



RAPORT ANUAL DE MEDIU

CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR FRATESTI, JUDETUL GIURGIU

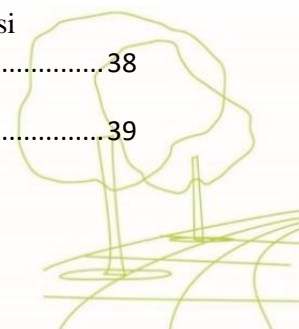
2023





CUPRINS

1. CAPITOLUL I – DATE GENERALE	5
2. CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITATII	6
2.1. Flux tehnologic	11
3. CAPITOLUL III - PROTECTIA CALITATII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE	18
III.1 PROTECTIA CALITATII AERULUI	18
III. 2. PROTECTIA CALITATII APELOR	24
III.2.1. APELE SUBTERANE.....	24
III.2.2. APELE DE SUPRAFATA.....	27
III.2.3. APELE UZATE	27
III.3 PROTECTIA CALITATII SOLULUI.....	29
III.3.1. Surse si cauze generatoare de poluanti in sol.....	29
III.3.2. Masuri, mijloace si dotari pentru prevenirea poluarii solului	29
III. 4 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI ASEZARILOR UMANE.....	32
III. 5 PROTECTIA NATURII SI CONSERVAREA BIODIVERSITATII (daca este cazul).....	33
III. 6 PROTECTIA IMPOTRIVA POLUARII RADIOACTIVE (daca este cazul).....	33
4. CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DESEURILOR.....	34
5. CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE	36
6. CAPITOLUL VI - GESTIONAREA AMBALAJELOR.....	38
7.CAPITOLUL VII - Planuri, proiecte, programe si strategii referitoare la protectia mediului.....	38
8. CAPITOLUL VIII - MANAGEMENTUL ACTIVITATII	38
8.1. SMM, schema de audit EMAS, sistemul integrat calitate mediu, asigurarea calitatii si securitatii muncii, ecoetichetare etc	38
8.2. Conformarea cu cerintele legale	39





8.3. Modul de respectare a obligatiilor si conditiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodarirea cantitativa si calitativa a apelor utilizarea durabila a resurselor, protectia factorilor de mediu si sanatatii populatiei etc.	40
8.4. Cheltuielile cu protectia mediului si stadiul realizarii investitiilor in domeniul protectiei mediului (total mii lei planificat si realizat pentru fiecare masura in parte si total general anual) ...	42
8.5. Respectarea obligatiilor de plata la Fondul pentru inchidere si monitorizare postinchidere	42
8.6. Sanctiuni si/sau penalitati pentru nerespectarea legislatiei in domeniul protectiei mediului si protectiei calitatii apelor	42
8.7. Sesizari si/sau semnalari privind nerespectarea legislatiei comunitare si nationale de ape si mediu in vigoare, modul de solutionare si masuri de prevenire intreprinse	42
8.8. Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat si/sau mentionat	43





TABELE

Tabel nr. 1 – Cantitati intrate la CMID in anul 2023	8
Tabel nr. 2 – Cantitati deseuri reciclabile acceptate in cadrul statiei de sortare CMID Fratesti in anul 2023.....	8
Tabel nr. 3 – Cantitati deseuri reciclabile rezultate din cadrul statiei de sortare CMID Fratesti in anul 2023.....	9
Tabel nr. 4 – Cantitati deseuri reciclabile valorificate din statia de sortare din cadrul CMID Fratesti in anul 2023	9
Tabel nr. 5 – Cantitati materii prime utilizate in anul 2023	10
Tabel nr. 6 – Utilitati (apa potabila, apa industriala, energie electrica) in anul 2023	10
Tabel nr. 7 – Materiale reciclabile valorificate in anul 2023 in statia de sortare (cantitati anuale - tone)	10
Tabel nr. 8 – Cote ridicare topografica 2023.....	16
Tabel nr. 9 – Monitorizare emisii cosuri biogaz - 2023	20
Tabel nr. 10 – Monitorizare emisii fugitive – 2023	24
Tabel nr. 11 – Coordonatele forajelor de monitorizare a calitatii apelor subterane	25
Tabel nr. 12 – Monitorizare ape subterane – 2023	Error! Bookmark not defined.
Tabel nr. 13 – Monitorizare levigat – 2023.....	28
Tabel nr. 14 – Monitorizare permeat – 2023	29
Tabel nr. 15 – Monitorizare sol – 2023.....	30
Tabel nr. 16 – Monitorizare zgomot - 2023	32
Tabel nr. 17 – Cantitati deseuri generate in 2023	34
Tabel nr. 18– Caracterizare substante si preparate chimice utilizate in 2023	37
Tabel nr. 19 - Reglementarea activitatii Centrului de managemet integrat al deseurilor Fratesti, jud Giurgiu	39





1. CAPITOLUL I – DATE GENERALE

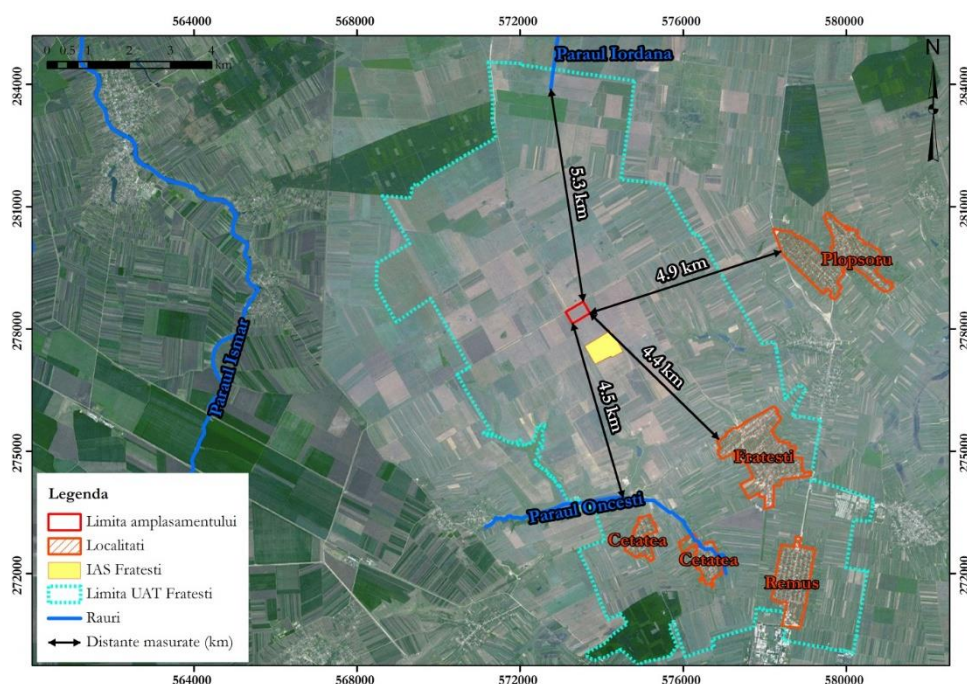
Titular activitate:	ECO SUD SA
Amplasament (localizare)	Localitatea Fratesti, Judetul Giurgiu
Sediu social:	Adresa: Str. Ankara, nr. 3, sector 1, Bucuresti,
Tel/fax:	021/210.0425; 021/210.22.92,
E-mail:	office@ecosud.ro ,
web site:	www.ecosud.ro .
Numar de inregistrare la ORC:	RO13838255
Punct de lucru:	Centrul de Management Integrat al Deseurilor Fratesti
Adresa:	Comuna Fratesti, Judetul Giurgiu

Centrul de management integrat al deseurilor Fratesti are urmatoarele vecinatati:

- ⊗ la nord: drum de exploatare, canal de irigatii;
- ⊗ la sud: teren agricol proprietate particulara;
- ⊗ la vest: DN 5B Giurgiu - Ghimpati;
- ⊗ la est: teren agricol proprietate particulara

In **Figura nr. 1** este prezentată localizarea CMID Fratesti in raport cu cele mai apropiate localitati si cursuri de apa de suprafata.

Figura nr. 1 Localizarea amplasamentului în raport cu zonele locuite și cursurile de apă





Distanța de la limita amplasamentului la cele mai apropiate localități este următoarea:

- limita NE -aproximativ 4,9 km fata de localitatea Plopsoru;
- limita SE - aproximativ 4,4 km fata de localitatea Fratesti;
- limita S - aproximativ 5 km fata de localitatea Cetatea.

Cele mai apropiate cursuri de apă de suprafață sunt:

- paraul Oncesti (cod cadastral XIV-1.33), situat la o distanță de cca. 4,5 km S fata de limita amplasamentului;
- paraul Iordana (cod cadastral X-1.23.11.10), situat la cca. 5,3 km N fata de limita amplasamentului.

Suprafața totală a Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Fratesti este de 16.44 ha, din care:

- depozitul de deșuri – cca 6 ha
- alte utilități – cca 10.44 ha

2. CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITĂȚII

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor (CMID) Fratesti cuprinde:

- Depozitul conform (cca. 6,0 ha)
- Zona tehnică cu următoarele facilități :
 - acces în depozit – poarta, clădire recepție, parcare;
 - cântar pentru autovehicule rutiere (pod bascula)
 - stație de spălare a vehiculelor;
 - clădire administrativă incluzând birouri, laborator, toalete cu suprafața construită de 86 mp
 - stație de epurare a levigatului, cu o capacitate de 120 m³/zi
 - sistem de colectare și ardere a gazului de depozit.
 - stație de alimentare cu carburanți
 - sistem alimentare cu apă
 - sistem de colectare, transport, tratare apă uzată (inclusiv levigat)
 - sistem de colectare apă pluvială
 - sistem de monitorizare
- Stație de sortare capacitate de procesare de 10.000 t/an;
- Stație de compostare pentru deșuri biodegradabile cu o capacitate de procesare de 11.000 t/an.

În depozitul de deșuri se desfășoară activitatea inclusă în Anexa nr. 1, a Legii 278/2013, punctul 5. "Gestionarea deșeurilor", subpunctul 5.4 "Depozite de deșuri care primesc mai mult de 10 tone deșuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25 000 tone deșuri, cu excepția depozitelor de deșuri inerte"

CMID Fratesti se încadrează în clasa b – depozit de deșuri nepericuloase, conform clasificării din OG 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.





CMID Fratesti este amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Fratesti. Terenul cu o suprafata de 16.44 ha apartine domeniului public al Municipiului Giurgiu. Prin HCL nr. 461/27.11.2008 a fost aprobata transmiterea in administrarea judetului Giurgiu a terenului situat in intravilanul comunei Fratesti, tarlaua 41, pentru construirea CMID Fratesti. In baza Contractului de delegare in gestiune a serviciului de operare a Centrului de Management Integrat al Deseurilor Fratesti nr. 267/1971 din 15.11.2013, ECO SUD SA a devenit operatorul CMID Fratesti care cuprinde: depozitul de deseuri, statia de compostare, statie de sortare precum si infrastructura auxiliara.

Durata de derulare a contractului este de 16 ani de la data inceperii efective a serviciilor.

Activitatile desfasurate in cadrul amplasamentului sunt:

- CAEN 3811 – Colectarea deseurilor nepericuloase;
- CAEN 3821 – Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase;
- CAEN 3832 – Recuperarea materialelor reciclabile sortate;
- CAEN 4677 – Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor.

CMID Fratesti are o capacitate totala de stocare de aproximativ 788 884 m³, alcatuita din 3 celule. Prima celula realizata are o suprafata de 1.88 ha, cu o capacitate totala de depozitare de 287 254 m³. Celelalte doua celule sunt approximate la 4.12 ha.

Cantitatea de deseuri nepericuloase gestionata in cadrul Centrului de Management Integrat al Deseurilor Fratesti in anul 2023 a fost de **72471.82 tone**, reprezentata astfel:





Tabel nr. 1 – Cantitati intrate la CMID Fratesti in anul 2023

Nr. Crt.	Denumire deseuri	Cod conf HG 856/2002	Cantitate (tone)
1.	Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	342.14
2.	Ambalaje amestecate	15 01 06	3,088.74
3.	Deseuri biodegradabile	20 02 01	1,178.10
4.	Alte deseuri nebiodegradabile	20 02 03	3,480.38
5.	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	64,378.84
6.	Deseuri voluminoase	20 03 07	3.62
TOTAL			72471.82

Tabel nr. 2 – Cantitati deseuri reciclabile acceptate in cadrul statiei de sortare CMID Fratesti in anul 2023 (tone)

Cod deseu	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Total
15 01 01	22.08	27.12	29.54	25.24	12.66	41.24	28.88	23.86	34.6	38.8	33.8	24.32	342.14
15 01 06	80.1	173.04	254.42	281.46	258.06	286.96	273.68	388.38	345.26	289	247.98	210.4	3,088.74
TOTAL	102.18	200.16	283.96	306.7	270.72	328.2	302.56	412.24	379.86	327.8	281.78	234.72	3430.88





Tabel nr. 3 – Cantitati deseuri reciclabile rezultate din cadrul statiei de sortare CMID Fratesti in anul 2023 (tone)

Cod deseuri	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Total
15 01 01	21.01	15.14	36.59	40.45	40.91	38.22	38.95	40.11	39.93	41.37	45.44	37.21	435.33
15 01 02	23.16	19.99	41.75	46.55	56	54.22	55.61	48.76	52.56	64.81	65.18	44.85	573.44
15 01 04	1.72	1.79	1.59	1.73	3.47	3.96	3.35	2.8	3.99	5.7	5.75	3.62	39.47
15 01 07	11.01	5.43	16.56	15.46	19	20.61	11.27	16.6	14.16	15.43	8.93	10.11	164.57
20 01 01	13.53	27.49	24.88	18.68	20.37	29.35	28.05	22.84	26.9	33.93	35.93	21.59	303.54
TOTAL	70.43	69.84	121.37	122.87	139.75	146.36	137.23	131.11	137.54	161.24	161.23	117.38	1516.35

Tabel nr. 4 – Cantitati deseuri reciclabile valorificate din statia de sortare/compostare din cadrul CMID Fratesti in anul 2023 (kg)

