RC : J40/10738/2008

B-dul Maresal Alexandru Averescu
Nr. 26-28, Ap. 3,
Sector 1, 011455, Bucuresti, Romania



TVA : RO 24071378



EcoViable Inginerie este marca Inregistrata la oficiul de stat pentru inventii si marci conform certificatului de inregistrare nr. 132134 In temeiul legii nr. 84/1998.

CONFIDENTIALITATE

EcoViable Inginerie isi rezerva toate drepturile de proprietate intelectuala asupra prezentului document.

Acest document este si va ramane in proprietatea EcoViable Inginerie SRL, fiind interzisa copierea (in totalitate sau partiala) sau transmiterea catre o terta parte fara consimtamantul scris al EcoViable Inginerie.

Informatiile continute in acest document sunt confidentiale si sunt furnizate exclusiv pentru Dvs. Prin pastrarea acestui document sau prin revizuirea continutului acestuia, sunteti de acord sa tratati aceste informatii ca fiind confidentiale si sa luati masuri de precautie rezonabile pentru a le proteja de dezvaluirea neautorizata catre terte parti.

De asemenea, sunteti de acord ca nu veti folosi in niciun fel aceasta informatie, in afara scopului declarat mai jos. Daca nu sunteti de acord cu acesti termeni si conditii, va rugam sa ne returnati imediat acest document fara a examina continutul acestuia si fara sa pastrati nicio copie partiala sau integrala a acestuia.

DISCLAIMER

Prezentul document a fost intocmit exclusiv pe baza informatiilor si a proiectului transmise de Consiliu Judetean CLUJ pana in data de 17.01.2019.

In cazul in care informatiile care vor sta la baza prestarii serviciilor vor fi radical diferite fata de cele comunicate anterior, ne rezervam dreptul de a actualiza oferta noastra in consecinta



Nr. contract : 1583 / 11 din 17.01.2019

Faza : PT

Titlu document : Fisa tehnica – C1_C5 – ECHIPAMENT AUTOMATIZARE
SB1 + SB2 + SB3

Nr. document : 1873-C7-TEH-FTH-700

Indiclu_Revizia : 3_1

Beneficiar : Unitatea Administrativ Teritoriala – Judetul Cluj

Proiectant : EcoViable Inginerie

Autor : S. Ersen – Inginer electric

Data crearii : 13/05/2019

Data	Rev.	Modificare	Redactor	Aprobator
13/05/2019	30	Crearea documentului	SE	
01/07/2019	31	P.T.	SE	DM



OBIECTIVUL:		Proiectarea și execuția centrului de management integrat al deșeurilor în Județul Cluj - ZONA TEHNICA Tablouri electrice, secundare și locale de alimentare și automatizare, de joasă tensiune																
SPECIFICAȚIA TEHNICĂ (FIȘA TEHNICĂ): ECHIPAMENT AUTOMATIZARE SB1 + SB2 + SB3																		
Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documente / Referințe															
1.	PROCESE AUTOMATIZATE	C1 – Sortare SS (procese tehnologice) C5 – Tratarea aerului TASS (procese tehnologice)	1873-C1-000-55-001-30 / \$122-PID 1873-C1-000-55-002-31 / \$122-PID 1873-C5-000-55-002-30 / \$122-PID															
2.	ALIMENTARE ENERGIE	Din PC1	ELT-004F1 / \$62-PLN / (SORTING PLANT – Conducte surbitare cablare)															
	Tensiune de alimentare	3x400V 50Hz + PE	STARE ACTUALA: NEALIMENTAT și VANDALIZAT															
	Putere consumatori (fara CTA1 si 2)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>kW</th> <th>SB1</th> <th>SB2</th> <th>SB3</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fara optiuni:</td> <td>94,8</td> <td>55,9</td> <td>55,9</td> <td>206,7</td> </tr> <tr> <td>Cu optiuni:</td> <td>116,8</td> <td>63,9</td> <td>63,9</td> <td>244,7</td> </tr> </tbody> </table>	kW	SB1	SB2	SB3	Total	Fara optiuni:	94,8	55,9	55,9	206,7	Cu optiuni:	116,8	63,9	63,9	244,7	1873-CT-ELE-BRC-012-34 / \$122-BRC
	kW	SB1	SB2	SB3	Total													
Fara optiuni:	94,8	55,9	55,9	206,7														
Cu optiuni:	116,8	63,9	63,9	244,7														
Nota :	Pentru CTA 1 si 2 + 2x72 kW estimat																	
3.	Putere consumata de tablourile electrice de automatizare	Fara optiuni: 3,6 kW Cu optiuni: 4,6 kW																
	PUTERE TOTAL (fara CTA1 si 2)	Fara optiuni : 210,3 kW Cu optiuni: 249,3 kW																
	Schema bloc automatizare. Echipamente	O detaliere a echipamentele de automatizare este prezentata in tabelul urmatoar	ELT-001F1 / \$62-PLN (STATIA SORTARE – Schema bloc)															

Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documente / Referinte
4.	Documentatie DDE	<p>Sunt disponibile documentatiile de executie pentru echipamentul central SB1, panourile locale cu interfețe I/O distribuite (1-PL1 si 2-PL1) si cutiile locale (format needitabil -- tipariti)</p> <p>Documentatia pentru SB1 a fost refacuta (format editabil)</p> <p>Sunt disponibile schemele electrice si hidraulice SB2 / SB3, pentru presa orizontala model L /16 SA: original ZAGIBDU Emilia (format needitabil -- tipariti)</p> <p>Trebuie realizata toata documentatia in format editabil pentru a putea fi integrate echipamentele suplimentare si modificarile as-build</p>	<p>ELT-032 rev 5 / \$63-DET (SWITCHBOARD – SB1) ELT-048 rev 4 / \$63-DET (1 –PL1 si 2-PL1)</p> <p>C1-SB1 rev 0 EVI / \$63-DET</p> <p>SE016F-0 / \$63-DET (Scheme electrice Presa) SO005F-0 / \$63-DET (Scheme hidraulice Presa)</p>
5.	CABLARE	<p>Exista liste de cabluri, cablarea fiind realizata integral.</p> <p>Partea de cablare realizata prin tevide de plastic subterane este compromisa datorita urmatoarelor cauze:</p> <ul style="list-style-type: none"> -rozatoare , colmatare tevi , inghet / dezghet -pe traseul dintre tablourile electrice si carminele de acces la tuburile din PVC cablurile au fost lasate pe beton, fiind deteriorate datorita circulatiei lucratorilor prin acea zona 	<p>SB1 1303051 ATZWANGER (lista cabluri) ELT-004F1 / \$62-PLN (SORTARE – Conducte sunbterane cablare)</p>



Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documente / Referinte
5.	CABLARE	<p>de acces la tuburile din PVC cablurile au fost lasate pe beton, fiind deteriorate datorita circulatiei lucratorilor prin acea zona</p> <ul style="list-style-type: none"> -nu se asigura conditiile minime de compatibilitate electromagnetica, prin faptul ca sunt pozate cabluri de curenti tari si curenti slabi fara respectarea distantei minime de garda si/sau pozarea in canal metalic inchis comun, cu perete despartitor intre cele doua grupuri functionale de cabluri -o parte din tubulatura este supraincarcata (mai mult de 50% din sectiune ocupata, deci cu conditii la limita pentru racire prin ventilare naturala) in timp ce in aceeasi directie de cablare sunt disponibile tuburi nefolosite <p>In aceste conditii se renunta la cablarea existenta, refacerea acestei parti de cablare se va face folosind tubulatura ramasa (numar suficient de tevi), respectand normele de cablare.</p> <p>Partea de cablare realizata cu paturi metalice (plan ELT-003F1) trebuie refacuta, pozitia actuala a patului de cablu impiedica realizarea procesului tehnologic</p> <p>Paturile de cabluri pentru aceasta portiune pot fi refolosite</p> <p>Materiale , lucrari:</p> <ul style="list-style-type: none"> -aprovizionarea intregii cantitati de cablu conform listelor de cabluri - paturi de cabluri la iesirea din dulapurile de automatizare 	ELT-003F1 / \$62-PLN (SORTARE - Canal cablu LINIA 2)



Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documente / Referinte
5.	CABLARE	<ul style="list-style-type: none"> - lucrari de decolmatore / reparare a caminelor de acces - trebuie realizata o sistematizare a caminelor de acces, prin instalarea unui sistem de paturi de cabluri metalice in interior si realizarea de racorduri la intrarea / iesirea cablurilor din subteran - refacerea lucrarilor de cablare - instalarea unor senzori de inundatie in caminele de acces (12 buc) cu iesiri digitale, acestea fiind preluate in PLC / SCADA pentru avertizare inundatie camine. 	1873-C7-ELE-ANE-920-30 / \$615-ANE Specificatii HMI - general 1873-C1-ELE-ANE-921-30 / \$615-ANE Specificatii HMI - Sortare
6.	APLICATII SOFTWARE	<p>PLC – este instalata o aplicatie software (sistemul este in RUN) si comunica cu HMI-ul si echipamentele conectate pe PROFIBUS dar este parolata astfel incat nu se poate prelua din PLC si nici nu se pot face modificari</p> <p>HMI – aplicatia poate fi preluata, dar aceasta poate fi folosita doar pentru back-up (la defectarea HMI-ului se poate transfera aplicatia intr-un echipament nou)</p> <p>In aceste conditii trebuie refacute aplicatiile PLC / HMI care vor fi realizate pe baza cerintelor proceselor de automatizate si a specificatiilor existente</p>	1873-C7-ELE-ANE-920-30 / \$615-ANE Specificatii HMI - general 1873-C1-ELE-ANE-921-30 / \$615-ANE Specificatii HMI - Sortare



Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documente / Referinte
7.	Comunicatii. Integrare in SCADA	<p>Sunt prevazute urmatoarele tipuri de comunicatii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profibus: retea locala prin care se face comunicatia cu panourile de automatizare 1-PL1 si 2-PL1, cu centrala de marimi electrice si cu convertizoarele de frecventa. Comunicatia e activa cel putin cu 1-PL1 si 2 - PL1 - Ethernet: este instalat in panou un switch in care sunt conectate PLC-ul, HMI-ul alte echipamente cu port Ethernet. Comunicatia inte PLC si HMI este activa - Este instalata o cutie de jectiuni FO si media - convertor pentru intergrarea panoului in automatizarea generala a centrului (SCADA) <p>Teste, probe tehnologice. Predare documentatie as-build (inclusiv programele sursa ale aplicatiilor software din PLC / HMI)</p>	CO-ZTS-00 / \$62-PLN Schema bloc comunicatii
8.	PIF. DOCUMENTATIE AS BUILD	<p>PANOU DE COMANDA PENTRU PERFORATOR DE STICLA</p> <p>Cutie locala banda transportoare evacuare refuzuri 1</p> <p>Cutie locala banda transportoare evacuare refuzuri 2</p> <p>Cutie locala banda transportoare evacuare refuzuri 3</p> <p>Cutie locala banda transportoare incarcare containere</p> <p>Cutie locala sistem rotatie pentru 183</p>	1873-CT-ELE-BRC-012-34 / \$122-BRC
9.	Echipamente suplimentare (suplimentare furnitura automatizare, documentatie, cablare, adaptari aplicatii PLC/HMI, PIF)		



OBIECTIVUL:	Proiectarea și execuția centrului de management integrat al deșeurilor în Județul Cluj - ZONA TEHNICA Tablouri electrice, secundare și locale de alimentare și automatizare, de joasă tensiune
SPECIFICAȚIA TEHNICĂ (FIȘA TEHNICĂ): DETALIERE ECHIPAMENTE	

Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documentatie	Amplasare	Carct.	Cons. propriu	Situatie
1	ECHIPAMENT CENTRAL DE DISTRIBUTIE SI AUTOMATIZARE SB1						
	Alimentare, protectii distribuite	Alimentat din PC1, 3 x 400 V 50 Hz, intrerupator general, centrala marimi electrice (Nemo 98HD), protectii; Distributie catre panourile locale UPS SOCOMEC ILY2-TW060B 6000 VA/5400 W; acumulatori defecti					
1.1	PLC / HMI: Sursa alimentare PLC + interfațe I/O HMI Releistica Siruri de cleme	SURSA 24V / 40A: 6EP13373BA00 PLC: CPU 315-2 PN/DP: 6ES7 315-2EH14-0AB0 + MMC Isolated 32 DI: 6ES7 321-1BL00-0AA0 - 6 buc Isolated 32 DO: 6ES7 322-1BL00-0AA0 - 2 buc HMI 12": 6AV6 644-0AA01-2AX0 Modul SAFETY : 3SK1112AB30 Comunicatii: Retea interna Profibus DP Integrare in SCADA: Ethernet	ELT-032 rev 5 EVI C1-SB1 rev 0	Cladirea administrativa in Hala 01	SET	1 kW	Instalat
	Sisteme actionare / comanda (variatoare viteza, softstarter ...)	Inverter 7,5 kW VACON100-3L-0016 Softstarter: RVS-AX 58 400 -0-5	-	-	-	-	-
1.2	Suplimentare I/O PLC pentru gestionare PANOURI DE COMANDA / CUTII LOCALE SUPPLEMENTARE	Isolated 32 DI: 6ES7321-1BL00-0AA0 - 2 buc Isolated 32 DO: 6ES7322-1BL00-0AA0 - 2 buc Conector 6ES7392-1AM00-0AA0 - 4 buc	-	-	-	-	-



[Handwritten signature]

Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documentatie	Amplasare	Cant.	Cons. propriu	Situatie
2	PANOURI LOCALE CU INTERFETE I/O DISTRIBUITE	Alimentat din SB1: 24V - automatizare 230V 50 Hz - termostatare	1-PL1 si 2-PL1				
		Interface IM 151-1 Basic for ET 200S: 6ES7151-1CA00-0AB0 8DI 24 V DC: 6ES7131-4BF00-0AA0 8 DO 24 V DC/0.5 A: 6ES7132-4BF00 2/4 AI RTD Standard: 6ES7134-4JB51 Terminal mod TM-E15C28-A1: 6ES7193-4CA50-0AA0 PM-E power modules : 6ES7138-4CA01-0AA0 Terminal mod TM-P15C23-A0: 6ES7193-4CD30-0AA0 Comunicatii: Retes Interna Profibus DP					
2.1	Interfete I/O: Interfata comunicatii, Interfete I/O Releistica Siruri de cleme	9 bucati 5 bucati 1 bucati 15 bucati 2 bucati 2 bucati	ELT-048 rev 4	Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	1 1	0,5 KW 0,5 KW	Instalat Instalat
	Sisteme actionare / comanda (variatoare viteza, softstartere ...)	NU	-	-	-	-	-



[Handwritten signature]

Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documentatie	Amplasare	Cant.	Cons. propriu	Situatie
3	PANOURI DE COMANDA PENTRU ECHIPAMENTE INDEPENDENTE						
3.1	SB2 SB3 Alimentate din PC1, 3 x 400 V 50 Hz	<p>Tablourile SB2 si SB3 (identice) aparțin preșelor linilor de sortare 1 respectiv 2, sunt amplasate pe pozitie si integrate in procesul tehnologic la nivel de presa. Conectarea cu SB1 se face la nivel de intrari si iesiri digitale (conform schemelor) si nu sunt conectate.</p> <p>Echipamentele au fost furnizate de o firma italiana (conform documentatiei existente in panouri), sunt echipate cu echipamente Omron : PLC SYSMAC CP11, HMI NSSQ10B_V2, iar pe partea de forta se foloseste pomirea stea-triunghi.</p> <p>Panourile interioare cu echipamente electrice si electronice sunt echipate conform normelor actuale si nu prezinta urme de deteriorare.</p> <p>Etichete si cabluri de sectiune corespunzatoare.</p> <p>Punerea in functiune se va face pe baza documentatiei cu care au fost livrate echipamentele.</p> <p>Trebuie avut in vedere ca, garantia echipamentelor a expirat (fabricat in 2013 - 6 ani) si integritatea echipamentelor se poate constata la punerea in functiune dupa conectarea la tabloul electric PC1.</p> <p>O parte din I/O alocate pentru interfața hardware cu SB1 nu au o functie alocata, astfel incat e foarte probabil sa trebuiasca facute adaptari in aplicatiile din SB2 / SB3 pentru interfațare. Fara sa existe programele sursa asta insemna refacerea aplicatilor si in PLC / HMI - urile OMRON.</p> <p>Nu exista manual de expozitare / integrare intr-un sistem de automatizare.</p> <p>Trebuie luata legatura cu furnizorul pentru a se obtine: documentatie completa, aplicatii software, asistenta tehnica integrare in sistemul de automatizari si PIF.</p> <p>In functie de rezultat se face o estimare a costurilor, initial este tratata ca o instalatie de sine statatoare pregatita de interfațare cu SB1</p>	SE016F-0 SO005F-0	Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	1 1	0,8 kW 0,8 kW	Instalat Instalat (Mandalizat)



Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documentatie	Amplasare	Cant.	Cons. propriu	Situatie
4	CUTII LOCALE / CUTII JONCTIUNI Cutii locale contin: intrerupator motor, selectoare, lampi de semnalizare, buton avarie. Ele sunt alimentate cu 24 Vcc din SB1, 1-PL1, 2-PL1						
4.1	1-01 PB1 2-01 PB1	Cutie locala banda transportoare de alimentare cu lanterni	ELT-048 rev4	Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	1 1		Instalat Instalat
4.2	1-02 PB1 2-02 PB1	Cutie locala banda transportoare sortare manuala	ELT-032 rev 5	Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	1 1		Instalat Instalat
4.3	1-03 PB1 2-03 PB1	Cutie locala separator magnetic	ELT-032 rev 5	Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	1 1		Instalat Instalat
4.4	1-04 APB1 2-04 APB1	Cutie locala banda transportoare banda evacuare produse sortate. Alimentarea / gestionarea motorului pentru aceasta banda transportoare a fost prevazuta si in SB1 si in SB2/SB3. In functie de structura aplicatiei din SB2/SB3 se va decide varianta finala de alimentatie /gestionare.	ELT-032 rev 5	Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	1 1		Instalat Instalat
4.5	1-04 BPB1 2-04 BPB1	Cutie locala banda transportoare banda alimentare presa baloti. Alimentarea / gestionarea motorului pentru aceasta banda transportoare a fost prevazuta si in SB1 si in SB2/SB3. In functie de structura aplicatiei din SB2/SB3 se va decide varianta finala de alimentatie /gestionare.	ELT-032 rev 5	Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	1 1		Instalat Instalat
4.6	1-06 PB1 2-06 PB1	Cutie locala tratarea aerului TASS	ELT-048 rev4	Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	1 1		Instalat Instalat
4.7	1-02 PBxy 2-02 Pbxxy	Butoane START / STOP benzi transportoare	ELT-048 rev4	Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	24 24		Instalat Instalat



Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documentatie	Amplasare	Cant.	Cons. propriu	Situatie
5	ELEMENTE DE AUTOMATIZARE PENTRU OPTIUNI (ECHIPAMENTE SUPPLEMENTARE)						
5.1	PER 151-1 PER 151-2	PANOU DE COMANDA PENTRU PERFORATOR DE STICLA (se prevede cablu de alimentare si cabluri de semnalizare pentru integrare in automatizare)		Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	1 1	1 Kw 1 kw	
5.2	BAN 181-1/ 181-2 BAN 182-1/ 182-2 BAN 183-1/ 183-2 BAN 184-1/ 184-2 BAN 185-1/ 185-2 DIV 186-1/ 186-2	Cutie locala banda transportoare evacuare refuzuri 1 Cutie locala banda transportoare evacuare refuzuri 2 Cutie locala banda transportoare evacuare refuzuri 3 Cutie locala banda transportoare evacuare refuzuri 4 Cutie locala banda transportoare incarcare contalnere Cutie locala sistem rotatie pentru 183. Elementele de protectie / comanda se instaleaza in SB1. Se prevede cablu de alimentare si cablu de semnalizare		Linia 1 Linia 2 Hala 01 Sortare	1+1 1+1 1+1 1+1 1+1 1+1 1+1		



[Handwritten signature]

"doing the right thing" rather than just "doing something"



Proiectarea si executia Centrului de Management Integrat al Deseurilor in Judetul CLUJ



Proiect Tehnologic – Fisa tehnica – ECHIPAMENT AUTOMATIZARE SB6 / SB7

SPECIFICAȚII TEHNICE INSTALAȚII ELECTRICE SI DE AUTOMATIZARE

Nr. document : 1873-C7-TEH-FTH-701-31

Indiciu_Revizla : 3_1 / Data : 02-07-2019



CONSILIUL
JUDETEAN
CLUJ



Nr. 60006/A/0001/UK/Ro



Nr. 60006/B/0001/UK/Ro

EcoViable[™]
Ingénierie

Tel : +40 (0)7 51 07 25 95
Fax : +40 (0)3 11 01 22 21
Email : office@eco-ingenierie.com
Site : www.eco-ingenierie.com

RC : J40/10738/2008

B-dul Maresal Alexandru Averescu
Nr. 26-28, Ap. 3,
Sector 1, 011455, Bucuresti, Romania



TVA : RO 24071378



EcoViable Inginerie este marca Inregistrata la oficiul de stat pentru inventii si marci conform certificatului de inregistrare nr. 132134 In temeiul legii nr. 84/1998.

CONFIDENTIALITATE

EcoViable Inginerie isi rezerva toate drepturile de proprietate intelectuala asupra prezentului document.

Acest document este si va ramane in proprietatea EcoViable Inginerie SRL, fiind interzisa copierea (in totalitate sau partiala) sau transmiterea catre o terta parte fara consimtamantul scris al EcoViable Inginerie.

Informatiile continute in acest document sunt confidentiale si sunt furnizate exclusiv pentru Dvs. Prin pastrarea acestui document sau prin revizuirea continutului acestuia, sunteti de acord sa tratati aceste informatii ca fiind confidentiale si sa luati masuri de precautie rezonabile pentru a le proteja de dezvaluirea neautorizata catre terte parti.

De asemenea, sunteti de acord ca nu veti folosi in niciun fel aceasta informatie, in afara scopului declarat mai jos. Daca nu sunteti de acord cu acesti termeni si conditii, va rugam sa ne returnati imediat acest document fara a examina continutul acestuia si fara sa pastrati nicio copie partiala sau integrala a acestuia.

DISCLAIMER

Prezentul document a fost Intocmit exclusiv pe baza informatiilor si a proiectului transmise de Consiliu Judetean CLUJ pana in data de 17.01.2019.

In cazul in care informatiile care vor sta la baza prestarii serviciilor vor fi radical diferite fata de cele comunicate anterior, ne rezervam dreptul de a actualiza oferta noastra in consecinta



Nr. contract : 1583 / 11 din 17.01.2019

Faza : PT

Titlu document : Proiect Tehnologic – Fisa tehnica – ECHIPAMENT
AUTOMATIZARE SB6 / SB7

Nr. document : 1873-C7-TEH-FTH-701

Indiciu_Revizia : 3_1

Beneficiar : Unitatea Administrativ Teritoriala – Judetul Cluj

Proiectant : EcoViable Inginerie

Autor : S. Ersen – Inginer electric

Data crearii : 13/05/2019

Data	Rev.	Modificare	Redactor	Aprobator
13/05/2019	30	Crearea documentului	SE	
02/07/2019	31	P.T.	SE	DM