Cod deseuri	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Total
15 01 01	14500	16540	14560	48730	48050	15420	31870	46400	52020	14280	71720	0	374090
15 01 02	10301	123699	31850	51843	36440	65852	37493	49418	53910	60237	74567	0	595610
15 01 04	0	990	0	1087	13795	1180	2565	0	1496	1189	12848	0	35150
15 01 07	0	23740	0	22140	22680	0	23700	0	24020	0	38980	0	155260
20 01 01	15080	28540	12470	28900	12920	29360	28780	14660	33600	27420	43410	16300	291440
TOTAL	39881	193509	58880	152700	133885	111812	124408	110478	165046	103126	241525	16300	1451550





Tabel nr. 5 – Cantitati materii prime utilizate in anul 2023

Nr. Crt.	Denumire	UM	Cantitate anuala
1	Motorina	l	41661.62
2	Acid sulfuric	kg	58160
3	Cleaner A	l	1500
4	Cleaner C	l	100
5	Cartuse filtrante	buc	72
6	Ulei motor	l	163
7	Ulei transmisie	l	302
8	Ulei hidraulic	l	313
9	Ulei ungere	l	51
10	Vaselina	kg	74.64
11	Adblue	l	680
12	Antigel	l	75
13	Rohib K	kg	200

Tabel nr. 6 – Utilitati (apa potabila, apa industrială, energie electrică) in anul 2023

Nr. Crt.	Denumire	UM	Cantitate anuala	Furnizor
1.	Apa potabila	l	5909	SC CUMPANA 1993 SRL
2.	Apa menajera	mc	727	Alimentarea cu apa care se realizeaza dintr-un foraj
3.	Energie electrica	kW/h	170988*	Societatea Electrica Furnizare

* Energie electrica pentru perioada ianuarie- noiembrie

Tabel nr. 7 – Materiale reciclabile valorificate in anul 2023 din statia de sortare si compostare (cantitati anuale - kg)

Client	Cod deseuri	Cantitate (kg)
ABS 2000 SRL	15 01 07	38,980
CANPACK RECYCLING SRL	15 01 04	11,490
GREENGLASS RECYCLING SA	15 01 07	116,280
GREENTECH SA	15 01 02	56,610
PET STAR RECYCLING SRL	15 01 02	234,727
PLAST RECYCLING ONE SRL	15 01 04	10,780
PLASTIC RECYCLING EXPORT SRL	15 01 02	43904
PROFESSIONAL RECYCLE SRL	15 01 02	87,617
REMAT PACK MANAGEMENT SRL	15 01 04	12,880
REPLASTICA HDPE SRL	15 01 02	172,752
VRANCART SA	15 01 01	374,090
VRANCART SA	20 01 01	291,440
TOTAL		1,451,550





ECO SUD a incheiat contractele de vanzare-cumparare de mai jos, cu operatorii reciclatori:

Operator reciclator	Contract vanzare-cumparare
GREENTECH SA	2417/15.07.2019; 2417/15.07.2019
VRANCART SA	150/30.07.2019
ABS 2000	3835/11.09.2023
CANPACK RECYCLING SRL	89/19.11.2019
REMAT PET MANAGEMENT SRL	1344/14.04.2022
PET STAR RECYCLING SRL	1631/05.05.2022
PLAST RECYCLE ONE	291/04.10.2022
REPLASTICA HDPE SRL	2464_3951/27.09.2022
PROFESSIONAL RECYCLE SRL	2022653/22.06.2022
GREENGLASS RECYCLING SA	2186/07.06.2019
PLASTIC RECYCLING EXPORT SRL	775/ 02.12.2021

2.1. Flux tehnologic

In continuare sunt prezentate, in ordinea desfasurarii, principalele activitati care se desfasoara in cadrul CMID Fratesti.

◆ *Accesul in incinta*

Accesul la amplasamentul CMID Fratesti situat la nord de Municipiul Giurgiu se face prin drumul national DN 5B Giurgiu-Ghimpati.

Amplasamentul este impartit in doua zone distincte: zona de depozitare propriu-zisa si zona tehnica (sediul administrativ, platforma electronica de cantarire, platforme betonate)

In afara de stocare, depozitul include: o statie de compostare, o statie de sortare, un sistem de management al apei, statie de tratare a levigatului, colectare de gaze si sistem de ardere cu facla.

◆ *Acceptarea deseurilor spre depozitare*

Deseurile acceptate si depozit, conform art. 8, aliniatul 2 și a Anexei nr. 3 din Ordonanta nr. 2/2021, sunt următoarele:

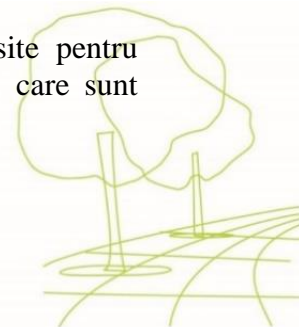
⊗ Deseuri municipale;

⊗ Deseuri nepericuloase de orice alta origine care satisfac criteriile de acceptare a deseurilor la depozitul pentru deseuri nepericuloase prevazute la pct. 2 din anexa nr. 2 sau tipurile de deseuri prezentate detaliat in lista cuprinsa in Decizia 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri în temeiul Directivei 2008/98/CE si in lista cuprinsa in Ordinul MMGA nr. 95/2005;

⊗ Deseuri asimilabile celor menajere:

Deseuri provenite de la unitati comerciale, institutii publice, birouri si unitati mestesugaresti care posedă multe materiale reciclabile, dar si deseuri cu caracteristicile deseurilor menajere sau similare;

- Deseurile din piete – deseurile de origine vegetala care pot fi folosite pentru compostare si celelalte tipuri de deseuri (materiale plastice, sticla, etc.) care sunt colectate separat, asemanator cu deseurile menajere;





- Deseurile provenite din parcuri si gradini – cea mai mare parte a deseurilor sunt predominant vegetale, care sunt procesate in vederea compostarii
- Deseurile stradale constau din pamant, frunze, reziduuri animale, nisipuri anti-alunecare si particule depuse din atmosfera, din cauciucuri si alte materiale rezultate din procesul de deteriorare a strazilor.

Prin procedura de acceptare a deseurilor se asigura ca acestea respecta cerintele legate de protectia mediului si a sanatatii umane.

Deseurile acceptate trebuie indeplineasca urmatoarele criterii:

- Sa se regaseasca in lista deseurilor acceptate din Autorizatia Integrata de Mediu nr. 7/22.08.2017;
- Sa fie transportate de catre transportatori autorizati;
- Sa fie insotite de documente doveditoare, in conformitate cu normele legale sau cu cele impuse de operatorul depozitului;
- Cantarite;
- Verificate pentru stabilirea conformarii cu documentele insotitoare.

Pentru depozitarea deseurilor nepericuloase procesul tehnologic este urmatorul:

- Cantarire pe platforma electronica de cantarire, amplasata la intrare;
- Descarcare pe platforma de descarcare si controlul radiologic cu dozimetrul pentru detectarea radiatiilor ionizante – Dozimetrul cu detector GM Model RDS-31 cu sonda externa pentru contaminare GMP-25
- Cantarirea la iesirea autogunoierei fara incarcatura
- Inspectia vizuala a compozitiei deseurilor; Imprastiere si compactare, pentru reducerea volumului;
- Asternere de straturi de acoperire, periodic;

◆ *Verificarea documentelor*

Documentele care insotesc un transport de deseuri trebuie sa contina urmatoarele informatii:

- Tipul deseurilor (denumirea si codul conform HG nr. 856/2002 – privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea Listei deseurilor, inclusiv a deseurilor periculoase
- Sursa de provenienta si cantitatea transportata
- Date despre transportator

◆ *Cantarirea*

Se efectueaza pe cantarul electronic, ai carui senzori sunt conectati la un sistem informational de evidenta, cantitatea de deseuri primita fiind inregistrata prin diferenta dintre greutatea vehiculului la intrare si iesire din depozit.

Operatorul de cantar realizeaza inregistrarea datelor referitoare la: cantitatea si caracteristicile deseurilor primite, sursa, data livrarii, alte informatii considerate relevante. In urma verificarii metrologice a cantarului din cadrul CMID Fratesti, a fost emis buletinul nr. 0417315 din 16.02.2024.





Dupa descarcare are loc controlul radiologic cu dozimetrul pentru detectarea radiatiilor ionizante – Dozimetrul cu detector GM Model RDS-31 cu sonda externa pentru contaminare GMP-25

In situatia in care se identifica neconformitati privind compozitia deseurilor se procedeaza conform celor reglementate prin lege.

◆ *Depozitarea finala a deseurilor in celula*

Procesarea deseurilor in depozit – depozitarea propriu-zisa - cuprinde derularea mai multor etape, a caror succesiune este dictata de pozitia frontului de lucru. Dupa ce vehiculul de transport a descarcat deseurile, incarcatoarele frontale si buldozerul le imping catre perimetrul stabilit zilnic pentru depozitare.

◆ *Nivelarea si compactarea*

Deseurile descarcate sunt imediat nivelate si compactate, aceasta practica avand mai multe avantaje:

- Creeaza posibilitatea depozitarii unei cantitati mai mari de deseuri in unitatea de volum,
- Reduce impactul determinat de imprastierea deseurilor pe diferite suprafete, proliferarea insectelor, a animalelor si pasarilor, aparitia incendiilor.
- Reducerea tasărilor
- Siguranța in exploatare datorita stabilității drumurilor de acces si tehnologice
- Calitatea levigatului

- Stabilitatea depozitului
- Emisiile de mirosuri
- Împrăștierea de către vânt a deșeurilor ușoare

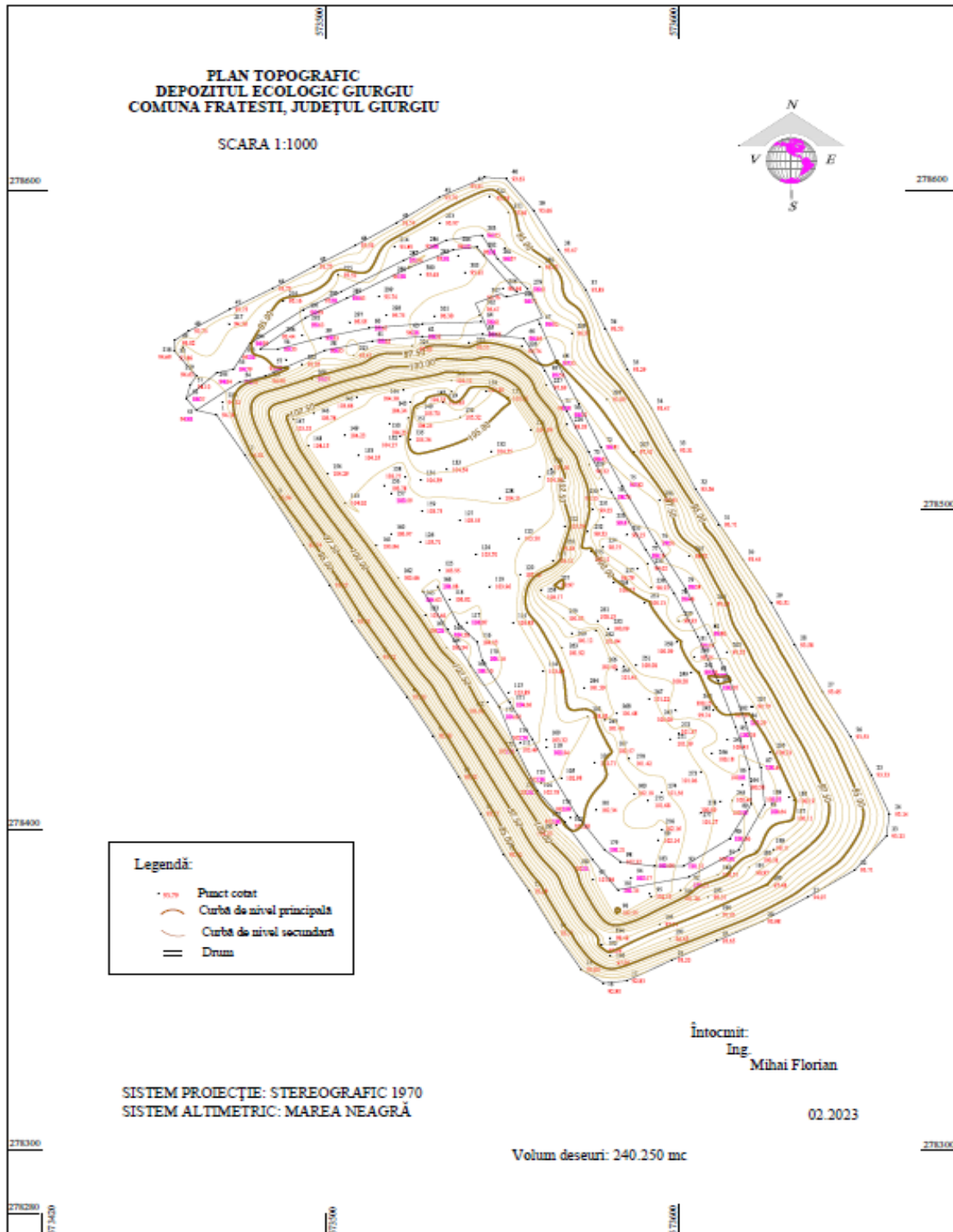
Deseurile sunt dispuse in straturi de cate 1 m, apoi se compacteaza energic.

Densitatea finala de compactare pentru deseurile menajere trebuie sa fie de minim 0.8 t/mc, dupa compactare zilnica.

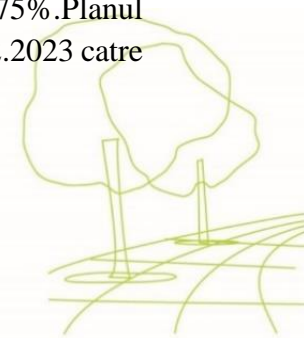
Pentru a asigura o exploatare corespunzatoare, anual se realizeaza ridicari topografice si profile care reprezinta grafic forma depozitului.

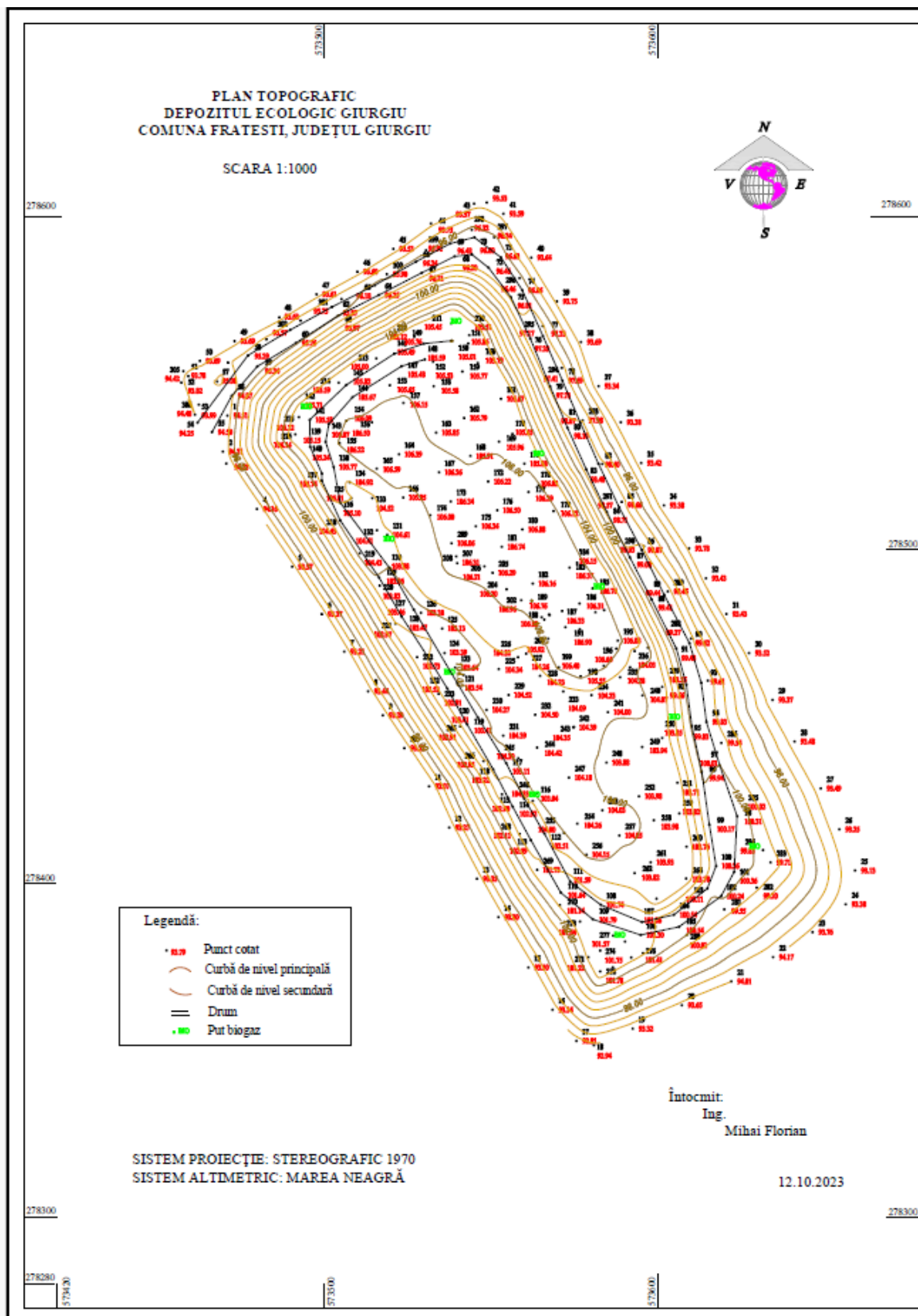
In luna februarie 2023 a fost efectuata o ridicare topografica, in baza careia a fost determinat un volum ocupat de 240.250 mc de deseuri in Celula 1, astfel ca gradul de umplere ale Celulei 1, actualizat in urma ridicarii topo din februarie 2023, este de 83,64%.





În luna octombrie 2023 a fost efectuată o ridicare topografică, în baza căreia a fost determinat un volum ocupat de 240 570 mc de deseuri în Celula 1, astfel ca gradul de umplere ale Celulei 1, actualizat în urma ridicării topo din octombrie 2023, este de 83,75%. Planul topografic și datele aferente lui au fost raportate în Raportul de inspecție nr.98/13.12.2023 către Garda Națională de Mediu.





In tabelul nr. 8 sunt prezentate cotele Celulei 1 in anul 2023:

- Volum deseuri depozitate: **250,465.48 mc**





- Suprafata ocupata de deseuri : 100% din suprafata celulei 1
- Inaltimea maxima a celulei: 11,90 m
- Coeficientul de umplere al celulei: **87.19 %**

Tabel nr. 8 – Cote ridicare topografica 2023

	CELULA 1
COTA REFERINTA (m)	+ 94,30
COTA MAX(m)	106.20
INALTIMEA(m)	11.9

◆ *Acoperirea periodica*

Deseurile compactate sunt acoperite periodic pentru a preveni aparitia mirosurilor neplacute, antrenarea eoliana si imprastierea deseurilor pe suprafetele invecinate, proliferarea insectelor, animalelor, pasarilor precum si pentru a diminua impactul vizual negativ al depozitului.

Acoperirea periodica a stratului de deseuri compactat se realizeaza utilizand in general pamant.

◆ *Sortarea materialelor reciclabile*

Capacitatea statiei de sortare a deseurilor este de 10.000 t/an. Sortarea se realizeaza intr-un schimb, dupa selectarea la sursa in zonele urbane, hartie si carton si fractiunea mixta (plastic, metal, sticla, lemn, material compozit). Stocarea temporara a deseurilor reciclabile pana la valorificarea prin firme autorizate se face in interiorul halei de sortare si pe platforme betonata din spatele halei de sortare cu suprafata de 1320 m².

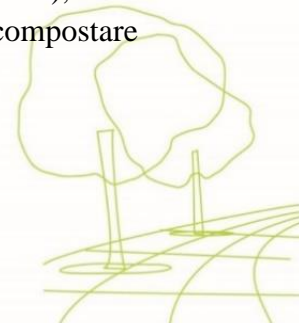
Deseurile au urmatorul flux in cadrul statiei de sortare:

- Descarcarea deseurilor
- Incarcarea deseurilor pe banda transportoare
- Separarea mecanica a fractiunilor metalice feroase si a amestecului de deseuri reciclabile
- Colectarea si depozitarea fractiunilor metalice feroase in vederea valorificarii
- Sortarea manuala a fractiunilor de deseuri in interiorul cabinei de sortare
- Colectarea deseurilor reciclabile sortate in boxele dedicate
- Impingerea fractiunilor de deseuri sortate la transportul de alimentare al presei de balotare
- Compactarea fractiunilor sortate prin intermediul presei de balotat
- Depozitarea balotilor de deseuri reciclabile in vederea valorificarii
- Transportul refuzului de sortare la celula de depozitare

◆ *Compostarea deseurilor biodegradabile*

Statia de compostare in brazde este compusa din 4 zone distincte: zona de receptie a deseurilor si de pregatire mecanica (sortare si eliminare a materialelor nebiodegradabile), zona de compostare, zona de maturare si zona de depozitare finala. Tehnica de compostare implementata in cadrul CMID Fratesti este compostarea in brazda.

La statia de compostare sunt acceptate:





- numai deșeuri biodegradabile colectate separat (deșeuri alimentare colectate separat la sursa de către populație, cantine si restaurante, deșeuri verzi – din parcuri, grădini si cimitire, deșeuri biodegradabile din piețe);
- numai deșeurile provenind din recipientele pentru colectarea fracției uscate, amplasate in mediul urban sau din cei destinați deșeurilor reciclabile amplasate la societățile comerciale, instituții publice, etc.;
- numai deșeuri care îndeplinesc criteriile de acceptare la depozitarea in depozite de clasa „b” stabilite prin Ordinul Ministrului Mediului nr. 95/2005 si prin Acordul integrat de mediu nr. 9 din 2005.

Codurile de deșeuri care sunt acceptate la compostare sunt:

- 20 01 08 - deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantitățile colectate separat;
- 20 02 01 - deșeuri biodegradabile din grădini, parcuri și cimitire;
- 20 03 02 - fracția biodegradabilă colectată separat din deșeurile din piețe.
- 20 01 25 – uleiuri si grasimi comestibile

Activitatea stației se compostare se desfășoară pe suprafața impermeabilizată, prevăzută cu rigole de colectare a levigatului, a apei în exces și a apei pluviale. Zona este prevăzută cu bazin de stocare a levigatului și sistem de udare a brazdelor de compostare. Levigatul este transportat spre stația de epurare a apelor tehnologice.

Stația de compostare are o capacitate totală de aproximativ 11.000 tone/an.

Cantitatea de deseuri organice tratate zilnic este de 36.7 de tone/zi.

3. CAPITOLUL III - PROTECTIA CALITATII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE

III.1 PROTECTIA CALITATII AERULUI

Principalele surse de poluanți în cadrul amplasamentului analizat în prezenta lucrare sunt:

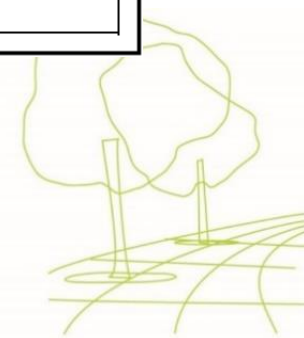
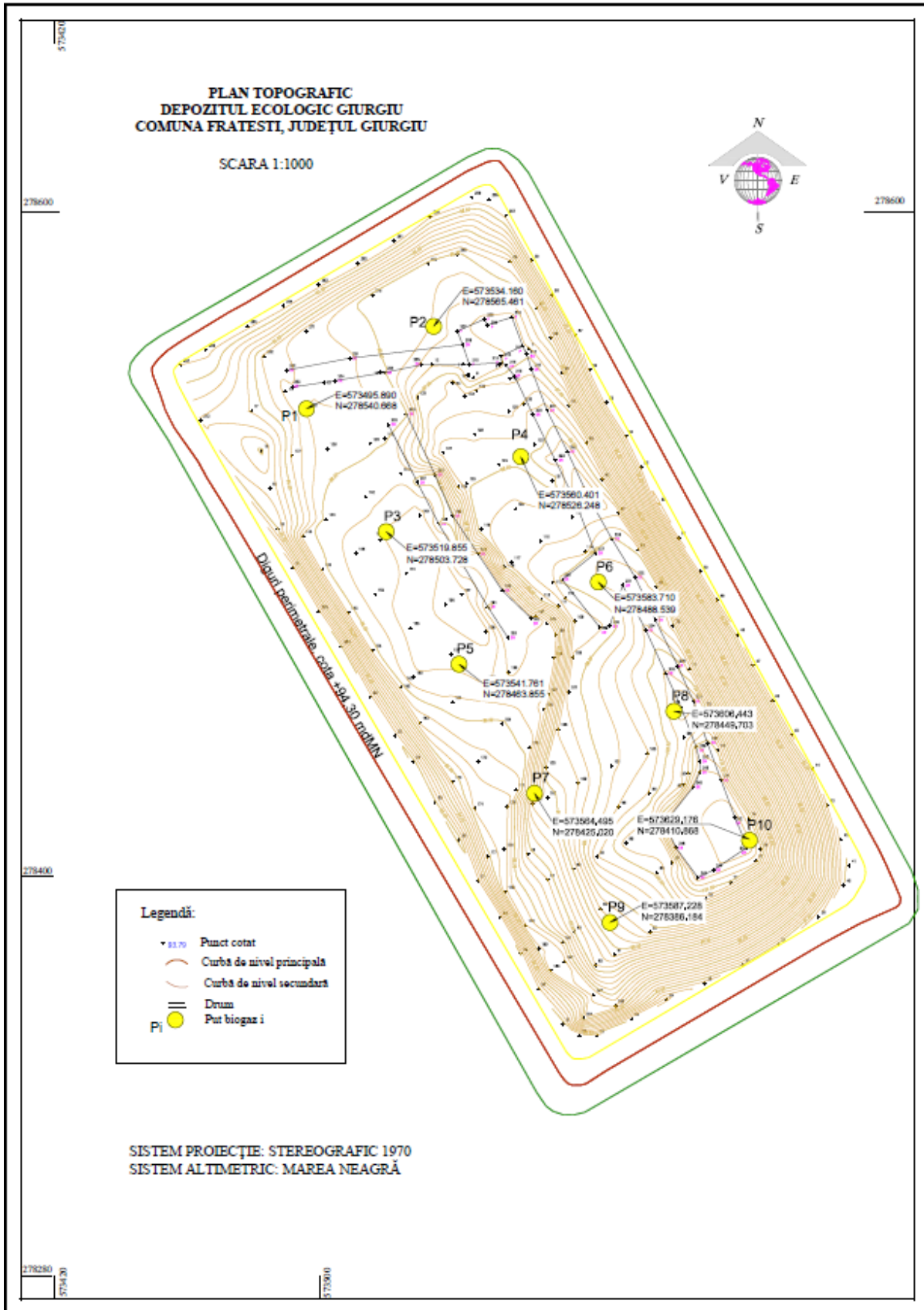
- ⊗ procesul de fermentare, în care deșeurile se descompun și în urma căruia se formează gaze de fermentare;
- ⊗ autovehiculele și utilajele de transport și exploatare;

a) Emisii în aer

Singura sursă semnificativă de emisii în aer o constituie cosurile de colectare a emisiilor de biogaz.