[Handwritten signature]

OBIECTIVUL:	Proiectarea și execuția centrului de management integrat al deșeurilor în Județul Cluj - ZONA TEHNICA Tablouri electrice, secundare și locale de alimentare și automatizare, de joasă tensiune
	SPECIFICAȚIA TEHNICĂ (FIȘA TEHNICĂ): ECHIPAMENT AUTOMATIZARE SB6 / SB7

Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documente / Referințe												
1.	PROCESE AUTOMATIZATE	C2 – Tratare Mecanica TM	1873-C2-000-55-001-30 / \$222-PID 1873-C2-000-55-002-30 / \$222-PID												
2.	ALIMENTARE ENERGIE	Din PC2	ELT-004F2 / \$62-PLN (MBT – Conducte sunbterane cablare)												
	Tensiune de alimentare	3x400V 50Hz + PE	STARE ACTUALA: NEALIMENTAT												
	Putere consumatori	<table border="1"> <thead> <tr> <th>kW</th> <th>SB6</th> <th>SB7</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fara optiuni:</td> <td>244,2</td> <td>244,2</td> <td>488,4</td> </tr> <tr> <td>Cu optiuni:</td> <td>262,2</td> <td>262,2</td> <td>524,4</td> </tr> </tbody> </table>	kW	SB6	SB7	Total	Fara optiuni:	244,2	244,2	488,4	Cu optiuni:	262,2	262,2	524,4	1873-CT-ELE-BRC-012-34 / \$122-BRC
	kW	SB6	SB7	Total											
Fara optiuni:	244,2	244,2	488,4												
Cu optiuni:	262,2	262,2	524,4												
Putere consumata de tablourile electrice de automatizare	Fara optiuni: 4,2 kW Cu optiuni: 4,8 kW														
3.	PUTERE TOTAL	Fara optiuni : 492,6 kW Cu optiuni: 529,2 kW													
	Schema bloc automatizare. Echipamente	O detaliere a echipamentele de automatizare este prezentata in tabelul urmator	ELT-001F2 / \$62-PLN (MBT – Schema bloc)												



Nr. crt.	Denumire	Descriere - Valori	Documente / Referinte
4.	Documentatie DDE	<p>Sunt disponibile documentatiile de executie pentru SB6 si SB7 ECHIPAMENT CENTRAL (format necesitabil). Trebuie realizata documentatia pentru intreaga furnitura (DULAPURI INDEPENDENTE, CUTII LOCALE, cablare)</p> <p>Exista liste de cabluri, cablarea fiind realizata integral.</p>	<p>ELT-049 rev 3 / \$63-DET (SWITCHBOARD – MBT-1 PLANT) ELT-050 rev 2 / \$63-DET (SWITCHBOARD – MBT-2 PLANT)</p>
5.	CABLARE	<p>Tubulatura subterana pentru cablare (plan ELT-004F2) este colmatata si caminele sunt pline de apa. Au fost pozate foarte putine cabluri prin aceasta tubulatura care sunt deteriorate. In aceste conditii cablarea se va realiza folosind paturi de cabluri montate aparent pe peretii opusi celulelor celulelor de compost (pe postament). Trebuie aprovizionata intreaga cantitate de cabluri + elemente de montaj.</p>	<p>SB6 1303231 / SB7 1303231 / \$63-DET (Lista cabluri) ELT-004F2 / \$62-PLN (MBT – Conducte subterane cablare)</p>
6.	APLICATII SOFTWARE	<p>Aplicatiile PLC / HMI vor fi realizate pe baza cerintelor proceselor de automatizate si a specificatiilor existente</p>	<p>1873-C7-ELE-ANE-920-30 / \$615-ANE Specificatii HMI – general 1873-C2-ELE-ANE-922-30 / \$615-ANE Specificatii HMI - MBT</p>



[Handwritten signature]