- Caracteristici sursa de emisii: 10 cosuri de captare gaze de depozit în celula C1;
- Frecvența de monitorizare a măsurătorilor: lunar;
- Indicatorii analizați: CH₄, CO₂, H₂S, H₂;
- Proba recoltată de reprezentant laborator SC EURO TOTAL COMP SRL;
- Procedura de măsurare: analizor BIOGAZ 500;



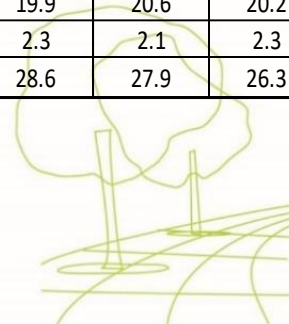




Tabel nr. 9 – Monitorizare emisii cosuri biogaz – 2023

			RI 4A 28.01.2023	RI 19 A 18.02.2023	RI 39A 01.04.2023	RI 47A 28.04.2023	RI 48 A/31.05.2023	RI 83A 30.06.2023	RI 89 A 29.07.2023	RI 100 A 31.08.2023	RI 119A 02.10.2023	RI 151A 03.11.2023	RI 157A 25.11.2023	RI 161A 29.12.2023
C O S 1	Poluant	Unitate de masura	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
	CH ₄	%	1.8	3.3	3.9	4.4	3.2	2.8	3.1	4.2	5.3	4.6	6	7.3
		mg/m ³	12901	22861	27247	29840	21323	18230	20362	26629	34625	30265	41324	50682
	CO ₂	%	4.2	4.8	3.1	3.5	2.7	2.2	2.7	3.8	4.2	3.5	4.7	5.3
		mg/m ³	82597	91240	59424	65127	49365	39301	48661	66106	75286	62210	88818	100962
	H ₂ S	mg/m ³	6	5.2	2.8	2.1	2	3.2	2.6	2.1	2.5	4.2	4.2	7.8
	H ₂	mg/m ³	0.2	0.3	0.1	0.2	0.3	0.8	1.2	2.2	2.1	1.5	1.9	2.3
	Temperatura	grad	17.9	18.3	19.5	19.2	19.5	20.6	20.1	20.8	20.9	21	20.9	20.2
	Viteza	m/s	2.1	2.7	2.1	2	2	2.1	1.9	1.7	1.9	1.7	2.5	2.1
Debit de evacuare	m ³ /h	14.9	28.6	33.1	28.7	25.3	27.5	26.8	25.9	22.8	23.3	20.6	15.6	

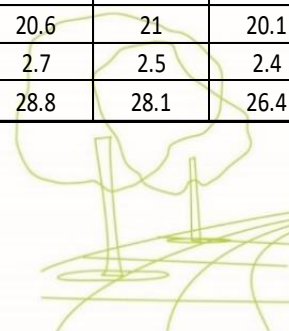
			Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
C O S 2	Poluant	Unitate de masura	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
	CH ₄	%	10.3	9.8	7.5	6.6	5.9	4.6	3.9	3.1	4.8	5.3	6.5	5.8
		mg/m ³	73825	67893	52398	44760	39315	29949	25617	19654	31359	34871	44768	40268
	CO ₂	%	8.6	7.9	5.6	4.8	4.1	3.6	3.5	2.9	3.7	4.2	5.6	4.9
		mg/m ³	169128	150166	107347	89317	74963	64311	63080	50449	66323	74652	105826	93342
	H ₂ S	mg/m ³	9.3	8.5	4.6	5.3	3.9	4.6	3.8	3.7	3.3	5.4	2.7	7.5
	H ₂	mg/m ³	0.1	0.2	0.3	1.2	1.1	1.7	2.3	1.9	2.6	2.8	2.3	2.7
	Temperatura	grad	18.7	19.2	19.1	18.7	19	19.9	20.6	20.2	20.7	20.9	20.5	20.7
	Viteza	m/s	3.3	2.9	2.3	2.5	2.5	2.3	2.1	2.3	2.4	2.1	2.8	2.5
Debit de evacuare	m ³ /h	47.6	42.5	41.9	30.4	28.6	28.6	27.9	26.3	25.7	24.8	21.7	12.4	





C O S 3	Poluant	Unitate de masura	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
	CH ₄	%	4.5	5.2	6.1	7.2	7.7	6.8	5.5	4.6	5.1	6.8	7.2	6.6
		mg/m ³	32254	36024	42617	48829	51310	44273	36127	29165	33318	44740	49589	45822
	CO ₂	%	7.3	6.9	4.2	5.4	6.3	5.9	4.2	4.1	4.9	5.1	6.7	6.1
		mg/m ³	143562	131158	80510	100481	115187	105398	75696	71324	87834	92067	126613	116201
	H ₂ S	mg/m ³	5.1	5.9	5.1	4.9	5.6	5.7	4.9	3.9	2.9	4.6	3.1	8.1
	H ₂	mg/m ³	0.1	0.3	0.2	0.6	0.9	1.1	1.8	2.3	2.3	3.1	2.7	1.9
	Temperatura	grad	17.8	18.7	18.9	19.3	19.1	20.1	20.5	20.7	21.2	21.3	20.2	20.6
	Viteza	m/s	3.2	3.1	2.8	2.3	2.3	1.9	2	2.2	2.7	2.3	2.2	2.7
Debit de evacuare	m ³ /h	55.7	38.3	39.5	33.5	29.9	29.3	28.6	27.5	26.9	25.1	20.1	11.9	

C O S 4	Poluant	Unitate de masura	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
	CH ₄	%	5.6	6.3	5.7	6.3	5.4	5.7	4.9	5.3	4.6	4.2	5.1	7.9
		mg/m ³	40138	43645	39822	42725	35984	37111	32186	33603	30052	27633	35126	54848
	CO ₂	%	7.5	7.1	3.9	4.4	5.1	4.5	3.8	4.6	3.2	2.6	3.8	5.7
		mg/m ³	147495	134960	74759	81874	93246	80388	68487	80023	57361	46936	71810	108581
	H ₂ S	mg/m ³	4.3	3.9	3.3	4.7	4.2	6.2	5.1	4.2	3.7	6.2	3.2	9.2
	H ₂	mg/m ³	0.094	0.1	0.3	0.9	1.3	1.6	2.2	2.7	4.1	3.7	3.2	2.7
	Temperatura	grad	18.3	18.9	19.1	19.6	19.2	20.6	21	20.1	20.5	20.8	20.7	20.9
	Viteza	m/s	2.4	2.7	2.5	3.1	3.1	2.7	2.5	2.4	2.1	2.5	2.7	2.3
Debit de evacuare	m ³ /h	45.6	35.9	36.7	31.6	30.3	28.8	28.1	26.4	25.2	23.8	22.7	13.5	

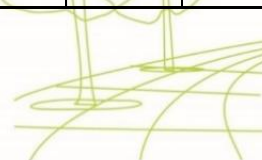




C O S 5	Poluant	Unitate de masura	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
	CH ₄	%	7.3	8.1	7.8	8.4	7.8	7.7	6.8	7.1	6.6	7.5	8.3	9.1
		mg/m ³	52323	56115	54494	56967	51977	50133	44667	45016	43118	49345	57165	63179
	CO ₂	%	6.4	5.3	5.3	6.3	6.9	6.8	6.1	5.5	5.9	5.7	6.1	7.3
		mg/m ³	125862	100744	101596	117228	126157	121476	109939	95679	105759	102899	115275	139060
	H ₂ S	mg/m ³	3.8	4.5	4.2	5.5	6	4.8	4.7	3.8	4.2	11.8	3.4	9.2
	H ₂	mg/m ³	0.09	0.2	0.3	0.5	0.7	3.3	3.1	3	3.2	2.8	3	2.6
	Temperatura	grad	17.2	18	18.8	19	18.9	19.7	20.3	20.8	20.1	20.6	20.3	20.4
	Viteza	m/s	2.9	2.3	2.4	2.8	2.8	2.3	2.4	2.8	2.2	2.7	2.3	2.8
Debit de evacuare	m ³ /h	60.7	47.7	41.9	33.9	24.3	26.2	27	26.6	26.2	25.7	20.3	16.2	

C O S 6	Poluant	Unitate de masura	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
	CH ₄	%	4.8	3.7	3.2	5.6	6.1	5.2	5.5	5.9	4.2	3.3	5.6	7.7
		mg/m ³	34404	25633	223566	37978	40648	33856	36127	37407	27439	21712	38569	53459
	CO ₂	%	5.5	6.4	6.4	4.2	5.5	4.4	4.9	5.1	3.7	3.1	4.9	6.8
		mg/m ³	108163	121654	122682	78152	100560	78602	88312	88721	66323	55962	92598	129536
	H ₂ S	mg/m ³	7	7.2	6.3	3.9	3.1	4.1	4.6	4.1	4.6	6.4	4.1	9.3
	H ₂	mg/m ³	0.2	0.3	0.1	0.6	0.3	1.8	2.4	2.8	3.3	3.2	2.6	2.3
	Temperatura	grad	18.4	19.2	19.7	19.1	19.5	20.5	20.8	20.5	20.8	20.9	20.5	20.6
	Viteza	m/s	2.1	2.6	2.2	2.6	2.6	2.9	2.3	2.3	2.6	2.2	3.1	3.2
Debit de evacuare	m ³ /h	49.3	43.3	42.2	29.9	25.6	28.2	29.1	28.5	27.6	23.06	21.6	14.4	

C O S 7	Poluant	Unitate de masura	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
	CH ₄	%	11.3	10.5	9.3	7.2	6.9	6.8	6.2	5.1	5.7	6.7	6.1	6.8
		mg/m ³	80993	72742	649740	48829	45979	44273	40725	32335	37238	44082	42013	47211
	CO ₂	%	10.1	9.8	8.2	6.6	5.7	6.1	6.1	3.2	4.5	5.6	5.3	6.3
		mg/m ³	198627	186283	157187	122811	104217	108971	109939	55668	80664	101094	100157	120011
	H ₂ S	mg/m ³	12	8.7	5.1	6.2	4.4	5.8	5.2	6.4	5.8	8.8	2.4	8.2
	H ₂	mg/m ³	0.097	0.1	0.4	0.7	1.2	1.2	1.9	2.2	2.5	2.8	3.4	3.1
	Temperatura	grad	17.9	18.1	18.8	18.5	18.8	20.2	20.1	20.7	20.3	20.7	20.1	20.5
	Viteza	m/s	3.6	3.2	3	3.3	3.3	3.1	2.9	3.1	3.2	2.8	2.5	2.7
Debit de evacuare	m ³ /h	53.6	48.1	47.6	30.1	20.8	27.3	26.7	27.2	25.9	24.4	20.8	12.8	

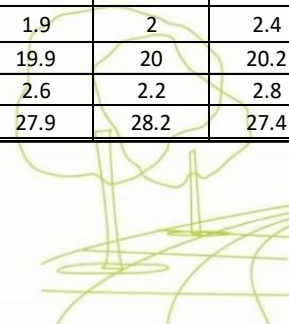




C O S 8	Poluant	Unitate de masura	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
	CH ₄	%	6.5	7.2	6.5	5.2	4.3	4.2	5.1	6.7	5.9	4.9	6.9	5.2
		mg/m ³	46589	49880	454119	35265	28654	27345	33500	42480	38545	32239	47523	36102
	CO ₂	%	6.6	7.2	5.5	5.1	3.7	2.8	3.7	5.9	5.1	3.8	4.7	4.9
		mg/m ³	129796	136860	105430	94899	67649	50019	66684	102638	91419	68599	88818	93342
	H ₂ S	mg/m ³	7.3	6.9	6.6	3.7	3.5	5.9	6.3	5.9	6.2	7.6	3.4	7.6
	H ₂	mg/m ³	0.2	0.3	0.2	1.1	1	1.6	1.7	1.9	1.5	1.9	2.9	3
	Temperatura	grad	18.4	17.6	19.2	19.4	19.1	19.8	19.7	20	20.7	20.9	20.6	20.7
Viteza	m/s	2.2	2.4	2.6	3.2	3.2	3	3.1	2.7	2.7	3	3.3	3.1	
Debit de evacuare	m ³ /h	44.6	36.8	38.6	28.3	21.5	28.1	28.3	28.6	26.5	26.1	22.3	13.3	

C O S 9	Poluant	Unitate de masura	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
	CH ₄	%	3.6	2.9	3.6	2.9	3.2	3.3	3.7	4.4	4.4	5.2	7.2	8.4
		mg/m ³	25803	20090	251512	19667	21323	21485	24304	27897	28745	34213	49589	58319
	CO ₂	%	5.7	6.3	2.8	2.5	3.1	3.7	2.2	3.5	3.7	4.6	6.6	7.6
		mg/m ³	163180	136860	53673	46519	56679	66097	39650	60887	66323	83041	124723	144775
	H ₂ S	mg/m ³	6.6	5.5	4.7	4.3	4	5	5.7	4.3	4.1	5.8	2.9	7.4
	H ₂	mg/m ³	0.1	0.2	0.4	0.7	0.9	1.1	1.5	1.8	1.2	1.5	1.7	1.8
	Temperatura	grad	19.2	18.5	19.4	19.2	19.5	20.5	20.9	20.3	20.4	20.6	20.2	20.3
Viteza	m/s	2.9	2.7	2.1	2.9	2.9	2.2	2.4	2.6	2.1	2.5	2.7	2.2	
Debit de evacuare	m ³ /h	38.7	32.4	33.7	26.6	27.3	27.7	27.9	25.9	24.1	24.8	19.7	11.1	

C O S 10	Poluant	Unitate de masura	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
	CH ₄	%	4.1	3.9	4.1	3.8	4.2	4.6	4.3	7.7	8.1	9.5	8.8	8.6
		mg/m ³	29386	27018	28644	25770	27987	29949	28245	48820	52918	62504	60609	59708
	CO ₂	%	4.4	5.2	3.2	3.6	3.8	3.9	3.4	4.2	6.1	7.2	6.2	7.3
		mg/m ³	125964	98844	61341	66987	69478	69670	61277	73064	109344	129978	117164	139060
	H ₂ S	mg/m ³	4.7	6.3	5.2	2.2	2.7	3.6	4.9	4.1	5.4	9.4	3	8.2
	H ₂	mg/m ³	0.1	0.2	0.3	0.9	0.6	1.9	2	2.4	2.6	2.3	2.6	2.2
	Temperatura	grad	18.1	18.7	19.1	19.6	19.2	19.9	20	20.2	20.9	21	20.8	20.5
Viteza	m/s	3.1	3	2.8	2.4	2.4	2.6	2.2	2.8	2.5	2.2	2.1	2.4	
Debit de evacuare	m ³ /h	52.5	34.6	35.6	27.1	22.9	27.9	28.2	27.4	26.8	23.3	18.4	14.2	





b) Imisii

Monitorizarea imisiilor in aer – se efectueaza anual masurari de imisii intr-un punct, la limita exterioara sud estica a amplasamentului (in zona statiei de epurare), si se analizeaza urmatorii indicatori de calitate: H₂S, NH₃ (probe momentane – 30 minute), PM10, SO₂, NO₂ si CO (probe medii orare).

Conditii de prelevare:

- Realizare a trei masuratori, in zile diferite
- Prelevarea probelor se va realiza pe directia predominanta a vantului, in conditii de activitate normala pe amplasament
- Se vor evita masuratorile in conditii meteorologice extreme
- Proba recoltata de: reprezentant laborator
- Metode de analiza utilizate: conform standardelor nationale in vigoare.
- Procedura de masurare: detector de gaze MX6IBRID;

Din analiza masuratorilor obtinute si prezentate mai jos se poate observa ca valorile concentratiilor medii de scurta si lunga durata ale poluantilor atmosferici analizati (NH₃, H₂S, PM10, CO, NO₂, SO₂) pentru Centrul de Management Integrat al Deeurilor Fratesti, jud. Giurgiu, nu depasesc concentratiile maxime admisibile precizate in STAS 12574/87 si Legea 104/2011.

Tabel nr. 10 – Monitorizare emisii fugitive – 2023

Poluant	UM	Valori maxime conform AIM	Valori obtinute					
			RI 49A/ 31.05.2023	RI 50A/ 31.05.2023	RI 51A/ 31.05.2023	RI 120A/ 02.10.2023	RI 121A/ 02.10.2023	RI 122 A/ 02.10.2023
NH ₃	µg/m ³ (*30 min)	300	<LD(3.5)	<LD(3.5)	<LD(3.5)	<LD(0.004)	<LD(0.004)	<LD(0.004)
H ₂ S	µg/m ³ (*30 min)	15	<LD(10)	<LD(10)	<LD(10)	<LD(0.011)	<LD(0.011)	<LD(0.011)
PM10	µg/m ³ (*24 h)	50	<LD(13)	<LD(13)	<LD(13)	4.225	5.102	4.864
CO	mg/m ³ (*8 h)	10	<LD(0.01)	<LD(0.01)	<LD(0.01)	<LD(0.06)	<LD(0.06)	<LD(0.06)
NO ₂	µg/m ³ (*30 min)	300	<LD(30)	<LD(30)	<LD(30)	<LD(4.1)	<LD(4.1)	<LD(4.1)
SO ₂	µg/m ³ (*1 h)	350	203	186	214	198	176	149

*perioada de mediere

III. 2. PROTECTIA CALITATII APELOR

III.2.1. APELE SUBTERANE

Activitatile care se constituie in surse potentiale de poluare a apelor asociate amplasamentului de la Fratesti sunt:

- Depozitarea deeurilor
- Descompunerea deeurilor din care rezulta levigat
- Tehnologia de exploatare
- Igienizarea spatiilor betonate (zona platformei de descarcare)
- Activitati igienico-sanitare ale angajatilor.

Pentru evaluarea calitatii apelor subterane in perioada de operare sunt monitorizate cu frecventa semestriala cele 3 foraje de observatie amplasate amonte si aval de celula de depozitare, pe directia de curgere a apelor subterane.





- ⊗ Forajul Fm1 (h = 27 m, Dn 110 mm), amplasat pe latura nordică a depozitului;
- ⊗ Forajul Fm2 (h = 27 m, Dn 110 mm), amplasat pe latura sudică a depozitului, la limita sud estică a obiectivului;
- ⊗ Forajul Fm3 (h = 27 m, Dn 110 mm), amplasat, ca și forajul F2, în aval de depozit pe latura sudică a acestuia.

Coordonatele în proiecție STEREO70 ale celor 3 foraje de monitorizare sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel nr. 11 – Coordonatele forajelor de monitorizare a calitatii apelor subterane

Indicator foraj	Coordonate STEREO 70	
	X(E)	Y(N)
Fm1	573273	278345
Fm2	573709	278387
Fm3	573456	278595

Loc de prelevare: cele 3 foraje de monitorizare

Tip de monitorizare : discontinua

Frecventa de monitorizare: semestrială

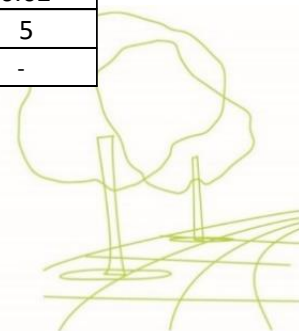
Echipe utilizate: prelevator de tip tub deschis, pH-metrul tip WTW 3210

Metoda de analiza : conform standardelor legale in vigoare

Tabel nr. 12 – Monitorizare ape subterane – 2023

12.1 Foraje de observatie:

Parametru	Unitate de masura	F2(aval)			
		Proba martor	RI 1797-AS/22.05.2023	RI 3499-AS/31.10.2023	Ordin 621/2014/ROAG 07
pH	unit. pH	7.51	7.5	7.3	-
Oxidabilitate CCOCr	mg O2/l	13.94	<5(LOQ)	<5(LOQ)	-
CB05	mg O2/l	4.9	<5(LOQ)	<5(LOQ)	-
Fosfati	mg/l	0.086	<0.05(LOQ)	0.056	0.5
Amoniu	mg/l	0.071	0.650	0.031	1.7
Azotati	mg/l	25.48	38.37	38.33	-
Azotiti	mg/l	<0.02	0.055	<0.05(LOQ)	0.5
Cloruri	mg/l	15.75	14.59	17.37	250
Sulfati	mg/l	32.47	35.96	30.76	250
Fenoli	mg/l	-	0.273	0.082	-
Cd	mg/l	<0.0002	0.0007	<0.0004(LOQ)	0.05
Cu	mg/l	0.0023	<0.0030(LOQ)	0.0131	0.1
Pb	mg/l	0.2185	0.0100(LOQ) 0.0067	<0.0100(LOQ) 0.0022	0.01
Ni	mg/l	<0.0005	<0.0070(LOQ) 0.0020	<0.0070(LOQ) 0.0043	0.02
Zn	mg/l	<0.0002	<0.2(LOQ)	0.256	5
As	mg/l	0.00093	0.0100/0.0036	0.0236	-





12.2 Foraj alimentare cu apa

Parametru	Unitate de masura	Ordin 621/2014 ROAG 07	RI 1798-AS/30.05.2023	RI 4145-AS/27.12.2023
pH	unit. pH	-	7	7.8
Reziduu uscat la 105°C	mg/l	-	336	668
Oxidabilitate CCOCr	mg O2/l	-	53.3	8.78
CBO5	mg O2/l	-	21	<5(LOQ)
Fosfati	mg/l	0.5	0.060	0.151
Azot amoniacal	mg/l	1.7	0.112	0.822
Azotati	mg/l	-	36.44	2.735
Azotiti	mg/l	0.5	0.204	<5(LOQ)
Cloruri	mg/l	250	55.414	162.594
Sulfati	mg/l	250	71.25	19.14
Fenoli	mg/l	-	0.478	0.117
Cd	mg/l	-	0.00044	<0.00044(LOQ)
Cu	mg/l	0.1	0.0004	<0.00030(LOQ)
Pb	mg/l	0.01	<0.0013(LQ)	<0.0100(LOQ)
Ni	mg/l	0.02	<0.0020(LQ)	<0.0070(LOQ)
Zn	mg/l	5	0.201	<0.2(LOQ)
Bacterii coliforme	Nr/100 ml	0	Negativ	Negativ
Enterococi	Nr/100 ml	0	Negativ	Negativ

S.C. Eurototal Comp S.R.L.
Laborator de incercari



Proces Verbal de prelevare probe pentru examenul de laborator

nr. 1194
Data: 15.05.2023 ora:

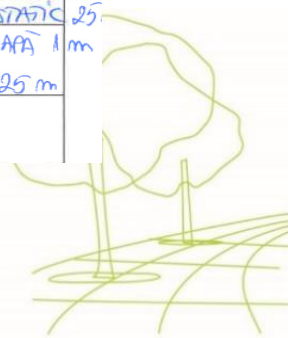
Punct de prelevare : LOCATIA... ECOSUD FRATEȘTI

CONDITII METEO	Cer senin soare	<input checked="" type="checkbox"/>	Cer acoperit	<input type="checkbox"/>	ploaie	<input type="checkbox"/>
	Ninsoare	<input type="checkbox"/>	inghet	<input type="checkbox"/>	Perioada ploioasa	<input type="checkbox"/>

Tip proba : se bifeaza

APA				SOL
APA PLUVIALA	APA MENAJERA	APA SUBTERANA	Apa potabila	SOL
		<input checked="" type="checkbox"/>		

Nr crt	Denumire proba	Locatia	Temperatura	observatii
1	F3 - lipsa apa	ECOSUD FRATEȘTI		ADANCIME 25m
2	F2	ECOSUD FRATEȘTI	13,4°C	ADANCIME: 26 m PIVEZ HIDROSTATIC 25.
3	F1 - lipsa apa	ECOSUD FRATEȘTI		COLOANA DE APA 1m ADANCIME: 25m
4				





S.C. Eurototal Comp S.R.L.
Laborator de incercari



Proces Verbal
de prelevare probe pentru examenul de laborator

nr. 34/33
Data: 21.10.2023 ora:

Punct de prelevare : LOCATIA..... *ECO SUD FRĂȚEȘTI?*

CONDITII METEO	Cer senin soare	<input checked="" type="checkbox"/>	Cer acoperit		ploaie	
	Ninsoare		inghet		Perioada ploioasa	

Tip proba : se bifeaza

APA				SOL
APA PLUVIALA	APA MENAJERA	APA SUBTERANA	Apa potabila	SOL
		<input checked="" type="checkbox"/>		

Nr crt	Denumire proba	Locatia	Temperatura	observatii
1	FORAJ MONITORIZARE EV 1	LATURA NV DEPOZIT	LIPSA APA	ADANCHE 20m.
2	FORAJ MONITORIZARE CV 2	LOCI LATURA NE	12,9	NIVEL HIDROSTATIC 26m
3				ADANCHE 25,3m. COLOANĂ APĂ 7m.
4	FORAJ MONITORIZARE CV 3	LATURA SE	LIPSA APA	ADANCHE 25m.

III.2.2. APELE DE SUPRAFATA

In vecinatatea amplasamentului nu se afla corpuri de apa de suprafata care ar putea fi afectata de activitatile desfasurate in cadrul depozitului de deseuri.

Apele uzate epurate sunt evacuate intr-un bazin final de retentie a apelor pluviale necontaminate si a apelor uzate epurate, apele fiind reutilizate in procesul tehnologic de compostare, pentru stingerea incendiilor si pentru stropirea spatiilor verzi.

Nu se evacueaza apele uzate in cursuri de apa de suprafata sau subterane.

III.2.3. APELE UZATE

De pe amplasamentul depozitului rezulta urmatoarele categorii de ape uzate:

- Ape uzate menajere rezultate din pavilionul administrativ
- Ape uzate rezultate de la statia de spalare auto
- Levigatul colectat din celula de depozitare
- Ape pluviale colectate de pe intreaga suprafata a depozitului, a statiei de sortare si a statiei de compostare a deseurilor biodegradabile.

Reteaua de canalizare menajera colecteaza apele uzate provenite de la grupurile sanitare, statia de spalare auto, platformele atelierului auto si a statiei de alimentare cu combustibil. Dupa ce sunt trecute fiecare prin cate un separator de hidrocarburi (3 bucati), apele uzate ajung in colectorul principal de levigat.

Levigatul rezultat din incinta celulei C1 va fi colectat in bazinul de stocare levigat ($V=750 \text{ m}^3$). Colectorul general transporta levigatul catre statia de pompare a apei uzate – SPAU amplasata in zona tehnica, in partea de sud-vest – de unde este pompat in bazinul de omogenizare $V=200 \text{ m}^3$, de aici trece gravitacional in doua rezervoare de stocare ape uzate, ingropate si mai departe catre statia de epurare.





Prin epurarea levigatului generat in depozit si a apelor pluviale rezulta permeat (levigat epurat) si concentrat, acesta din urma fiind adus si distribuit in masa de deseuri, pentru favorizarea proceselor de descompunere a deseurilor.

Au fost stabilite urmatoarele sectiuni de control pentru monitorizarea apelor uzate generate, epurate si evacuate din amplasament:

- Intrare in statie epurare – din bazinul de omogenizare: levigat
- Evacuare din statia de epurare – din bazinul de permeat: permeat.

Frecventa de monitorizare a calitatii levigatului si a permeatului este trimestriala.

Urmărirea calitatii levigatului

- Loc de prelevare: un punct de prelevare – masurare situat la bazinul de levigat
- Frecventa de monitorizare: trimestriala
- Echipamente utilizate: prelevator de tip tub deschis, pH-metrul tip WTW 3210
- Metoda de analiza : conform standardelor legale in vigoare

Tabel nr. 13 – Monitorizare levigat – 2023

Parametru	UM	RI 1335-	RI 2212-	RI 3235-	RI 4143-
		AU/05.04.2023	AU/03.07.2023	AU/04.10.2023	AU/27.12.2023
pH	unit. pH	7.2	6.9	8.4	6.9
Materii in suspensie	mg/l	2896	1970	1056	1936
Reziduu fix	mg/l	28968	35280	32190	21450
Oxidabilitate CCOCr	mgO2/l	18968	15952	23040	22100
CBO5	mgO2/l	10471	8194	16128	13250
Azot amoniacal/amoniu	mg/l	4089	5435	1162	1803
Azot total	mg/l	5258	4290	1490	1570
Sulfati	mg/l	15968	14935	6001	6109
Fosfor total	mg/l	29.2	1.78	5.18	39.02
Fier total	mg/l	1.9	0.931	9.8	6.578
Bariu	mg/l	1.61	20	20	20
Sulfuri/Hidrogen sulfurat	mg/l	<0.1	<0.1(LOQ)	<0.1 (LOQ)	<0.1 (LOQ)
Cloruri	mg/l	8588	8199.569	9311	9755.672

Urmărirea calitatii permeatului

Loc de prelevare: un punct de prelevare-masurare situat la bazinul de colectare permeat si apa pluviala

Frecventa de monitorizare: trimestriala

Echipamente utilizate: prelevator de tip tub deschis, pH-metrul tip WTW 3210

Metoda de analiza : conform standardelor legale in vigoare.





Tabel nr. 14 – Monitorizare permeat – 2023

Parametru	UM	Valori limita admise evacuare	RI 1334-AU /05.04.2023	RI 2213-AU /03.07.2023	RI 3236 AU /04.10.2023	RI 4144-AU /27.12.2023
pH	unit. pH	6,5-8,5	6.6	7.1	7.6	5.9
Reziduu fix	mg/l	2000	411	347	180	382
Oxidabilitate CCOCr	mgO ₂ /l	125	104	110	<30(LOQ)	<30(LOQ)
CBO ₅	mgO ₂ /l	25	22	20	5	14
Substante extractibile cu eter de petrol	mg/l	20	<20(16.4)	<20(18)	<20(4.4*)	<20(17.6*)
Azot amoniacal/amoniu	mg/l	2 (3)	0.777	1.64	1.62	0.719
Azotati	mg/l	25 (37)	0.491	0.822	0.049	0.684
Azotiti	mg/l	1	<0.03	<0.03(LOQ)	0.292	0.03
Fosfor total	mg/l	1	0.27	0.067	0.161	0.296
Indice de fenol	mg/l	0,3	<0.05	<0.05(LOQ)	0.157	<0.05(LOQ)
Fier total	mg/l	5	<0.9	<0.9(LOQ)	<0.9(LOQ)	<0.9(LOQ)
Cadmiu	mg/l	0.2	0.0098	0.0042	<0.0004(LOQ)	0.0011
Crom total	mg/l	1	0.0533	0.0472	<0.0020(LOQ)	0.0094
Cupru	mg/l	0,1	0.0762	0.0854	<0.0030(LOQ)	0.0037
Plumb	mg/l	0.2	0.0224	0.058	<0.0100(LOQ)	<0.0100(LOQ)
Mn	mg/l	1	0.46	0.819	<0.2(LOQ)	<0.2(LOQ)
Zinc	mg/l	0,5	<0.2	<0.2(LOQ)	0.234	0.236

III.3 PROTECTIA CALITATII SOLULUI

III.3.1. Surse si cauze generatoare de poluanti in sol

In etapa de operare, sursele potentiale de poluare a solului constau in:

- Depozitarea propriu-zisa a deseurilor
- Colectarea, epurarea si evacuarea levigatului, a apelor uzate menajere si a apelor pluviale
- Transportul, manevrarea si stocarea substantelor chimice

III.3.2. Masuri, mijloace si dotari pentru prevenirea poluarii solului

Substanțele chimice periculoase necesare desfășurării activităților sunt depozitate în rezervoare metalice amplasate pe platforme betonate.

Pentru monitorizarea calitatii solului superficial in zona de influenta a celulei de depozitare a deseurilor se preleveaza probe de sol superficial in 5 puncte de observatie de la 2 adancimi (10 si 30 cm). Amplasarea punctelor de observatie a calitatii solului in cadrul amplasamentului sunt:

- S1 - in zona statiei de epurare, in coltul nord-vestic al acesteia
- S2 - la limita amplasamentului, pe latura nordica a acestuia, in amonte de celula de depozitare C1
- S3 – la limita amplasamentului, pe latura sudica a acestuia, in aval de celula de depozitare C1
- S4 – in zona depozitului de carburanti, in aval de acesta
- S5 – in exteriorul amplasamentului depozitului (teren agricol) la limita nord-vestica a acestuia



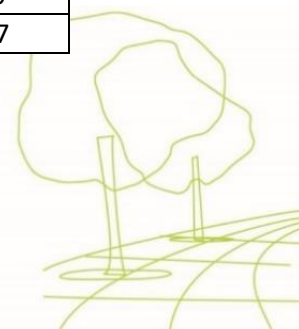


Frecventa de monitorizare: anuala
Echipamente utilizate: cazma pentru prelevare probe
Metoda de analiza: conform standardelor legale in vigoare

Tabel nr. 15 – Monitorizare sol – 2023

S1 - in zona statiei de epurare, in coltul nord-vestic al acesteia					
Parametru	UM	10 cm		30 cm	
		Valoare proba martor	RI 3495 - S/31.10.2023	Valoare proba martor	RI 3496 - S/31.10.2023
Umiditate	%	28.46	-	24.63	-
pH	unit. pH	7.95	7.37	7.92	6.86
Cd	mg/kg s.u.	<1	<4.8	<1	<4.8
Cu	mg/kg s.u.	28.79	22	27.99	21
Cr	mg/kg s.u.	55.45	50	57.85	37
Mn	mg/kg s.u.	917.94	824	898.78	787
Ni	mg/kg s.u.	45	30	44.74	34
Pb	mg/kg s.u.	27.86	20	27.61	17
Zn	mg/kg s.u.	75.45	61	69.9	55
Produs petrolier	mg/kg s.u.	31.4	<100(28**)	33.5	<100
Conductivitatea	mS/m	-	19.6	-	24.4

S2 - la limita amplasamentului, pe latura nordica a acestuia, in amonte de celula de depozitare C1					
Parametru	UM	10 cm		30 cm	
		Valoare proba martor	RI 3489 - S/31.10.2023	Valoare proba martor	RI 3490 - S/31.10.2023
Umiditate	%	23.5	-	20.98	-
pH	unit. pH	7.94	7.37	8.26	7.72
Cd	mg/kg s.u.	<1	<4.8	<1	<4.8
Cu	mg/kg s.u.	27.71	20	27.7	17
Cr	mg/kg s.u.	56.51	48	55.45	51
Mn	mg/kg s.u.	812	661	815.64	625
Ni	mg/kg s.u.	43.54	34	42.62	31
Pb	mg/kg s.u.	28.65	18	28.77	15
Zn	mg/kg s.u.	69.12	62	67.53	45
Produs petrolier	mg/kg s.u.	40.71	<100(28**)	38.33	<100
Conductivitatea	mS/m	-	23.5	-	11.07





S3 - la limita amplasamentului, pe latura sudica a acestuia, in aval de celula de depozitare C1

Parametru	UM	10 cm		30 cm	
		Valoare proba martor	RI 3491 - S/31.10.2023	Valoare proba martor	RI 3492 - S/31.10.2023
Umiditate	%	29.25	-	28.94	-
pH	unit. pH	7.84	7.6	7.36	7.66
Cd	mg/kg s.u.	<1	<4.8	<1	<4.8
Cu	mg/kg s.u.	29.15	22	29.75	26
Cr	mg/kg s.u.	49.46	44	50.67	40
Mn	mg/kg s.u.	897	695	923.28	609
Ni	mg/kg s.u.	45.38	38	45.42	30
Pb	mg/kg s.u.	28.93	15	29.57	13
Zn	mg/kg s.u.	71.08	66	71.85	43
Produs petrolier	mg/kg s.u.	42.29	<100(29**)	39.61	<100(24**)
Conductivitatea	mS/m	-	24.1		21.1

S4 - in zona depozitului de carburanti, in aval de acesta

Parametru	UM	10 cm		30 cm	
		Valoare proba martor	RI 3493 - S/31.10.2023	Valoare proba martor	RI 3494 - S/31.10.2023
Umiditate	%	24.49	-	20.88	-
pH	unit. pH	8.03	7.57	7.98	7.55
Cd	mg/kg s.u.	<1	<4.8	<1	<4.8
Cu	mg/kg s.u.	27.39	23	26.32	23
Cr	mg/kg s.u.	53.49	45	52.9	45
Mn	mg/kg s.u.	826.8	697	824.64	640
Ni	mg/kg s.u.	43.39	38	41.59	39
Pb	mg/kg s.u.	29.15	21	29.19	23
Zn	mg/kg s.u.	64.54	45	72.59	64
Produs petrolier	mg/kg s.u.	39.61	<100(31**)	26.31	<100(25**)
Conductivitatea	mS/m	-	19.1	-	18.3





S5 - in exteriorul amplasamentului depozitului (teren agricol) la limita nord-vestica a acestuia					
Parametru	UM	10 cm		30 cm	
		Valoare proba martor	RI 3497 - S/31.10.2023	Valoare proba martor	RI 3498 - S/31.10.2023
Umiditate	%	21.75	-	18.01	-
pH	unit. pH	8.01	7.42	7.96	7.38
Cd	mg/kg s.u.	<1	<4.8	<1	<4.8
Cu	mg/kg s.u.	28.64	18	28.55	25
Cr	mg/kg s.u.	64.8	54	60.18	55
Mn	mg/kg s.u.	862.91	750	843.73	604
Ni	mg/kg s.u.	40.75	29	41	37
Pb	mg/kg s.u.	31.8	22	31	29
Zn	mg/kg s.u.	69.37	46	68.49	53
Produs petrolier	mg/kg s.u.	19.38	<100(12**)	18.03	<100(16**)
Conductivitatea	mS/m	-	17.2	-	6.8

III. 4 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI ASEZARILOR UMANE

Sursele de zgomot pe perioada de operare a depozitului sunt asociate urmatoarelor activitati:

- Transport si depozitare deseuri in depozit
- Transport si sortare deseuri reciclabile
- Manipularea deseurilor depozitate in depozit si compactarea acestora cu utilaje de mare tonaj.

Principalele surse de zgomot si vibratii de pe amplasament sunt reprezentate de mijloacele auto si utilajele de exploatare.

Avand in vedere distanata mare fata de zonele locuite, zgomotul generat nu reprezinta o sursa de poluare fonica zonala, nivelul de zgomot generat incadrandu-se, conform masuratorilor efectuate, in limitele stabilite de STAT 10009-88 „acustica urbana – Limite admisibile ale nivelului de zgomot” pentru nivelul de zgomot la limita functionala a incintei industriale: 65 dB(A).

Tabel nr. 16 – Monitorizare zgomot – 2023

Raport incercare 23Z din 03.11.2023:

Locatie	Nr. masurari	Valoare masurata L''dB(A)	Valoare masurata L''rezdB(A)	Valoare L''dB(A)	Incertitudine extinsa	Limita admisibila pentru nivelul echivalent de zgomot
L1 limita amplasamentului, in zona porii de acces/la o inaltime de 1.5m	1	52.3	48.8	49.16	± 4.39	Lech=65 dB(A)
	2	51.7	47.9			
	3	51.2	48.1			





III. 5 PROTECTIA NATURII SI CONSERVAREA BIODIVERSITATII (daca este cazul)

Masuri si mijloace de protectie si conservare a habitatelor, speciilor de flora si fauna.


Activitatea depozitului nu va determina efecte cu caracter definitive asupra florei si faunei terestre care sa insemne disparitia totala a unora din speciile existente in zona.

III. 6 PROTECTIA IMPOTRIVA POLUARII RADIOACTIVE (daca este cazul)

- masuri si mijloace de prevenire si/sau eliminare a cauzelor poluarii radioactive

In conformitate cu reglementarile in vigoare, ECO SUD S.A. efectueaza inspectia si monitorizarea radiologica a deseurilor acceptate si descarcate Monitorizarea radiologica se efectueaza prin masurari radiometrice, folosind un echipament portabil de tip dozimetru pentru detectarea radiatiilor ionizante – Dozimetru cu Detector GM Model RDS-31 cu sonda externa pentru contaminare GMP-25.

Verificarea metrologica a acestuia se face cu frecventa anuala.

Biroul Român de Metrologie Legală
Laboratorul INM 05-04 Radiatii Ionizante 0004671 

Buletin de verificare metrologica¹⁾
nr. 0004671 data emiterii 26-01-2024 ora 11:00

Mijloace de măsurare aparținând ECO SUD S.A. Str. Ankara, nr. 3, Sector 1, Bucuresti
(persoană juridică/fizică, adresă, telefon)
prezentate la verificare metrologică au obținut următoarele rezultate: 188/23.01.2024 pentru Centrul Fostesti

Nr. buc.	Mijloc de măsurare-denumire, tip, producător, caracteristici, seria/an de fabricație ²⁾	Codul din LT	Normativ (NML, NTM etc)	Etaloane utilizate - Denumire, serie, nr. C.E.	Rezultatul verificării ³⁾	Valabilitatea verificării	Cost ⁴⁾	
1	Dozimetru pentru radiatii gamma tip RDS 31 serie 2900059, produs de Minisor Technologies (RADOS) Oy	91101	NML 037-05 PIV 037-05-02	Surso de referinta gamma 137Cs serie 1/98 C.E. 05-04-002/2016	Admis	1002	59,38 EURO	
Locul efectuării verificării metrologice: <u>Colectia Radiatii Ionizante</u>							Total	59,38

Data și ora finalizării măsurărilor: 25.01.2024 ora 14:30

Verificator metrolog Loga Jurea Prezentul document a fost predat beneficiarului.
Nume, prenume Nume, prenume, B.I./C.I., nr. împuternicire.....
Semnătura Data, ora Semnătura
Indicativul mărcii RO 24010

1) Prezentul buletin nu se referă la caracteristici sau funcții pentru care normativele nu conțin cerințe metrologice sau tehnice;
2) În cazul mijloacelor de măsurare pentru care, conform reglementărilor în vigoare, este prevăzută aprobarea de model se completează și numărul AM sau AM CEE. În cazul evaluării conformității, se completează numărul documentului care aprobă tipul.
3) Dacă rezultatul este "RESPINS" se prezintă succint cauzele respingerii; dacă s-a efectuat și calibrarea, se menționează numărul certificatului de calibrare;
4) Costul se va exprima în euro, cu excepția cazului când se întocmește deviz.
F-01-PML 3-01





4. CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DESEURILOR

Modul de gestionare al deșeurilor rezultate din activitatea proprie

Activitățile conexe desfășurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deșeuri și anume:

- Deșeuri de tip menajer și asimilabile, ce provin de la activitățile administrative, fiind generate de cele 35 persoane care își desfășoară activitatea zilnic pe acest amplasament, sunt colectate în recipiente corespunzătoare și sunt descărcate în incinta depozitului;
- Concentratul provenit de la epurarea levigatului este adus și distribuit în masa de deșeu, pentru favorizarea proceselor de descompunere a deșeurilor.
- Uleiuri uzate și filtre de ulei provenite de la vehicule, utilaje – sunt stocate în butoaie metalice, pe o platformă betonată din vecinătatea atelierului de reparații și întreținere utilaje, riscul contaminării amplasamentului ca urmare a deversărilor accidentale fiind mult diminuat. Uleiurile uzate și filtrele de ulei sunt preluate, transportate și eliminate final de către firmele specializate.
- Acumulatorii uzați sunt depozitați temporar pe platforma betonată din vecinătatea atelierului de reparații, unde se depozitează și uleiul uzat, în vederea predării la schimb la achiziționarea unora noi;
- Anvelope uzate – sunt stocate temporar într-o zonă specială din zona atelierului de reparații; aceste deșeuri sunt preluate periodic de o societate de profil;
- Echipamente și deșeuri textile contaminate cu produse petroliere (lavete) sunt colectate în containere metalice amplasate în zona amenajată din cadrul atelierului de reparații și întreținere utilaje; aceste deșeuri vor fi eliminate final prin operatori autorizați;

Pentru eliminarea/valorificarea deșeurilor periculoase sau a celor care nu se pot depozita în cadrul CMID Fratești s-a încheiat contractul nr. 1037/2015 cu ECO TOTAL SRL.

Tabel nr. 17 – Cantități deșeuri generate în 2023

Cod deșeu	Denumirea deșeurilor	Sursa generatoare	U.M.	Cantitate	Operațiune Valorificare / eliminare
13 02 05*	Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	Activități de întreținere vehicule și utilaje	Litri /an	285	valorificare prin terci
13 01 10*	Uleiuri minerale hidraulice neclorinate	Activități de întreținere vehicule și utilaje	Litri /an	105	valorificare prin terci
16 01 03	Anvelope scoase din uz	Activități de întreținere vehicule și utilaje	buc/an	9	valorificare prin terci
16 06 01*	Acumulatori uzați	Activități de întreținere vehicule și utilaje	buc/an	0	valorificare prin terci
16 01 07*	Filtre de ulei	Activități de întreținere vehicule și utilaje	buc/an	13	eliminare prin terci
15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie) materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	Activități de întreținere vehicule și utilaje	buc/an	0	eliminare prin terci





Cod deseuri	Denumirea deseului	Sursa generatoare	U.M.	Cantitate	Operatiune Valorificare / eliminare
19 08 14	Namoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decat cele specificate la 19 08 13*	Activitatea de exploatare si intretinere a statiei de epurare levigat	m ³ /an	4802	Eliminare in cadrul CMID Fratesti
19 02 99	Alte deseuri nespecificate (Cartuse filtrante)	Activitatea de exploatare si intretinere a statiei de epurare levigat	buc/an	86	Eliminare in cadrul CMID Fratesti
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Personal de exploatare, intretinere	tone/an	0.54	Depozit CMID Fratesti
20 01 01	Hartie/carton	Personal de exploatare, intretinere	tone/an	0.72	Statie sortare CMID Fratesti
20 01 39	Materiale plastice	Personal de exploatare, intretinere	tone/an	0.570	Statie sortare CMID Fratesti
20 01 40	Metale	Personal de exploatare, intretinere	tone/an	0	-
15 01 10*	Ambalaje care contin reziduri sau sunt contaminate cu substante periculoase	Ambalaje rezultate de la produse periculoase utilizate	buc/an	10	Eliminare prin terti

Alte tipuri de deseuri generate din activitate, eliminate in cadrul CMID Fratesti:

Cod deseuri	Denumirea deseului	Sursa generatoare	U.M.	Cantitate	Operatiune Valorificare / eliminare
19 05 02	Refuz din compostare	Desuri din compostare	tone/an	712.88	Eliminare in cadrul CMID Fratesti
19 12 12	Refuz din sortare	Activitatea de sortare	tone/an	1233.26	Eliminare in cadrul CMID Fratesti





5. CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

1. sortimente si cantitati de substante si preparate chimice periculoase (produse, importate, utilizate) – cantitati anual
2. modalitati de stocare, transport, depozitare, utilizare etc.
3. masuri si mijloace de prevenire si/sau eliminare a impactului asupra mediului
4. mod de valorificarea ambalajelor si deseuri de ambalaje ale acestora
5. fisa cu datele de securitate a substantelor si preparatelor periculoase

Substantele si preparatele chimice utilizate sunt aprovizionate de la furnizori interni. Conform reglementarilor in vigoare, toate produsele chimice sunt insotite de Fise tehnice de securitate care contin informatii de baza privind compozitia chimica a produsului, iar in cazul preparatelor chimice a principalilor componente. Aceste fise contin, de asemenea, date privind identificarea pericolelor, masuri de prim ajutor, masuri de prevenire si stingere a incendiilor, masuri pentru prevenirea scurgerilor accidentale, cerinte privind transportul, manevrarea si depozitarea, date privind stabilitatea si reactivitatea, informatii toxicologice, informatii ecologice, recomandari privind eliminarea finala etc.

Substantele si preparatele chimice utilizate pot fi grupate astfel:

- acizi: acid sulfuric;
- substante baze: hipoclorit de sodiu, preparat pentru clorinarea apei
- carburant pentru vehicule, utilaje si generator electric – motorina;
- uleiuri si lubrifianti.

Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate pe amplasament grupate pe categoriile de pericol sunt urmatoarele:

- substante corozive: acid sulfuric; hipoclorit de sodiu; hidroxid de sodiu ;
- substante iritante: hipoclorit de sodiu;
- substante toxice: ulei hidraulic, motorina.

Substantele chimice sunt stocate separat, in zone cu destinatie speciala, in apropiere de locul in care acestea sunt utilizate.

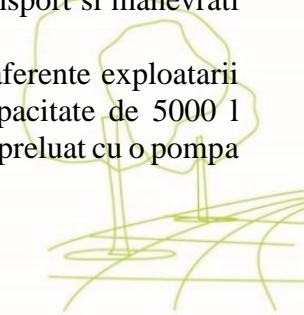
- *transportul, manevrarea si stocarea substantelor chimice*

Substantele chimice utilizate pe amplasament sunt depozitate separat, in functie de caracteristici si utilizare in diferite zone, si anume:

- acidul sulfuric in containerul special amenajat pe o suprafata adiacenta instalatiei de epurare;
- motorina se stocheaza in doua rezervoare metalice supraterane;
- lubrifiantii si uleiurile sunt depozitate in incinta atelierului de reparatii pe stativ metalic.

Acidul sulfuric, care intra in fluxul tehnologic de epurare a levigatului, este stocat intr-un cubitainer de 1 m³, acesta la randul lui fiind depozitat intr-o constructie metalica acoperita ce are prevazuta in partea inferioara o cuva de retentie pentru scurgeri accidentale. Constructia metalica este amplasata in vecinatatea statiei de epurare levigat pe o suprafata betonata. Acidul sulfuric se aprovizioneaza sub forma de solutie cu concentratie de 95 - 97%, in recipientii originali din plastic. Transportul acestor bidoane este asigurat de furnizor. Recipientii sunt descarcati din mijloacele de transport si manevrati pe o suprafata betonata.

Stocarea carburantului utilizat pentru functionarea vehiculelor si a utilajelor aferente exploatarii depozitului se face intr-un rezervor metalic suprateran cu pereti dubli, cu o capacitate de 5000 l prevazut cu baza de retentie a pierderilor accidentale. Din rezervor, carburantul este preluat cu o pompa





de distributie montata. Utilizarea unui rezervor metalic cu pereti dubli diminueaza semnificativ pericolul de perforare a rezervorului si de scurgere de carburant in subsol. Stocarea combustibilului pentru generatorul electric este stocat intr-un rezervor metalic suprateran cu pereti dubli, cu o capacitate de 2400 l prevazut cu baza de retentie a pierderilor accidentale. Aprovizionarea cu motorina se face cu cisterne auto speciale pentru transport produse petroliere. Transvazarea produselor petroliere din cisterna in rezervorul de stocare poate reprezenta o alta sursa potentiala de poluare a solului, in cazul in care furtunul de descarcare nu este manevrat corespunzator. Realizarea acestei operatii pe suprafete betonate conduce la diminuarea pana la eliminare a riscului crescut de contaminare a solului superficial.

O alta categorie de produse cu potential caracter periculos pentru calitatea solului superficial o constituie lubrifiantii si uleiurile. Aceste produse se aprovizioneaza in ambalaje originale si se stocheaza controlat in atelierului de reparatii, intr-un spatiu amenajat pe stativ metalic prevazut cu cuva de retentie, diminuandu-se astfel pericolul potential de poluare a solului. Informatii despre materiile prime si substantele sau preparatele chimice utilizate in procesul de epurare a levigatului sunt date in tabelul urmator:

Tabel nr. 18– Caracterizare substante si preparate chimice utilizate

Nr. Crt.	Materiale auxiliare	Proces tehnologic/ activitate	Fraze de risc, etichetare, CLP	Mod de ambalare si depozitare
1.	Acid Sulfuric	Osmoza inversa/ tratare ape uzate	R35; H314; H290, C	Cubitainer de 1 mc/ incita dedicat langa SE
2.	Hipoclorit de sodiu	Clorinare/tratare apa din foraj, pentru uz igienico sanitar	R31; R34; H400, H314, C, N	1 rezervor PVC cu V = 60 l, in statia de clorinare
3.	Hidroxid de sodiu	Reglare pH permeat/ tratare ape uzate	R35; H314; H290; C	Recipient PVC in cadrul statiei de epurare
4.	Acid citric monohidratat	Spalare statie epurare/ tratare ape uzate	R36/37/38; H319, Xi	Recipient PVC in cadrul statiei de epurare
5.	Motorina standard/Euro diesel 5	Functionare utilaje depozit	R40; N; R51/53; Xn; R65; Xn; R20; Xi; R38; H226; H332; H315; H304; H351; H373; H411; Xi, N, P	In rezervorul statiei PECO in rezervorul centralei termice, in rezervorul generatorului
6.	Ulei de motor de transmitere si de ungere	Mentenanata utilaje si autovehicule	Nociv; R40	In butoaie de tabla/ Livrate pe baza de comanda
7.	Ulei hidraulic	Mentenanata utilaje si autovehicule	H304	In butoaie de tabla/ Livrate pe baza de comanda





6. CAPITOLUL VI - GESTIONAREA AMBALAJELOR

- surse de generare, sortimente si cantitati anuale
- modalitati de gestionare si/sau valorificare

In cadrul CMID Fratesti deseuri de ambalaje care rezulta din activitatea desfasurata pe amplasament sunt ambalajele de acid sulfuric, precum si cele de reactivi chimici utilizati in procesul de epurare a levigatului, respectiv intretinerea curenta a instalatiei de epurare a levigatului.

Colectarea acestor deseuri de ambalaje se face separat, fiind preluate post utilizare de catre furnizor sau de catre societatea ce elimina/valorifica deseurile periculoase generate pe amplasament.

7. CAPITOLUL VII - Planuri referitoare la protectia mediului (Plan de urgenta interna, Planul de prevenire al poluarilor accidentale, plan de gestionare deseuri, plan de reducere progresiva a emisiilor de poluanti etc.)

Prin Autorizatia Integrata de Mediu nr. 7/22.08.2017 si Autorizatia de Gospodariere a Apelor nr 2189/22.06.2020 nu au fost impuse planuri de actiune.

In cadrul Centrului de management integrat al deseuriilor Fratesti, jud. Giurgiu a fost elaborat, implementat si actualizat anual **Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale** la folosintele de apa potential poluatoare, intocmit in conformitate cu prevederile ordinului MAPM 278/1997 cu completarile si modificarile ulterioare.

In documentul elaborat sunt descrise modul de prevenire si actiune, lista punctelor critice din unitate de unde pot preveni poluari accidentale, componenta echipelor de interventie, lista dotarilor si materialelor necesare pentru sistarea poluarii accidentale precum si echipamentul si utilajele necesare.

8. CAPITOLUL VIII - MANAGEMENTUL ACTIVITATII

8.1. Sistemul de management integrat

SC ECO SUD SA a implementat si mentine un sistem de management integrat al calitatii, mediului si sanatatii si securitatii ocupationale. In acest sens, SC ECO SUD SA detine urmatoarele certificate:

- Certificat nr. 01 100 1521067 pentru Sistemul de Management al Calitatii in conformitate cu ISO 9001:2015, pentru: „*Selectarea, tratarea, depozitarea si eliminarea deseurilor nepericuloase. Transport deseuri nepericuloase*” emis de TUV Rheinland Romania, cu termen de valabilitate 14.10.2025.
- Certificat nr. 01 104 1521067 pentru Sistemul de Management de Mediu in conformitate cu SR EN ISO 14001:2015, pentru domeniul: „*Selectarea, tratarea, depozitarea si eliminarea deseurilor nepericuloase. Transport deseuri nepericuloase*” emis de TUV Rheinland Romania, cu termen de valabilitate 18.10.2025.
- Certificat nr. 01 213 1521067 pentru Sistemul de Management al Sanatatii si Securitatii Ocupationale ISO 45001:2018 pentru domeniul: *Selectarea, tratarea, depozitarea si eliminarea deseurilor nepericuloase. Transport deseuri nepericuloase.* emis de TUV Rheinland Romania, valabil pana la 17.10.2025.





8.2. Conformarea cu cerintele legale

CMID Fratesti a fost realizat in conformitate cu prevederile Strategiei Nationale de Gestionare a Deseurilor – Planul Regional de gestionare a deseurilor, Planul judetean de gestionare a deseurilor si cu respectarea reglementarilor comunitare si nationale specifice in vigoare.

Activitatea de depozitare a deseurilor solide urbane si industriale asimilabile se realizeaza in baza Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 7/22.08.2017, pentru fiecare etapa de dezvoltare si extindere a depozitului fiind obtinute acte de reglementare (avize, acorduri, autorizatii) prevazute de legislatia in vigoare.

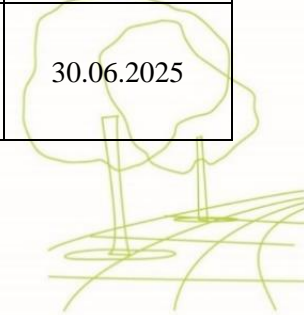
Avand in vedere faptul ca in anul 2022 Celula 1 din cadrul CMID Fratesti a atins si depasit gradul de umplere de 75%, in conformitate cu prevederile Autorizatiei Integrate de Mediu si ale Contractului de Delegare, ECO SUD a initiat demersurile necesare pentru construirea Celulei 2, fiind obtinute toate avizele si documentatia impusa prin Certificatul de Urbanism nr. 46/13.07.2022, astfel:

- Punctul de vedere al autoritatii competente pentru protectia mediului cu privire la necesitatea evaluării impactului asupra mediului. Astfel, Agentia pentru Protectia Mediului Giurgiu a transmis prin adresa nr. 12104/SAAA/28.11.2022 faptul ca Acordul de mediu nr. 71/03.12.2008, revizuit la data de 30.05.2012, emis pentru proiectul “Sistem de Management Integrat al Deseurilor in judetul Giurgiu” *isi pastreaza valabilitatea pe toata perioada de punere in aplicare a proiectului;*
- Notificarea privind respectarea legalității referitoare la normele de igiena si sanatate publica nr. 387/28.11.2022, emisa de Directia de sanatate publica a judetului Giurgiu;
- Punctul de vedere al Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta “Vlasca” al judetului Giurgiu nr. 3221292/23.11.2022 in care se precizeaza faptul ca *obiectivul nu face obiectul avizarii/autorizarii privind securitatea la incendiu*, potrivit legislatiei specifice in vigoare;
- Avizul de gospodarire a apelor nr. 13 din 18.01.2023 emis de Administratia Bazinala de Apa Arges- Vedea;

De asemenea, ECO SUD a finalizat, prin proiectantul de specialitate ECOGIS DESIGN SRL, Memoriul tehnic DTAC/PAC și Proiectul tehnic al Celulei 2, pentru proiectul Sistem de Management Integrat al Deseurilor Solide în județul Giurgiu.

Tabel nr. 19 - Reglementarea activitatii Centrului de management integrat al deseurilor Fratesti, jud Giurgiu

	Denumire autorizatie/ agreement tehnic/ licenta/aviz/ atestat/certificat	Data emiterii	Subiect	Emitent	Valabilitate
1	Autorizatia Integrata de Mediu nr. 7/22.08.2017	22.08.2017	Reglementarea din punctul de vedere al mediului a activitatii desfasurate	Agentia pentru Protectia Mediului Giurgiu	Decizia de aplicare a Vizei anuale nr. 6327/12.07.2023 pentru perioada 22.08.2023-21.08.2024
2	Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 189/22.06.2020	22.06.2020	Reglementarea din punctul de vedere al gospodaririi apelor a activitatii desfasurate	Administratia Nationala “Apele Romane”	30.06.2025



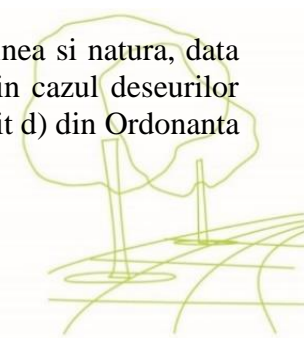


	Denumire autorizatie/ agreement tehnic/ licenta/aviz/ atestat/certificat	Data emiterii	Subiect	Emitent	Valabilitate
3	Licenta clasa I nr. 5335 aprobata prin Ordin nr. 202/10.05.2021 emis de ANRSC	10.05.2021	Pentru: Activitatea de administrare a depozitelor de deseuri s/sau a instalatiilor de eliminare a deseurilor municipale si a deseurilor similare	Autoritatea Nationala de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice - A.N.R.S.C.	13.05.2026
4	Certificat SR EN ISO 9001:2015 nr. 01 100 1521067	2.11.2022	Certificarea sistemului de calitate pentru serviciile de selectare a deseurilor industriale reciclabile si depozitarea deseurilor municipal nepericuloase	TUV Rheinland Romania	27.10.2022-14.10.2025
5	Certificat SR EN ISO 14001:2005 Nr. 01 104 1521067	2.11.2022	Certificarea sistemului de management de mediu pentru serviciile de selectare a deseurilor industriale reciclabile si depozitarea deseurilor municipale nepericuloase	TUV Rheinland Romania	27.10.2022-18.10.2025
6	Certificat ISO 45001:2018 Nr. 01 213 1521067	2.11.2022	Certificarea sistemului sanatare si securitate ocupationala pentru serviciile de selectare a deseurilor industriale reciclabile si depozitarea deseurilor municipal nepericuloase	TUV Rheinland Romania	26.10.2022-17.10.2025

8.3. Modul de respectare a obligatiilor si conditiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodarirea cantitativa si calitativa a apelor utilizarea durabila a resurselor, protectia factorilor de mediu si sanatatii populatiei etc.

Periodic, conform termenelor stabilite prin Autorizatia Integrata de Mediu nr. 7/22.08.2017 sunt transmise la autoritatile competente de mediu rapoarte si informari privind: gestiunea deseurilor, monitorizarea factorilor de mediu, situatia investitiilor si a sumelor depuse in vederea alimentarii Fondului pentru inchidere si urmarire postinchidere a depozitului, Raportul Anual de Mediu, raportarea anuala a EPRTR, IPPC.

Inregistrările privind cantitatile, caracteristicile deseurilor depozitate, originea si natura, data livrării, identitatea producătorului, a detinatorului sau dupa caz a colectorului - in cazul deseurilor municipale, sunt pastrate intr-o baza de date, conform prevederilor art. 19, alin 1, lit d) din Ordonanta nr. 2/2021.





Este mentinuta evidenta gestiunii deseurilor proprii intr-un registru destinat acestui scop, conform HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

Formularele de insotire a transporturilor de deseuri nepericuloase in conformitate cu cerintele legislatiei specifice in domeniul transportului deseurilor pe teritoriul Romaniei sunt inregistrate intr-un registru securizat, inseriat si numerotat pe fiecare pagina, in conformitate cu cerintele HG 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

Este respectata lista deseurilor acceptate la depozitare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. 7/22.08.2017.

Criteriile de acceptare a deseurilor la depozitare sunt acelea ca deseurile sa se afla pe lista deseurilor acceptate conform Autorizatiei Integrate de mediu, definite dupa natura si origine, iar caracteristicile acestora sa fie determinate prin metode de analiza standardizate.

In conformitate cu O.G. nr. 2/2021, art. 22, alin 1, lit a si b, se efectueaza automonitorizarea tehnologica precum si monitorizarea factorilor de mediu aer, apa si sol conform contractului nr. 2622/16.11.2020 (2451/16.11.2020) incheiat cu laboratorul EURO TOTAL COMP SRL.

ASOCIAȚIA DE ACREDITARE DIN ROMÂNIA - RENAR

București, Calea Vitan nr. 242, sector 3, cod 031301
CIF RO 4311980



RENAR este semnată de EA-MLA pentru încercări.

CERTIFICAT DE ACREDITARE Nr. LI 835

Asociația de Acreditare din România – RENAR, fiind recunoscută ca Organism Național de Acreditare prin OG 23/2009, prin prezentul certificat atestă că organizația:

EUROTOTAL COMP SRL

București, Str. Sfânta Maria nr. 1, bl. 10A4, sc. 1, et. 5, ap. 33, sector 1

prin

Laborator de încercări

îndeplinește cerințele **SR EN ISO/IEC 17025:2018** și este competentă să efectueze activități de **ÎNCERCĂRI/EȘANTIONĂRI**, așa cum se detaliază în Anexa la prezentul certificat de acreditare.

Această acreditare este menținută cu condiția îndeplinirii în mod continuu a criteriilor de acreditare stabilite de Asociația de Acreditare din România - RENAR.

Prezentul certificat este însoțit de Anexa nr. 1/10.12.2021 (7 pagini), parte integrantă a acestuia.

Certificatul de acreditare este un document de acreditare esențial, care poate fi revizuit și emis periodic de către RENAR. Cea mai recentă versiune a certificatului de acreditare este disponibilă pe website-ul RENAR, www.renar.ro.

Data acreditării inițiale: 10.12.2013

Data reînnoirii acreditării: 10.12.2021

Data expirării acreditării: 09.12.2025

DIRECTOR GENERAL

Alina Elena TAINĂ



PREȘEDINTE AL CONSILIULUI
DE ACREDITARE

dr. ing. Dumitru DINU





8.4. Cheltuielile cu protectia mediului si stadiul realizarii investitiilor in domeniul protectiei mediului (total mii lei planificat si realizat pentru fiecare masura in parte si total general anual)

In anul 2023 in cadrul Centrului de management integrat al deseurilor Fratesti, s-au inregistrat cheltuieli cu protectia mediului si investitii in valoare de **314.86** mii lei, ce au constat din:

- Monitorizari factori de mediu conform AIM nr. 7/22.08.2017 si AGA nr. 189/22.06.2020.
- Materii prime utilizate in cadrul statiei de epurare cu osmoza inversa;
- Reparatii si mentenanta statiei de epurare;
- Echipamente de protectie

8.5. Respectarea obligatiilor de plata la Fondul pentru inchidere si monitorizare postinchidere

In anul 2023 s-a alimentat Fondul pentru inchiderea si urmarirea postinchidere a Centrului de management integrat al deseurilor Fratesti, prin: OP 2023032100000059/21.03.2023; OP 2023061300000004/13.06.2023; OP 12210000028/21.12.2023

8.6. Sanctiuni si/sau penalitati pentru nerespectarea legislatiei in domeniul protectiei mediului si protectiei calitatii apelor

In anul 2023 au fost efectuate 3 inspectii de catre Garda Nationala de Mediu Comisariatul Judetean Giurgiu.

Nu fost aplicate sanctiuni.

Au fost trasate urmatoarele masuri;acestea au fost indeplinite in totalitate la termenele impuse.

NC 329/02.03.2023

Masura nr.1: Se vor inainta la GNM-CJ Giurgiu contractele de delegare a gestiunii incheiate cu unitatile administrative-teritoriale de pe raza carora provin deseurile receptionate la CMID Fratesti conform prevederilor art. 32 din Legea nr. 101/2006 cu modificarile si completarile ulterioare.

Termen: 10.03.2023

Masura nr.2: Se va transmite la GNM-CJ Giurgiu un punct de vedere cu privire la construirea celulei 2 avand in vedere ca gradul de umplere era de 81% la sfarsitul anului 2022.

Termen: 15.03.2023

Masura nr.3: Se va inainta la GNM-CJ Giurgiu un punct de vedere cu privire la aspectele mentionate in adresa inregistrata la GNM-CJ Giurgiu cu nr. 467/CJGr/27.02.2023, anexata prezentei note de constatare.

Termen: 15.03.2023

RI 15/16.05.2023

Masura nr.1: Se va intocmi si prezenta la CNM-CJ Giurgiu calendarul realizarii lucrarilor de construire pentru celula 2 a depozitului.





Termen: 30.06.2023

Masura nr.2: ECO SUD SA va intreprinde demersurile necesare pentru respectarea prevederilor art. 15 alin.(7) din Ordonanta nr. 2/2021 privind depozitarea deseurilor

Termen: Pana la incetarea activitatii de depozitarepe Celula 1

Masura nr.3: Se vor lua masuri pentru depozitarea deseurilor reciclabile amestecate doar in locuri autorizate(in incinta statiei de sortare)

Termen: 30.05.2023

RI 98/13.12.2023

Masura nr.1: se va intocmi si prezenta la GNM-CJ Giurgiu calendarul realizarii lucrarilor de construire pentru celula 2 a depozitului.

Termen: 15.01.2024

Masura nr.2: ECO SUD SA va intreprinde demersurile necesare pentru respectarea prevederilor art. 15 alin.(7) din Ordonanta nr. 2/2021 privind depozitarea deseurilor

Termen: Pana la incetarea activitatii de depozitare pe Celula 1

Masura nr.3: Se va transmite la GNM-CJ Giurgiu situatia centralizata la finalizarea incheierii Conventiilor de facturare ce urmeaza sa se incheie intre fiecare UAT din judetul Giurgiu si SC ECO SUD SA - CMID Fratesti

Termen:31.12.2023

Masura nr.4: Se va comunica un punct de vedere cu privire la diferenta dintre valoarea lucrarilor de inchidere (6.254.286 lei fara TVA) si valoarea fondului pentru inchidere si monitorizare postinchidere de(1.563.793,98 lei)

Termen:15.01.2024

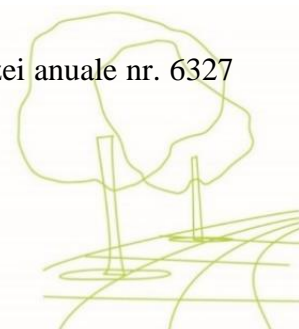
8.7. Sesizari si/sau semnalari privind nerespectarea legislatiei comunitare si nationale de ape si mediu in vigoare, modul de solutionare si masuri de prevenire intreprinse

Nu este cazul

8.8. Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat si/sau mentionat

Conform prevederilor *Ordinului 1150/2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizatiei de mediu si autorizatiei integrate de mediu*, Eco Sud SA a depus la Agentia pentru Protectia Mediului Giurgiu prin adresa nr. 2127/14.06.2023 documentatia necesara aplicarii vizei anuale pentru Autorizatia Integrala de Mediu nr. 7/22.08.2017 care reglementeaza activitatea Centrului de management integrat al deseurilor Fratesti, jud Giurgiu.

Agentia pentru Protectia Mediului Giurgiu a emis Decizia de aplicare a Vizei anuale nr. 6327 din 12.07.2023 pentru perioada 22.08.2023-21.08.2024.





Operarea CMID Fratesti se face in prezent in baza contractului de delegare a gestiunii serviciului de operare a Centrului de Management Integrat al Deseurilor Fratesti, inclusiv a Satiei de sortare si a Statiei de compostare, a Judetului Giurgiu, cu nr. 3/30.10.2023 (ECO SUD cu nr. 2901/30.10.2023) care a intrat in vigoare cu data de 01.12.2023, urmare a Ordinului de incepere a prestarii serviciului, transmis de ADI cu adresa nr. 625/29.11.2023.

In data de 08.02.2024, au inceput lucrarile de constructie la celula nr. 2, conform comunicarilor catre Inspectoratul Judetean in Constructii Giurgiu cu nr. 32151 din 30.01.2024 si capre Primaria comunei Fratesti, cu nr. 805 din 29.01.2024.

